PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5414
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 001 | M3 | CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT 16,0 A 18,0 KM (TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BOTA FORA 02 - LIMPEZA) | 1,44 | 2,10 | 22,37 | 25,91 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamentos | 319300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 124,71 | 176,74 | | 301,45 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 124,71 | 176,74 | - | 301,45 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,66 | - | 4,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 124,71 | 181,40 | - | 306,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 86,34 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,44 | 2,10 | - | 3,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LIMPEZA E DESTOCAMENTO - 16,0 A 18,0 KM - BF 02 | DER | Transporte | TR20 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 14,80000 | 2,14000 | 14,91600 | 1,50000 | 22,37 | 22,37 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 22,37 | 22,37 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 002 | M3 | CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT 8,0 A 10,0 KM (TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BOTA FORA 02 - LIMPEZA) | 1,44 | 2,10 | 13,83 | 17,37 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamentos | 319300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 124,71 | 176,74 | | 301,45 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 124,71 | 176,74 | - | 301,45 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,66 | - | 4,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5415
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 124,71 | 181,40 | - | 306,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 86,34 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,44 | 2,10 | - | 3,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LIMPEZA E DESTOCAMENTO - 8,0 A 10,0 KM - BF 02 | DER | Transporte | TR21 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 6,00000 | 3,15000 | 9,22500 | 1,50000 | 13,83 | 13,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 13,83 | 13,83 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 003 | M3 | REMOÇÃO DE SOLOS MOLES - DMT 16,0 A 18,0 KM - BOTA FORA 01 | 1,97 | 5,81 | 22,51 | 30,29 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escav. hidráulica 580N leve | DER | Equipamentos | 310800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 67,78 | 141,96 | 99,09 | | 67,78 | 141,96 | | 209,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 67,78 | 141,96 | - | 209,74 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 67,78 | 199,32 | - | 267,10 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 34,29 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,97 | 5,81 | - | 7,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5416
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SOLOS MOLES - 16,0 A 18,0 KM - BF 01 | DER | Transporte | TR03 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 15,50000 | 1,66000 | 15,00900 | 1,50000 | 22,51 | 22,51 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 22,51 | 22,51 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 004 | M3 | REMOÇÃO DE SOLOS MOLES - DMT 8,00 A 10,0 KM - BOTA FORA 01 | 1,97 | 5,81 | 13,03 | 20,81 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escav. hidráulica 580N leve | DER | Equipamentos | 310800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 67,78 | 141,96 | 99,09 | | 67,78 | 141,96 | | 209,74 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 67,78 | 141,96 | - | 209,74 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 67,78 | 199,32 | - | 267,10 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 34,29 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,97 | 5,81 | - | 7,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SOLOS MOLES - 8,0 A 10,0 KM - BF 01 | DER | Transporte | TR04 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 7,10000 | 1,64000 | 8,69100 | 1,50000 | 13,03 | 13,03 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 13,03 | 13,03 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 006 | M3 | MATERIAL PARA EXECUÇÃO DA CORPO DE ATERRO, PROVENIENTE DE JAZIDA - DMT 20,00 A 22,00 KM | 4,70 | - | 27,45 | 32,15 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5417
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 001 | M3 | 4,70 | | | | | 1,00000 | 4,70000 | - | | 4,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,70 | - | - | 4,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO - 20,00 A 22,00 KM | DER | Transporte | TR22 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,57000 | 4,43000 | 18,30450 | 1,50000 | 27,45 | 27,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 27,45 | 27,45 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 007 | M3 | MATERIAL PARA EXECUÇÃO DA CORPO DE ATERRO, PROVENIENTE DE JAZIDA - DMT 18,00 A 20,00 KM | 4,70 | - | 24,75 | 29,45 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5418
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 001 | M3 | 4,70 | | | | | 1,00000 | 4,70000 | - | | 4,70 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,70 | - | - | 4,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO - 18,00 A 20,00 KM | DER | Transporte | TR07 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,57000 | 2,43000 | 16,50450 | 1,50000 | 24,75 | 24,75 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 24,75 | 24,75 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 024 | M3 | MATERIAL PARA EXECUÇÃO DA CORPO DE ATERRO, PROVENIENTE DE JAZIDA - DMT 22,00 A 24,00 KM | | | | | | | | 4,70 | - | 28,97 | 33,67 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 001 | M3 | 4,70 | | | | | 1,00000 | 4,70000 | - | | 4,70 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,70 | - | - | 4,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO - 22,00 A 24,00 KM | DER | Transporte | TR23 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 21,82000 | 1,18000 | 19,31700 | 1,50000 | 28,97 | 28,97 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5419
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | 28,97 | 28,97 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - TER. - 025 | M3 | | MATERIAL PARA EXECUÇÃO DA CORPO DE ATERRO, PROVENIENTE DE JAZIDA - DMT 24,00 A 26,00 KM | | | | | | | 4,70 | - | 31,67 | 36,37 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 001 | M3 | 4,70 | | | | | 1,00000 | 4,70000 | - | | 4,70 |
| | | | | | | | | | Total (F) | 4,70 | - | - | 4,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO - 24,00 A 26,00 KM | DER | Transporte | TR24 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 21,82000 | 3,18000 | 21,11700 | 1,50000 | 31,67 | 31,67 |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | 31,67 | 31,67 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - TER. - 010 | M3 | | MATERIAL GRANULAR PARA EXECUÇÃO DA CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM, INCLUSO A COMPACTAÇÃO | | | | | | | 47,23 | 4,08 | 42,72 | 94,03 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamentos | 346060 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 63,17 | 105,91 | | 169,08 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 1,0000 | | - | 6,63 | 4,63 | | - | 6,63 | | 6,63 |
| Motoniveladora 120-K média | DER | Equipamentos | 321200 | 1,00000 | 0,2300 | 0,77000 | 133,75 | 226,86 | 126,19 | | 30,76 | 149,34 | | 180,10 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamentos | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamentos | 341100 | 1,00000 | 1,0000 | | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 120,19 | 101,11 | | 221,30 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5420
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 331,60 | 498,30 | - | 829,90 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 331,60 | 555,66 | - | 887,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 136,18 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,43 | 4,08 | - | 6,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SAIBRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 002 | M3 | 32,00 | | | | | 1,40000 | 44,80000 | - | | 44,80 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 44,80 | - | - | 44,80 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SAIBRO | DER | Transporte | TR08 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 20,97000 | 3,03000 | 20,34450 | 2,10000 | 42,72 | 42,72 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 42,72 | 42,72 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 016 | M2 | GEOGRELHAS PARA REFORÇO DE SOLO - 200 KN/M | 40,93 | 0,09 | - | 41,02 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 570,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,09 | - | 0,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5421
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 200 kN/m | DNIT | Material | M1451 | m² | 38,99 | | | | | 1,05000 | 40,93000 | | | 40,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 40,93 | - | - | 40,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 017 | M | DRENOS VERTICAIS FIBROQUÍMICOS, CONSIDERANDO MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA CRAVAÇÃO | | | | | | | | 6,93 | 5,99 | - | 12,92 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW | DNIT | Equipamentos | E9120 | 1,00000 | 1,0000 | - | 174,47 | 491,64 | 288,12 | | 174,47 | 491,64 | | 666,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 174,47 | 491,64 | - | 666,11 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 174,47 | 597,04 | - | 771,51 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 99,60 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,75 | 5,99 | - | 7,74 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Geodreno vertical - L = 10 cm e E = 5 mm | DNIT | Material | M0109 | m | 5,18 | | | | | 1,00000 | 5,18000 | | | 5,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,18 | - | - | 5,18 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5422
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - TER. - 018 | M3 | | MATERIAL PARA SOBRECARGA TEMPORÁRIA PARA ADENSAMENTO, INCLUSO A COMPACTAÇÃO | | | | | | | | 8,54 | 4,08 | 37,66 | 50,28 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamentos | 346060 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 63,17 | 105,91 | | 169,08 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 1,0000 | | - | 6,63 | 4,63 | | - | 6,63 | | 6,63 |
| Motoniveladora 120-K média | DER | Equipamentos | 321200 | 1,00000 | 0,2300 | 0,77000 | 133,75 | 226,86 | 126,19 | | 30,76 | 149,34 | | 180,10 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamentos | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamentos | 341100 | 1,00000 | 1,0000 | | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 120,19 | 101,11 | | 221,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 331,60 | 498,30 | - | 829,90 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 331,60 | 555,66 | - | 887,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 136,18 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,43 | 4,08 | - | 6,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 001 | M3 | 4,70 | | | | | 1,30000 | 6,11000 | - | | 6,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,11 | - | - | 6,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL PARA CORPO DE ATERRO - 22,00 A 24,00 KM | DER | Transporte | TR23 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 21,82000 | 1,18000 | 19,31700 | 1,95000 | 37,66 | 37,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 37,66 | 37,66 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - TER. - 019 | UN | | Placa de recalque h = 12m | | | | | | | | 1.343,84 | 80,03 | 0,07 | 1.423,94 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 1,00000 | 0,0500 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 6,07 | 6,14 | | 12,21 |
| Gerador de solda ES 400 ED | DER | Equipamentos | 344000 | 1,00000 | 0,4000 | - | 76,81 | 21,15 | 14,78 | | 30,72 | 8,46 | | 39,18 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5423
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 36,79 | 14,60 | - | 51,39 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,11 | | 3,11 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,11 | - | 3,11 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 36,79 | 80,03 | - | 116,82 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 36,79 | 80,03 | - | 116,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2) | SINAPI | Material | 11026 | KG | 10,40 | | | | | 3,90000 | 40,56000 | - | | 40,56 |
| Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 25,4 mm (1") | DNIT | Material | M3939 | m | 35,00 | | | | | 12,00000 | 420,00000 | | | 420,00 |
| Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 25,0 mm | DNIT | Material | M0468 | un | 62,54 | | | | | 11,00000 | 687,92000 | | | 687,92 |
| Tubo de PVC soldável para água fria - D = 50 mm (2") | DNIT | Material | M2137 | m | 11,91 | | | | | 12,00000 | 142,86000 | | | 142,86 |
| NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" | SINAPI | Material | 4189 | UN | 15,71 | | | | | 1,00000 | 15,71000 | - | | 15,71 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.307,05 | - | - | 1.307,05 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO/CHAPA | DER | Transporte | 19120 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,46000 | 2,24000 | 18,19000 | 0,00390 | 0,07 | 0,07 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,07 | 0,07 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 020 | UN | PLACA DE RECALQUE H = 4M | | | | | | | | 468,29 | 80,03 | 0,07 | 548,39 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 1,00000 | 0,0500 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 6,07 | 6,14 | | 12,21 |
| Gerador de solda ES 400 ED | DER | Equipamentos | 344000 | 1,00000 | 0,4000 | - | 76,81 | 21,15 | 14,78 | | 30,72 | 8,46 | | 39,18 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5424
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 36,79 | 14,60 | - | 51,39 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,11 | | 3,11 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,11 | - | 3,11 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 36,79 | 80,03 | - | 116,82 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 36,79 | 80,03 | - | 116,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2) | SINAPI | Material | 11026 | KG | 10,40 | | | | | 3,90000 | 40,56000 | - | | 40,56 |
| Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 25,4 mm (1") | DNIT | Material | M3939 | m | 35,00 | | | | | 4,00000 | 140,00000 | | | 140,00 |
| Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 25,0 mm | DNIT | Material | M0468 | un | 62,54 | | | | | 3,00000 | 187,61000 | | | 187,61 |
| Tubo de PVC soldável para água fria - D = 50 mm (2") | DNIT | Material | M2137 | m | 11,91 | | | | | 4,00000 | 47,62000 | | | 47,62 |
| NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" | SINAPI | Material | 4189 | UN | 15,71 | | | | | 1,00000 | 15,71000 | - | | 15,71 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 431,50 | - | - | 431,50 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO/CHAPA | DER | Transporte | 19120 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,46000 | 2,24000 | 18,19000 | 0,00390 | 0,07 | 0,07 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,07 | 0,07 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 021 | UN | PLACA DE RECALQUE H = 7M | 796,62 | 80,03 | 0,07 | 876,72 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 1,00000 | 0,0500 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 6,07 | 6,14 | | 12,21 |
| Gerador de solda ES 400 ED | DER | Equipamentos | 344000 | 1,00000 | 0,4000 | - | 76,81 | 21,15 | 14,78 | | 30,72 | 8,46 | | 39,18 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 36,79 | 14,60 | - | 51,39 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5425
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,11 | | 3,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,11 | - | 3,11 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 36,79 | 80,03 | - | 116,82 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 36,79 | 80,03 | - | 116,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2) | SINAPI | Material | 11026 | KG | 10,40 | | | | | 3,90000 | 40,56000 | - | | 40,56 |
| Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 25,4 mm (1") | DNIT | Material | M3939 | m | 35,00 | | | | | 7,00000 | 245,00000 | | | 245,00 |
| Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 25,0 mm | DNIT | Material | M0468 | un | 62,54 | | | | | 6,00000 | 375,23000 | | | 375,23 |
| Tubo de PVC soldável para água fria - D = 50 mm (2") | DNIT | Material | M2137 | m | 11,91 | | | | | 7,00000 | 83,33000 | | | 83,33 |
| NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" | SINAPI | Material | 4189 | UN | 15,71 | | | | | 1,00000 | 15,71000 | - | | 15,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 759,83 | - | - | 759,83 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO/CHAPA | DER | Transporte | 19120 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,46000 | 2,24000 | 18,19000 | 0,00390 | 0,07 | 0,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,07 | 0,07 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 022 | H | Esgotamento de água com bomba submersa | | | | | | | | 9,32 | 3,81 | - | 13,13 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW | DNIT | Equipamentos | E9630 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,90 | 0,53 | | - | 0,90 | | 0,90 |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 1,00000 | 1,0000 | - | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 9,32 | 0,72 | | 10,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 9,32 | 1,62 | - | 10,94 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5426
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,01000 | | | | | 0,35000 | | 0,35 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,05000 | | | | | 1,84000 | | 1,84 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,19 | - | 2,19 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 9,32 | 3,81 | - | 13,13 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 9,32 | 3,81 | - | 13,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - TER. - 023 | UND | MARCOS SUPERFICIAL PARA MONITORAMENTO DE RECALQUE | | | | | | | | 73,00 | 26,35 | - | 99,35 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5427
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| IMPLANTAÇÃO DE MARCO DE CONCRETO | ORSE | MATERIAL | 04369/ORSE | UN | 73,00 | | | | | 1,00000 | 73,00000 | - | | 73,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 73,00 | - | - | 73,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-001 | UN | PLACA DE OBRA (3,00X2,50) | | | | | | | | 3.564,46 | 60,30 | - | 3.624,76 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | | (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | Material | 4813 | M2 | 400,00 | | | | | 7,50000 | 3.000,00000 | - | | 3.000,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.000,00 | - | - | 3.000,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5428
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 110x70x25x2,00mm, h=4,00m | DER | Serviços | 821130 | UD | 564,46 | 60,30 | - | | | 1,00000 | 564,46000 | 60,30000 | - | 624,76 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 564,46 | 60,30 | - | 624,76 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-002 | UN | DEPÓSITO DE ÓLEO - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO | | | | | | | | 4.202,94 | 5.364,57 | 246,43 | 9.813,94 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 2,40000 | | | | | 111,98000 | | 111,98 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 9,60000 | | | | | 252,96000 | | 252,96 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 364,94 | - | 364,94 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 18,24 | | 18,24 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 18,24 | - | 18,24 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 383,18 | - | 383,18 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 383,18 | - | 383,18 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 243,07140 | 1.601,84000 | 1.832,75000 | - | 3.434,59 |
| Concreto Fck = 22 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605600 | M3 | 340,93 | 178,57 | 50,92000 | | | 4,05119 | 1.381,17000 | 723,42000 | 206,28000 | 2.310,87 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,85527 | 187,20000 | 152,72000 | 40,15000 | 380,07 |
| Demolição de concreto armado | DER | Serviços | 706600 | M3 | 51,87 | 227,12 | - | | | 4,90646 | 254,49000 | 1.114,35000 | - | 1.368,84 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 8,55270 | - | 354,85000 | - | 354,85 |
| Formas de madeira compensada resinada | DER | Serviços | 602100 | M2 | 36,51 | 36,84 | - | | | 21,30000 | 777,66000 | 784,69000 | - | 1.562,35 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 0,76050 | 0,58000 | 18,61000 | - | 19,19 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4.202,94 | 4.981,39 | 246,43 | 9.430,76 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5429
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-003 | M2 | EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE | 1.165,03 | 516,33 | 5,65 | 1.687,01 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0952000 | 29,41000 | 7,23000 | - | 36,64 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,1904000 | 12,99000 | 8,45000 | - | 21,44 |
| PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-162 | M2 | 987,01 | 16,95 | - | | | 0,1600000 | 157,92000 | 2,71000 | - | 160,63 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 1,0209000 | 6,19000 | 3,88000 | - | 10,07 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,8857000 | 2,09000 | 1,25000 | - | 3,34 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 4,1047000 | 13,46000 | 5,82000 | - | 19,28 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,3809000 | 2,26000 | 5,26000 | - | 7,52 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,1904000 | 2,38000 | 4,26000 | - | 6,64 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5430
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,1904000 | 2,58000 | 4,38000 | - | 6,96 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,4171000 | 28,21000 | 8,43000 | - | 36,64 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-170 | UN | 614,84 | 548,61 | - | | | 0,2857000 | 175,65000 | 156,73000 | - | 332,38 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0952000 | 1,01000 | 0,28000 | - | 1,29 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-116 | UN | 72,26 | 17,03 | - | | | 0,0476000 | 3,43000 | 0,81000 | - | 4,24 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,4171000 | 56,13000 | 12,71000 | - | 68,84 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,1904000 | 119,97000 | 4,37000 | - | 124,34 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,8342000 | 7,17000 | 13,88000 | - | 21,05 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1904000 | 19,59000 | 3,70000 | - | 23,29 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0952000 | 1,30000 | 0,80000 | - | 2,10 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,5076000 | 3,07000 | 0,52000 | - | 3,59 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,1904000 | 7,55000 | 2,44000 | - | 9,99 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 1,3182000 | 157,90000 | 46,59000 | 0,09000 | 204,58 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,6495000 | 90,96000 | 33,33000 | 0,05000 | 124,34 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5431
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-134 | M2 | 168,75 | 84,21 | 0,14000 | | | 0,7590000 | 128,08000 | 63,91000 | 0,10000 | 192,09 |
| CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-204 | UN | 19,75 | 21,55 | - | | | 0,1904000 | 3,76000 | 4,10000 | - | 7,86 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0476000 | 21,14000 | 1,77000 | 0,02000 | 22,93 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0952000 | 18,23000 | 2,75000 | - | 20,98 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 5,4536000 | 28,30000 | 74,60000 | - | 102,90 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.165,03 | 516,33 | 5,65 | 1.687,01 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-004 | UN | | SISTEMA SEPARADOR ÁGUA E ÓLEO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO | | | | | | | | 975,32 | 1.317,99 | 43,31 | 2.336,62 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 177,34 | - | 177,34 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 8,86 | | 8,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 8,86 | - | 8,86 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 186,20 | - | 186,20 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 186,20 | - | 186,20 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 44,40000 | 292,59000 | 334,77000 | - | 627,36 |
| Concreto Fck = 22 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605600 | M3 | 340,93 | 178,57 | 50,92000 | | | 0,74000 | 252,28000 | 132,14000 | 37,68000 | 422,10 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,12000 | 26,26000 | 21,42000 | 5,63000 | 53,31 |
| Demolição de concreto armado | DER | Serviços | 706600 | M3 | 51,87 | 227,12 | - | | | 0,86000 | 44,60000 | 195,32000 | - | 239,92 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5432
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 1,80000 | - | 74,68000 | - | 74,68 |
| Formas de madeira compensada resinada | DER | Serviços | 602100 | M2 | 36,51 | 36,84 | - | | | 9,84000 | 359,25000 | 362,50000 | - | 721,75 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 0,44800 | 0,34000 | 10,96000 | - | 11,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 975,32 | 1.131,79 | 43,31 | 2.150,42 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-005 | UN | RAMPA DE LAVAGEM - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO | 9.646,36 | 15.024,27 | 1.229,77 | 25.900,40 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 6,00000 | | | | | 279,96000 | | 279,96 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 24,00000 | | | | | 632,40000 | | 632,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 912,36 | - | 912,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 45,61 | | 45,61 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 45,61 | - | 45,61 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 957,97 | - | 957,97 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 957,97 | - | 957,97 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 26,19328 | 5.733,18000 | 4.677,33000 | 1.229,77000 | 11.640,28 |
| Demolição de concreto armado | DER | Serviços | 706600 | M3 | 51,87 | 227,12 | - | | | 26,19328 | 1.358,64000 | 5.949,01000 | - | 7.307,65 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 7,52711 | - | 312,29000 | - | 312,29 |
| Formas de madeira compensada resinada | DER | Serviços | 602100 | M2 | 36,51 | 36,84 | - | | | 56,01780 | 2.045,20000 | 2.063,69000 | - | 4.108,89 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 4,85450 | 3,73000 | 118,83000 | - | 122,56 |
| EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-001 | UN | 505,61 | 945,15 | - | | | 1,00000 | 505,61000 | 945,15000 | - | 1.450,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 9.646,36 | 14.066,30 | 1.229,77 | 24.942,43 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-006 | MÊS | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO | - | 874,27 | - | 874,27 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5433
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | CONSUMOS | 10777 | MES | | 874,27 | | | | 1,0000 | - | 874,27000 | | 874,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 874,27 | - | 874,27 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-007 | KWH | ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS | - | 0,74 | - | 0,74 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5434
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS | SINAPI | CONSUMOS | 14250 | KWH | | 0,74 | | | | 1,0000 | - | 0,74000 | | 0,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 0,74 | - | 0,74 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-008 | MÊS | LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M | | | | | | | | - | 800,00 | - | 800,00 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M | ORSE | CONSUMOS | 4299 | MÊS | | 800,00 | | | | 1,0000 | - | 800,00000 | | 800,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 800,00 | - | 800,00 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-009 | MÊS | LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M | | | | | | | | - | 1.600,00 | - | 1.600,00 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5435
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALUGUEL DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M, EQUIPADO COM AR CONDICIONADO | ORSE | CONSUMOS | 4298 | MÊS | | 1.600,00 | | | | 1,0000 | - | 1.600,00000 | | 1.600,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 1.600,00 | - | 1.600,00 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-010 | KWH | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | | | | | | | | - | 0,72 | - | 0,72 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | CONSUMOS | 2705 | KWH | | 0,72 | | | | 1,0000 | - | 0,72000 | | 0,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 0,72 | - | 0,72 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-011 | MÊS | ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS | | | | | | | | - | 535,21 | - | 535,21 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5436
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS | ORSE | CONSUMOS | 10389 | MÊS | | 535,21 | | | | 1,0000 | - | 535,21000 | | 535,21 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 535,21 | - | 535,21 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-012 | UND | BEBEDOURO CONJUGADO, ELÉTRICO, REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSÃO,110V, INOX, LIBELL PRESSSIDE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 201,19 | - | - | 201,19 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BEBEDOURO CONJUGADO, ELÉTRICO, REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSÃO,110V, INOX, LIBELL PRESS SIDE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP05 | UN | 201,19 | | | | | 1,0000 | 201,19000 | - | - | 201,19 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 201,19 | - | - | 201,19 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5437
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-013 | UND | | MOBILIÁRIO DO ESCRITÓRIO DA EXECUTORA (CANTEIRO 01) | | | | | | | | 1.963,50 | - | - | 1.963,50 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 14,00000 | 885,50000 | - | - | 885,50 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 21,00000 | 1.078,00000 | - | - | 1.078,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.963,50 | - | - | 1.963,50 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-014 | UND | | MOBILIÁRIO REFEITORIO (CANTEIRO 01) | | | | | | | | 8.876,40 | 8.194,05 | - | 17.070,45 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5438
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA EM CHAPA COMPENSADO 14MM PARA REFEITÓRIO DE OBRA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-010 | UN | 230,02 | 239,55 | - | | | 15,00000 | 3.450,30000 | 3.593,25000 | - | 7.043,55 |
| BANCO EM MADEIRA L= 2.20M PARA REFEITÓRIO DE OBRA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-012 | UN | 180,87 | 153,36 | - | | | 30,00000 | 5.426,10000 | 4.600,80000 | - | 10.026,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 8.876,40 | 8.194,05 | - | 17.070,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-015 | UND | MOBILIARIO VESTIARIO (CANTEIRO 01) | | | | | | | | 7.008,40 | - | - | 7.008,40 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARMÁRIO PARA VESTIÁRIO | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP03 | UND | 75,84 | | | | | 85 | 6.446,30000 | - | - | 6.446,30 |
| BANCO PARA VESTIÁRIO DUPLO COM CABIDEIRO, ASSENTO EM MADEIRA E ESTRUTURA EM AÇO CARBONO PRETO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ 1,50 X 0,40M | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP04 | UN | 112,42 | | | | | 5,00000 | 562,10000 | - | - | 562,10 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7.008,40 | - | - | 7.008,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5439
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-016 | UND | MOBILIÁRIO DO ESCRITÓRIO DA OFICINA | | | | | | | | 114,58 | - | - | 114,58 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 1,00000 | 63,25000 | - | - | 63,25 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 1,00000 | 51,33000 | - | - | 51,33 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 114,58 | - | - | 114,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-017 | MÊS | EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | | - | 3.998,31 | - | 3.998,31 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5440
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOPOGRAFIA | DNIT | Serviços | B8958 | MÊS | | 3.998,31 | | | | 1,0000 | - | 3.998,31000 | | 3.998,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 3.998,31 | - | 3.998,31 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-018 | MÊS | EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO | | | | | | | | - | 8.036,33 | - | 8.036,33 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LABORATÓRIO DE CONCRETO | DNIT | Serviços | B8956 | MÊS | | 4.482,07 | | | | 1,0000 | - | 4.482,07000 | | 4.482,07 |
| LABORATÓRIO DE SOLOS | DNIT | Serviços | B8957 | MÊS | | 3.554,26 | | | | 1,00000 | - | 3.554,26000 | | 3.554,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 8.036,33 | - | 8.036,33 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-019 | UND | MOBILIÁRIO DA GUARITA | | | | | | | | 114,58 | - | - | 114,58 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5441
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 1,00000 | 63,25000 | - | - | 63,25 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 1,00000 | 51,33000 | - | - | 51,33 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 114,58 | - | - | 114,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-020 | UND | MOBILIÁRIO DO ALMOXARIFADO | | | | | | | | 114,58 | - | - | 114,58 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 1,00000 | 63,25000 | - | - | 63,25 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5442
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 1,00000 | 51,33000 | - | - | 51,33 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 114,58 | - | - | 114,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-021 | UND | | MOBILIÁRIO DO LABORATÓRIO | | | | | | | | 217,25 | - | - | 217,25 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 1,00000 | 63,25000 | - | - | 63,25 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 3,00000 | 154,00000 | - | - | 154,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 217,25 | - | - | 217,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5443
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-022 | | UND | MOBILIÁRIO DA TOPOGRAFIA | | | | | | | | 217,25 | - | - | 217,25 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 1,00000 | 63,25000 | - | - | 63,25 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 3,00000 | 154,00000 | - | - | 154,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 217,25 | - | - | 217,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-023 | | UND | MOBILIÁRIO DO AMBULATÓRIO | | | | | | | | 217,25 | - | - | 217,25 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5444
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 1,00000 | 63,25000 | - | - | 63,25 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 3,00000 | 154,00000 | - | - | 154,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 217,25 | - | - | 217,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-024 | UND | MOBILIÁRIO DO ESCRITÓRIO DA EXECUTORA (CANTEIRO 2 E 3) | | | | | | | | 458,33 | - | - | 458,33 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA PARA ESCRITÓRIO MEDINDO 1,50 X 0,60 M EM MADEIRA E LAMINADO MELAMINICO, COM 02 GAVETAS C/ CHAVES | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP01 | UND | 63,25 | | | | | 4,00000 | 253,00000 | - | - | 253,00 |
| CADEIRA GIRATÓRIA SEM BRAÇO TIPO SECRETÁRIA EXECUTIVA, DIM:48X40CM, ESTOFADO INJETADO, REVESTIMENTO EM TECIDO OU COURO ECOLOGICO, BASE A GÁS, HASTE DE 05 PATAS FIXAS, PINTURA ELETROSTATICA EPOXI, MARCA MOVEART OU SIMILAR | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP02 | UND | 51,33 | | | | | 4,00000 | 205,33000 | - | - | 205,33 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 458,33 | - | - | 458,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5445
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-025 | UND | | MOBILIÁRIO REFEITORIO (CANTEIRO 2 E 3) | | | | | | | | 4.142,32 | 3.823,89 | - | 7.966,21 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MESA EM CHAPA COMPENSADO 14MM PARA REFEITÓRIO DE OBRA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-010 | UN | 230,02 | 239,55 | - | | | 7,00000 | 1.610,14000 | 1.676,85000 | - | 3.286,99 |
| BANCO EM MADEIRA L= 2.20M PARA REFEITÓRIO DE OBRA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-012 | UN | 180,87 | 153,36 | - | | | 14,00000 | 2.532,18000 | 2.147,04000 | - | 4.679,22 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4.142,32 | 3.823,89 | - | 7.966,21 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-026 | UND | | MOBILIARIO VESTIARIO (CANTEIRO 2 E 3) | | | | | | | | 1.854,03 | - | - | 1.854,03 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARMÁRIO PARA VESTIÁRIO | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP03 | UND | 75,84 | | | | | 20 | 1.516,77000 | - | - | 1.516,77 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5446
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BANCO PARA VESTIÁRIO DUPLO COM CABIDEIRO, ASSENTO EM MADEIRA E ESTRUTURA EM AÇO CARBONO PRETO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ 1,50 X 0,40M | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP04 | UN | 112,42 | | | | | 3,00000 | 337,26000 | - | - | 337,26 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.854,03 | - | - | 1.854,03 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-027 | M2 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | 96,84 | 27,05 | 0,05 | 123,94 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0080 | 0,0359 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 1,38 | | 1,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 1,38 | - | 1,38 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,56910 | | | | | 20,47000 | | 20,47 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,18970 | | | | | 4,99000 | | 4,99 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 25,46 | - | 25,46 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,84 | - | 26,84 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 26,84 | - | 26,84 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,00000 | 33,60000 | - | | 33,60 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 1,22730 | 34,74000 | - | | 34,74 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,04280 | 0,72000 | | | 0,72 |
| TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | Material | 7243 | M2 | 47,02 | | | | | 0,58530 | 27,52000 | - | | 27,52 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 96,58 | - | - | 96,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,00120 | 0,26000 | 0,21000 | 0,05000 | 0,52 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,26 | 0,21 | 0,05 | 0,52 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5447
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-028 | M2 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_0 | 0,06 | 0,53 | - | 0,59 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator lâmina D4 leve | DER | Equipamentos | 310040 | 1,00000 | 0,0006 | 0,00240 | 115,68 | 201,13 | 109,22 | | 0,06 | 0,38 | | 0,44 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,06 | 0,38 | - | 0,44 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,00300 | | | | | 0,07000 | | 0,07 |
| Jardineiro | DNIT | Mão de obra | P9815 | | | 29,58 | 0,00300 | | | | | 0,08000 | | 0,08 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 0,15 | - | 0,15 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,06 | 0,53 | - | 0,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,06 | 0,53 | - | 0,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-029 | UN | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 (2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_1 | 1.632,49 | 475,91 | - | 2.108,40 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5448
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 7,52060 | | | | | 277,75000 | | 277,75 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 7,52060 | | | | | 198,16000 | | 198,16 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 475,91 | - | 475,91 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 475,91 | - | 475,91 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 475,91 | - | 475,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | 3148 | UN | 18,73 | | | | | 0,24000 | 4,49000 | - | | 4,49 |
| COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | Material | 3471 | UN | 55,70 | | | | | 4,00000 | 222,80000 | - | | 222,80 |
| NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | SINAPI | Material | 4181 | UN | 39,24 | | | | | 2,00000 | 78,48000 | - | | 78,48 |
| REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | SINAPI | Material | 6028 | UN | 133,20 | | | | | 1,00000 | 133,20000 | - | | 133,20 |
| TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" | SINAPI | Material | 6298 | UN | 74,06 | | | | | 1,00000 | 74,06000 | - | | 74,06 |
| FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | 7307 | L | 40,45 | | | | | 0,05110 | 2,06000 | - | | 2,06 |
| Tubo ferro galvanizado 2" | DER | Material | 110020 | m | 54,85 | | | | | 1,14300 | 62,69000 | | | 62,69 |
| HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 2", VAZAO MAXIMA DE 30 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES) | SINAPI | Material | 12768 | UN | 1.054,71 | | | | | 1,00000 | 1.054,71000 | - | | 1.054,71 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.632,49 | - | - | 1.632,49 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-030 | UN | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A | | | | | | | | 2.678,53 | 627,88 | - | 3.306,41 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 3,50780 | | | | | 126,17000 | | 126,17 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,38970 | | | | | 10,26000 | | 10,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 136,43 | - | 136,43 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5449
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 136,43 | - | 136,43 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 136,43 | - | 136,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR | SINAPI | Material | 1094 | UN | 16,45 | | | | | 1,00000 | 16,45000 | - | | 16,45 |
| ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO | SINAPI | Material | 3398 | UN | 5,92 | | | | | 1,00000 | 5,92000 | - | | 5,92 |
| PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA | SINAPI | Material | 4346 | UN | 9,13 | | | | | 3,00000 | 27,39000 | - | | 27,39 |
| ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | SINAPI | Material | 11267 | UN | 1,43 | | | | | 2,00000 | 2,86000 | - | | 2,86 |
| CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2 | SINAPI | Material | 11864 | UN | 36,04 | | | | | 1,00000 | 36,04000 | - | | 36,04 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 11950 | UN | 0,16 | | | | | 4,00000 | 0,64000 | - | | 0,64 |
| FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF | SINAPI | Material | 14153 | UN | 60,31 | | | | | 0,06000 | 3,61000 | - | | 3,61 |
| CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | Material | 34643 | UN | 38,40 | | | | | 1,00000 | 38,40000 | - | | 38,40 |
| CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | Material | 39809 | UN | 271,36 | | | | | 1,00000 | 271,36000 | - | | 271,36 |
| VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM) | SINAPI | Material | 39996 | M | 3,63 | | | | | 0,16640 | 0,60000 | - | | 0,60 |
| PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" | SINAPI | Material | 39997 | UN | 0,27 | | | | | 2,00000 | 0,54000 | - | | 0,54 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 403,81 | - | - | 403,81 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-013 | M | 14,49 | 13,64 | - | | | 6,05000 | 87,66000 | 82,52000 | - | 170,18 |
| LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-014 | UN | 3,62 | 15,19 | - | | | 1,00000 | 3,62000 | 15,19000 | - | 18,81 |
| CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-015 | UN | 6,58 | 22,73 | - | | | 1,00000 | 6,58000 | 22,73000 | - | 29,31 |
| CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-016 | UN | 9,58 | 22,73 | - | | | 1,00000 | 9,58000 | 22,73000 | - | 32,31 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-017 | M | 33,9 | 4,33 | - | | | 22,20000 | 752,58000 | 96,12000 | - | 848,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5450
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-018 | UN | 73,76 | 35,37 | - | | | 1,00000 | 73,76000 | 35,37000 | - | 109,13 |
| CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-019 | M | 54,46 | 2,06 | - | | | 1,95000 | 106,19000 | 4,01000 | - | 110,20 |
| HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-020 | UN | 79,71 | 24,18 | - | | | 1,00000 | 79,71000 | 24,18000 | - | 103,89 |
| ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO - INCLUSO O FORNECIMENTO DO POSTE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-030 | UN | 1155,04 | 188,60 | - | | | 1,00000 | 1.155,04000 | 188,60000 | - | 1.343,64 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.274,72 | 491,45 | - | 2.766,17 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-031 | UN | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A | | | | | | | | 2.084,19 | 584,29 | - | 2.668,48 |
| (A) Equipamento | obg | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 3,50780 | | | | | 126,17000 | | 126,17 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,38970 | | | | | 10,26000 | | 10,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 136,43 | - | 136,43 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 136,43 | - | 136,43 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 136,43 | - | 136,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR | SINAPI | Material | 1094 | UN | 16,45 | | | | | 1,00000 | 16,45000 | - | | 16,45 |
| ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO | SINAPI | Material | 3398 | UN | 5,92 | | | | | 1,00000 | 5,92000 | - | | 5,92 |
| PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA | SINAPI | Material | 4346 | UN | 9,13 | | | | | 3,00000 | 27,39000 | - | | 27,39 |
| ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | SINAPI | Material | 11267 | UN | 1,43 | | | | | 2,00000 | 2,86000 | - | | 2,86 |
| CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2 | SINAPI | Material | 11864 | UN | 36,04 | | | | | 1,00000 | 36,04000 | - | | 36,04 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 11950 | UN | 0,16 | | | | | 4,00000 | 0,64000 | - | | 0,64 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5451
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF | SINAPI | Material | 14153 | UN | 60,31 | | | | | 0,06000 | 3,61000 | - | | 3,61 |
| CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | Material | 34643 | UN | 38,40 | | | | | 1,00000 | 38,40000 | - | | 38,40 |
| CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | Material | 39809 | UN | 271,36 | | | | | 1,00000 | 271,36000 | - | | 271,36 |
| VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM) | SINAPI | Material | 39996 | M | 3,63 | | | | | 0,16640 | 0,60000 | - | | 0,60 |
| PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" | SINAPI | Material | 39997 | UN | 0,27 | | | | | 2,00000 | 0,54000 | - | | 0,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 403,81 | - | - | 403,81 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-022 | M | 10,88 | 12,27 | - | | | 6,05000 | 65,82000 | 74,23000 | - | 140,05 |
| LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-023 | UN | 2,33 | 13,64 | - | | | 1,00000 | 2,33000 | 13,64000 | - | 15,97 |
| CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-024 | UN | 5,83 | 20,43 | - | | | 1,00000 | 5,83000 | 20,43000 | - | 26,26 |
| CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-025 | UN | 8,63 | 20,43 | - | | | 1,00000 | 8,63000 | 20,43000 | - | 29,06 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-026 | M | 11,92 | 4,73 | - | | | 16,65000 | 198,46000 | 78,75000 | - | 277,21 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU - ILU - COMP - 001 | UND | 58,37 | 23,59 | - | | | 1,00000 | 58,37000 | 23,59000 | - | 81,96 |
| CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-019 | M | 54,46 | 2,06 | - | | | 1,95000 | 106,19000 | 4,01000 | - | 110,20 |
| HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-020 | UN | 79,71 | 24,18 | - | | | 1,00000 | 79,71000 | 24,18000 | - | 103,89 |
| ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO - INCLUSO O FORNECIMENTO DO POSTE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-030 | UN | 1155,04 | 188,60 | - | | | 1,00000 | 1.155,04000 | 188,60000 | - | 1.343,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.680,38 | 447,86 | - | 2.128,24 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-032 | UN | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). | 129,85 | 96,17 | - | 226,02 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5452
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 1,47180 | | | | | 54,35000 | | 54,35 |
| Servente | DNIT | Mão de obra | P9824 | | | 28,42 | 1,47180 | | | | | 41,82000 | | 41,82 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 96,17 | - | 96,17 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 96,17 | - | 96,17 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 96,17 | - | 96,17 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | SINAPI | Material | 3729 | UN | 118,20 | | | | | 1,00000 | 118,20000 | - | | 118,20 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,26000 | 6,37000 | - | | 6,37 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,05400 | 4,59000 | - | | 4,59 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,34200 | 0,69000 | - | | 0,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 129,85 | - | - | 129,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-033 | UN | REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA | | | | | | | | 9,07 | 5,88 | - | 14,95 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,09450 | | | | | 3,39000 | | 3,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,09450 | | | | | 2,49000 | | 2,49 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5453
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | Material | 2446 | M | 8,25 | | | | | 1,10000 | 9,07000 | - | | 9,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,07 | - | - | 9,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-034 | M | RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO | 25,98 | 34,07 | - | 60,05 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,44440 | | | | | 16,41000 | | 16,41 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,44440 | | | | | 11,70000 | | 11,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,11 | - | 28,11 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 28,11 | - | 28,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 28,11 | - | 28,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | Material | 9836 | M | 15,36 | | | | | 1,05490 | 16,20000 | - | | 16,20 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,02470 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 16,24 | - | - | 16,24 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-231 | UND | 17,12 | 12,18 | - | | | 0,21000 | 3,59000 | 2,55000 | - | 6,14 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5454
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-232 | UND | 29,33 | 16,24 | - | | | 0,21000 | 6,15000 | 3,41000 | - | 9,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 9,74 | 5,96 | - | 15,70 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-037 | M | RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA | 16,61 | 21,48 | - | 38,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,26770 | | | | | 9,88000 | | 9,88 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,26770 | | | | | 7,05000 | | 7,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,93 | - | 16,93 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,93 | - | 16,93 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,93 | - | 16,93 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9875 | M | 13,16 | | | | | 1,04930 | 13,80000 | - | | 13,80 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,03120 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 13,86 | - | - | 13,86 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-233 | UND | 7,47 | 14,51 | - | | | 0,13454 | 1,00000 | 1,95000 | - | 2,95 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-234 | UND | 13,03 | 19,35 | - | | | 0,13454 | 1,75000 | 2,60000 | - | 4,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2,75 | 4,55 | - | 7,30 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-038 | M2 | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMI | 863,28 | 417,04 | 5,81 | 1.286,13 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5455
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-031 | UN | 491,2 | 47,21 | - | | | 0,0346000 | 16,99000 | 1,63000 | - | 18,62 |
| BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-034 | UN | 393,67 | 61,87 | - | | | 0,0173000 | 6,81000 | 1,07000 | - | 7,88 |
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-039 | UN | 216,93 | 39,86 | - | | | 0,0346000 | 7,50000 | 1,37000 | - | 8,87 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-044 | M2 | 35,64 | 32,56 | - | | | 0,2358400 | 8,40000 | 7,67000 | - | 16,07 |
| EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-045 | M2 | 11,5 | 32,37 | 1,77000 | | | 0,1092000 | 1,25000 | 3,53000 | 0,19000 | 4,97 |
| CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-047 | M2 | 1,17 | 3,67 | 0,15000 | | | 0,1092000 | 0,12000 | 0,40000 | 0,01000 | 0,53 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5456
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-049 | M2 | 1,42 | 2,97 | - | | | 0,1183000 | 0,16000 | 0,35000 | - | 0,51 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-050 | M | 3,88 | 24,04 | - | | | 0,1960200 | 0,76000 | 4,71000 | - | 5,47 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-051 | M | 6,55 | 28,66 | - | | | 0,0173000 | 0,11000 | 0,49000 | - | 0,60 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-052 | UN | 1,89 | 9,61 | - | | | 0,2249100 | 0,42000 | 2,16000 | - | 2,58 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-053 | UN | 2,55 | 9,61 | - | | | 0,0173000 | 0,04000 | 0,16000 | - | 0,20 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-054 | UN | 2,93 | 12,81 | - | | | 0,0692000 | 0,20000 | 0,88000 | - | 1,08 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-055 | UN | 7,95 | 14,05 | - | | | 0,0173000 | 0,13000 | 0,24000 | - | 0,37 |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-056 | M2 | 50,1 | 29,73 | 0,52000 | | | 0,1137500 | 5,69000 | 3,38000 | 0,05000 | 9,12 |
| CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-058 | UN | 27,07 | 25,22 | - | | | 0,0519000 | 1,40000 | 1,30000 | - | 2,70 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-059 | M | 7,1 | 18,54 | - | | | 0,0394400 | 0,28000 | 0,73000 | - | 1,01 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-060 | M | 7,38 | 20,13 | - | | | 0,1565700 | 1,15000 | 3,15000 | - | 4,30 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-061 | M | 10,84 | 28,11 | - | | | 0,0323500 | 0,35000 | 0,90000 | - | 1,25 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-062 | UN | 4,2 | 8,03 | - | | | 0,0692000 | 0,29000 | 0,55000 | - | 0,84 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-063 | UN | 4,43 | 8,03 | - | | | 0,0519000 | 0,22000 | 0,41000 | - | 0,63 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-064 | UN | 7,52 | 8,72 | - | | | 0,1038000 | 0,78000 | 0,90000 | - | 1,68 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-065 | UN | 8,27 | 8,72 | - | | | 0,0519000 | 0,42000 | 0,45000 | - | 0,87 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5457
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-066 | UN | 31,19 | 10,45 | - | | | 0,0346000 | 1,07000 | 0,36000 | - | 1,43 |
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-067 | UN | 14,29 | 11,63 | - | | | 0,0865000 | 1,23000 | 1,00000 | - | 2,23 |
| JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-068 | UN | 16,71 | 11,63 | - | | | 0,0173000 | 0,28000 | 0,20000 | - | 0,48 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-069 | UN | 1,56 | 9,63 | - | | | 0,0508600 | 0,07000 | 0,48000 | - | 0,55 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-070 | UN | 3,75 | 16,14 | - | | | 0,0397900 | 0,14000 | 0,64000 | - | 0,78 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-071 | UN | 1,84 | 6,99 | - | | | 0,0173000 | 0,03000 | 0,12000 | - | 0,15 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-072 | UN | 2,84 | 9,32 | - | | | 0,0173000 | 0,04000 | 0,16000 | - | 0,20 |
| GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-073 | M3 | 408,09 | 548,83 | 59,69000 | | | 0,0009500 | 0,38000 | 0,52000 | 0,05000 | 0,95 |
| ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-075 | KG | 6,01 | 2,60 | - | | | 0,0280000 | 0,16000 | 0,07000 | - | 0,23 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-076 | KG | 0 | 10,40 | - | | | 0,0856400 | - | 0,89000 | - | 0,89 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-077 | M | 1,68 | 16,52 | 0,22000 | | | 0,0856400 | 0,14000 | 1,41000 | 0,01000 | 1,56 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-078 | M | 1,68 | 24,19 | 0,22000 | | | 0,0508600 | 0,08000 | 1,23000 | 0,01000 | 1,32 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-079 | UN | 290,52 | 69,48 | - | | | 0,0346000 | 10,05000 | 2,40000 | - | 12,45 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0692000 | 21,37000 | 5,25000 | - | 26,62 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-081 | M | 0 | 11,56 | - | | | 0,0508600 | - | 0,58000 | - | 0,58 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,0346000 | 2,36000 | 1,53000 | - | 3,89 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5458
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-083 | UN | 60,91 | 37,69 | - | | | 0,0692000 | 4,21000 | 2,60000 | - | 6,81 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-084 | M | 8,35 | 14,72 | - | | | 0,6301000 | 5,26000 | 9,27000 | - | 14,53 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 1,4783700 | 8,97000 | 5,63000 | - | 14,60 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-087 | M | 11,66 | 5,35 | - | | | 0,0935900 | 1,09000 | 0,50000 | - | 1,59 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 1,2179900 | 2,87000 | 1,72000 | - | 4,59 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 6,6775000 | 21,90000 | 9,48000 | - | 31,38 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,5804400 | 1,36000 | 0,82000 | - | 2,18 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,2595100 | 1,54000 | 3,58000 | - | 5,12 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0519000 | 0,65000 | 1,16000 | - | 1,81 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-095 | UN | 14,84 | 27,72 | - | | | 0,0519000 | 0,77000 | 1,43000 | - | 2,20 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0173000 | 0,27000 | 0,47000 | - | 0,74 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,1903100 | 2,58000 | 4,38000 | - | 6,96 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-101 | UN | 16,01 | 23,04 | - | | | 0,0692000 | 1,10000 | 1,59000 | - | 2,69 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-103 | UN | 27,11 | 43,61 | - | | | 0,0173000 | 0,46000 | 0,75000 | - | 1,21 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-105 | UN | 21,22 | 38,25 | - | | | 0,0519000 | 1,10000 | 1,98000 | - | 3,08 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-107 | UN | 23,52 | 43,61 | - | | | 0,0173000 | 0,40000 | 0,75000 | - | 1,15 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5459
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,4079500 | 28,03000 | 8,37000 | - | 36,40 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-110 | UN | 726,85 | 706,19 | - | | | 0,1038000 | 75,44000 | 73,30000 | - | 148,74 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-112 | M2 | 40,89 | 29,42 | - | | | 0,1315000 | 5,37000 | 3,86000 | - | 9,23 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0519000 | 0,55000 | 0,15000 | - | 0,70 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0173000 | 0,98000 | 0,10000 | - | 1,08 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-115 | UN | 57,65 | 8,25 | - | | | 0,0173000 | 0,99000 | 0,14000 | - | 1,13 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-116 | UN | 72,26 | 17,03 | - | | | 0,0086500 | 0,62000 | 0,14000 | - | 0,76 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,4079500 | 55,76000 | 12,62000 | - | 68,38 |
| JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-118 | M2 | 1163,72 | 83,87 | - | | | 0,0249100 | 28,98000 | 2,08000 | - | 31,06 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0692000 | 43,60000 | 1,59000 | - | 45,19 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-120 | UN | 105,39 | 16,41 | - | | | 0,0692000 | 7,29000 | 1,13000 | - | 8,42 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,5145300 | 4,42000 | 8,56000 | - | 12,98 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-124 | M | 10,9 | 21,70 | - | | | 0,0224900 | 0,24000 | 0,48000 | - | 0,72 |
| CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-125 | UN | 15,38 | 9,77 | - | | | 0,0173000 | 0,26000 | 0,16000 | - | 0,42 |
| FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-126 | M2 | 68,47 | 17,84 | - | | | 1,0000000 | 68,47000 | 17,84000 | - | 86,31 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5460
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1557000 | 16,02000 | 3,02000 | - | 19,04 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0346000 | 0,47000 | 0,29000 | - | 0,76 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,2237000 | 1,35000 | 0,23000 | - | 1,58 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,0519000 | 2,05000 | 0,66000 | - | 2,71 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 0,8057900 | 96,52000 | 28,48000 | 0,05000 | 125,05 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,4567400 | 51,58000 | 8,65000 | - | 60,23 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,6397000 | 89,58000 | 32,83000 | 0,05000 | 122,46 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-134 | M2 | 168,75 | 84,21 | 0,14000 | | | 0,0138400 | 2,33000 | 1,16000 | - | 3,49 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-135 | M2 | 130,02 | 29,04 | - | | | 0,2455000 | 31,91000 | 7,12000 | - | 39,03 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-136 | M2 | 154,21 | 52,32 | - | | | 0,0386600 | 5,96000 | 2,02000 | - | 7,98 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0086500 | 3,84000 | 0,32000 | - | 4,16 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0346000 | 6,62000 | 1,00000 | - | 7,62 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 4,2738700 | 22,18000 | 58,46000 | - | 80,64 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-140 | UN | 30,41 | 14,70 | - | | | 0,0346000 | 1,05000 | 0,50000 | - | 1,55 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-141 | UN | 22,7 | 8,03 | - | | | 0,0173000 | 0,39000 | 0,13000 | - | 0,52 |
| TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-142 | UN | 21,6 | 2,64 | - | | | 0,0173000 | 0,37000 | 0,04000 | - | 0,41 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5461
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-143 | M2 | 3,11 | 7,29 | - | | | 0,1183000 | 0,36000 | 0,86000 | - | 1,22 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 863,28 | 417,04 | 5,81 | 1.286,13 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-039 | M3 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. | | | | | | | | 1,42 | 3,81 | - | 5,23 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamentos | 312520 | 1,00000 | 0,0200 | 0,02170 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 1,42 | 2,72 | | 4,14 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1,42 | 2,72 | - | 4,14 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,04170 | | | | | 1,09000 | | 1,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1,09 | - | 1,09 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1,42 | 3,81 | - | 5,23 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,42 | 3,81 | - | 5,23 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-040 | UN | CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | | | | | | | | 5.371,54 | 667,10 | - | 6.038,64 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9785 | 1,00000 | 0,2634 | 2,36110 | 48,38 | 348,74 | 203,92 | | 12,74 | 573,32 | | 586,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 12,74 | 573,32 | - | 586,06 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5462
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,48210 | | | | | 39,05000 | | 39,05 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 1,48210 | | | | | 54,73000 | | 54,73 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 93,78 | - | 93,78 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 12,74 | 667,10 | - | 679,84 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 12,74 | 667,10 | - | 679,84 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA | SINAPI | Material | 37106 | UN | 5.358,80 | | | | | 1,00000 | 5.358,80000 | - | | 5.358,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5.358,80 | - | - | 5.358,80 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-041 | M3 | COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO | 1,70 | 12,66 | - | 14,36 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l | DNIT | Equipamentos | A9360 | 1,00000 | 0,0040 | 0,03000 | - | 16,74 | 9,34 | | - | 0,34 | | 0,34 |
| Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW | DNIT | Equipamentos | E9575 | 1,00000 | 0,0040 | 0,03000 | - | 304,66 | 95,22 | | - | 4,07 | | 4,07 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamentos | 311200 | 1,00000 | 0,0060 | 0,02700 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 0,80 | 4,14 | | 4,94 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 0,0100 | 0,02300 | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 0,90 | 3,25 | | 4,15 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1,70 | 11,80 | - | 13,50 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,03300 | | | | | 0,86000 | | 0,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 0,86 | - | 0,86 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1,70 | 12,66 | - | 14,36 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,70 | 12,66 | - | 14,36 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5463
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-042 | UN | | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRAS, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_01/2024 | | | | | | | | 9.792,59 | 711,01 | - | 10.503,60 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-144 | UN | 32,49 | 5,02 | - | | | 2,00000 | 64,98000 | 10,04000 | - | 75,02 |
| REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-145 | UN | 68,48 | 7,16 | - | | | 1,00000 | 68,48000 | 7,16000 | - | 75,64 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-006 | M | 3,69 | 8,41 | - | | | 1,10000 | 4,05000 | 9,25000 | - | 13,30 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-147 | M | 7,96 | 8,41 | - | | | 1,75000 | 13,93000 | 14,71000 | - | 28,64 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-148 | M | 12,33 | 11,96 | - | | | 0,20000 | 2,46000 | 2,39000 | - | 4,85 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5464
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-149 | UN | 3,92 | 7,59 | - | | | 1,00000 | 3,92000 | 7,59000 | - | 11,51 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-150 | UN | 3,91 | 7,59 | - | | | 2,00000 | 7,82000 | 15,18000 | - | 23,00 |
| TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-151 | UN | 5,91 | 10,05 | - | | | 1,00000 | 5,91000 | 10,05000 | - | 15,96 |
| TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-152 | UN | 12,83 | 14,36 | - | | | 1,00000 | 12,83000 | 14,36000 | - | 27,19 |
| ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-008 | UND | 10,92 | 8,46 | - | | | 2,00000 | 21,84000 | 16,92000 | - | 38,76 |
| ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-154 | UN | 17,87 | 8,60 | - | | | 1,00000 | 17,87000 | 8,60000 | - | 26,47 |
| ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-155 | UN | 25,72 | 8,60 | - | | | 1,00000 | 25,72000 | 8,60000 | - | 34,32 |
| TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-156 | UN | 77,26 | 16,22 | - | | | 1,00000 | 77,26000 | 16,22000 | - | 93,48 |
| ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 3000 LITROS. AF_05/2018_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-157 | UN | 8172,1 | 525,15 | - | | | 1,00000 | 8.172,10000 | 525,15000 | - | 8.697,25 |
| FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-158 | UN | 0 | 7,39 | - | | | 2,00000 | - | 14,78000 | - | 14,78 |
| FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-159 | UN | 0 | 6,11 | - | | | 1,00000 | - | 6,11000 | - | 6,11 |
| FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-160 | UN | 0 | 6,91 | - | | | 1,00000 | - | 6,91000 | - | 6,91 |
| CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-161 | UN | 1293,42 | 16,99 | - | | | 1,00000 | 1.293,42000 | 16,99000 | - | 1.310,41 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 9.792,59 | 711,01 | - | 10.503,60 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-043 | M2 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E | 586,92 | 260,07 | 5,49 | 852,48 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5465
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,02000 | 1,36000 | 0,88000 | - | 2,24 |
| PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-162 | M2 | 987,01 | 16,95 | - | | | 0,0462000 | 45,59000 | 0,78000 | - | 46,37 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,1860000 | 1,12000 | 0,70000 | - | 1,82 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-163 | M | 4,71 | 6,41 | - | | | 0,0748000 | 0,35000 | 0,47000 | - | 0,82 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,4030000 | 0,95000 | 0,57000 | - | 1,52 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 1,3154000 | 4,31000 | 1,86000 | - | 6,17 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-026 | M | 11,92 | 4,73 | - | | | 0,5040000 | 6,00000 | 2,38000 | - | 8,38 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,0200000 | 0,11000 | 0,27000 | - | 0,38 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0200000 | 0,25000 | 0,44000 | - | 0,69 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0200000 | 0,32000 | 0,55000 | - | 0,87 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,0200000 | 0,27000 | 0,46000 | - | 0,73 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5466
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,3888000 | 27,65000 | 8,26000 | - | 35,91 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-165 | UN | 804,31 | 706,19 | - | | | 0,1000000 | 80,43000 | 70,61000 | - | 151,04 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0400000 | 0,42000 | 0,11000 | - | 0,53 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-166 | UN | 72,68 | 25,28 | - | | | 0,0050000 | 0,36000 | 0,12000 | - | 0,48 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,3888000 | 55,01000 | 12,45000 | - | 67,46 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0800000 | 50,41000 | 1,83000 | - | 52,24 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,4900000 | 4,21000 | 8,15000 | - | 12,36 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,2000000 | 20,58000 | 3,89000 | - | 24,47 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0200000 | 0,27000 | 0,16000 | - | 0,43 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,1408000 | 0,85000 | 0,14000 | - | 0,99 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,0200000 | 0,79000 | 0,25000 | - | 1,04 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 1,0500000 | 125,77000 | 37,11000 | 0,07000 | 162,95 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,1470000 | 16,60000 | 2,78000 | - | 19,38 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,3738000 | 52,35000 | 19,18000 | 0,03000 | 71,56 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5467
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0050000 | 2,33000 | 0,18000 | - | 2,51 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0400000 | 7,66000 | 1,15000 | - | 8,81 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 3,1416000 | 16,30000 | 42,97000 | - | 59,27 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 586,92 | 260,07 | 5,49 | 852,48 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-044 | M2 | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE | 620,55 | 295,24 | 5,48 | 921,27 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 35275 | M | 116,97 | | | | | 1,0416000 | 121,83000 | - | | 121,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 121,83 | - | - | 121,83 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,8630000 | 5,23000 | 3,28000 | - | 8,51 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,4671000 | 1,10000 | 0,66000 | - | 1,76 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5468
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 5,7911000 | 18,99000 | 8,22000 | - | 27,21 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,1041000 | 0,61000 | 1,43000 | - | 2,04 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0520000 | 0,65000 | 1,16000 | - | 1,81 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,1041000 | 1,66000 | 2,88000 | - | 4,54 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-168 | UN | 22,27 | 43,61 | - | | | 0,1041000 | 2,31000 | 4,53000 | - | 6,84 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,0750000 | 21,40000 | 6,39000 | - | 27,79 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-170 | UN | 614,84 | 548,61 | - | | | 0,2083000 | 128,07000 | 114,27000 | - | 242,34 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0868000 | 0,92000 | 0,25000 | - | 1,17 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0260000 | 1,48000 | 0,15000 | - | 1,63 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-171 | UN | 70,43 | 8,89 | - | | | 0,0520000 | 3,66000 | 0,46000 | - | 4,12 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-166 | UN | 72,68 | 25,28 | - | | | 0,0130000 | 0,94000 | 0,32000 | - | 1,26 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,0750000 | 42,58000 | 9,64000 | - | 52,22 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,7067000 | 6,07000 | 11,76000 | - | 17,83 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1562000 | 16,07000 | 3,03000 | - | 19,10 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 1,0416000 | 145,87000 | 53,46000 | 0,09000 | 199,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5469
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0130000 | 6,07000 | 0,48000 | - | 6,55 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,1041000 | 19,93000 | 3,01000 | - | 22,94 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 2,0833000 | 10,81000 | 28,49000 | - | 39,30 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 498,72 | 295,24 | 5,48 | 799,44 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-045 | M2 | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. | 595,12 | 305,59 | 5,49 | 906,20 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 35275 | M | 116,97 | | | | | 0,6722000 | 78,62000 | - | | 78,62 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 78,62 | - | - | 78,62 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,0719000 | 0,43000 | 0,27000 | - | 0,70 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,1754000 | 0,41000 | 0,24000 | - | 0,65 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5470
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 1,0803000 | 3,54000 | 1,53000 | - | 5,07 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0336000 | 0,42000 | 0,75000 | - | 1,17 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0336000 | 0,53000 | 0,93000 | - | 1,46 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-168 | UN | 22,27 | 43,61 | - | | | 0,0336000 | 0,74000 | 1,46000 | - | 2,20 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 0,9690000 | 19,29000 | 5,76000 | - | 25,05 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-170 | UN | 614,84 | 548,61 | - | | | 0,1848000 | 113,62000 | 101,38000 | - | 215,00 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-110 | UN | 726,85 | 706,19 | - | | | 0,0504000 | 36,63000 | 35,59000 | - | 72,22 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0560000 | 0,59000 | 0,16000 | - | 0,75 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0336000 | 1,91000 | 0,19000 | - | 2,10 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-166 | UN | 72,68 | 25,28 | - | | | 0,0084000 | 0,61000 | 0,21000 | - | 0,82 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 0,9690000 | 38,38000 | 8,69000 | - | 47,07 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,2494000 | 2,14000 | 4,15000 | - | 6,29 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,0672000 | 6,91000 | 1,30000 | - | 8,21 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 1,3554000 | 162,36000 | 47,91000 | 0,09000 | 210,36 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5471
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-134 | M2 | 168,75 | 84,21 | 0,14000 | | | 0,1115000 | 18,81000 | 9,38000 | 0,01000 | 28,20 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0084000 | 3,92000 | 0,31000 | - | 4,23 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,1344000 | 25,74000 | 3,88000 | - | 29,62 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 2,9341000 | 15,22000 | 40,13000 | - | 55,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 516,50 | 305,59 | 5,49 | 827,58 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-046 | M2 | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMI | | | | | | | | 562,85 | 274,47 | 5,46 | 842,78 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-034 | UN | 393,67 | 61,87 | - | | | 0,0222200 | 8,74000 | 1,37000 | - | 10,11 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5472
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-039 | UN | 216,93 | 39,86 | - | | | 0,0222200 | 4,82000 | 0,88000 | - | 5,70 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-050 | M | 3,88 | 24,04 | - | | | 0,2123300 | 0,82000 | 5,10000 | - | 5,92 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-052 | UN | 1,89 | 9,61 | - | | | 0,1555500 | 0,29000 | 1,49000 | - | 1,78 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-053 | UN | 2,55 | 9,61 | - | | | 0,0222200 | 0,05000 | 0,21000 | - | 0,26 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-054 | UN | 2,93 | 12,81 | - | | | 0,0444400 | 0,13000 | 0,56000 | - | 0,69 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-060 | M | 7,38 | 20,13 | - | | | 0,2242200 | 1,65000 | 4,51000 | - | 6,16 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-064 | UN | 7,52 | 8,72 | - | | | 0,1777700 | 1,33000 | 1,55000 | - | 2,88 |
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-067 | UN | 14,29 | 11,63 | - | | | 0,0222200 | 0,31000 | 0,25000 | - | 0,56 |
| JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-068 | UN | 16,71 | 11,63 | - | | | 0,0222200 | 0,37000 | 0,25000 | - | 0,62 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-070 | UN | 3,75 | 16,14 | - | | | 0,1022200 | 0,38000 | 1,64000 | - | 2,02 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-071 | UN | 1,84 | 6,99 | - | | | 0,0888800 | 0,16000 | 0,62000 | - | 0,78 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0444400 | 13,72000 | 3,37000 | - | 17,09 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,0444400 | 3,03000 | 1,97000 | - | 5,00 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,7248800 | 4,40000 | 2,76000 | - | 7,16 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 1,0077700 | 2,37000 | 1,43000 | - | 3,80 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 4,6800000 | 15,35000 | 6,64000 | - | 21,99 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5473
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,1333300 | 0,79000 | 1,84000 | - | 2,63 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-095 | UN | 14,84 | 27,72 | - | | | 0,0444400 | 0,65000 | 1,23000 | - | 1,88 |
| TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-172 | UN | 13,59 | 39,81 | - | | | 0,0444400 | 0,60000 | 1,76000 | - | 2,36 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-174 | UN | 13,59 | 27,72 | - | | | 0,0444400 | 0,60000 | 1,23000 | - | 1,83 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0666600 | 1,06000 | 1,84000 | - | 2,90 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-101 | UN | 16,01 | 23,04 | - | | | 0,0444400 | 0,71000 | 1,02000 | - | 1,73 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,4506600 | 28,88000 | 8,63000 | - | 37,51 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-165 | UN | 804,31 | 706,19 | - | | | 0,0888800 | 71,48000 | 62,76000 | - | 134,24 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-176 | M | 24 | 3,78 | - | | | 0,1800000 | 4,32000 | 0,68000 | - | 5,00 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-177 | M | 50,1 | 5,16 | - | | | 0,5400000 | 27,05000 | 2,78000 | - | 29,83 |
| ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-178 | M | 41,07 | 9,60 | - | | | 0,0066600 | 0,27000 | 0,06000 | - | 0,33 |
| CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-179 | UN | 36,34 | 28,81 | - | | | 0,0222200 | 0,80000 | 0,64000 | - | 1,44 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0666600 | 0,71000 | 0,19000 | - | 0,90 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0222200 | 1,26000 | 0,13000 | - | 1,39 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-115 | UN | 57,65 | 8,25 | - | | | 0,0222200 | 1,28000 | 0,18000 | - | 1,46 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-018 | UN | 73,76 | 35,37 | - | | | 0,0222200 | 1,63000 | 0,78000 | - | 2,41 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,4506600 | 57,46000 | 13,01000 | - | 70,47 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5474
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0666600 | 42,00000 | 1,53000 | - | 43,53 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-120 | UN | 105,39 | 16,41 | - | | | 0,0444400 | 4,68000 | 0,72000 | - | 5,40 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,8602200 | 7,39000 | 14,32000 | - | 21,71 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-124 | M | 10,9 | 21,70 | - | | | 0,1733300 | 1,88000 | 3,76000 | - | 5,64 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1333300 | 13,71000 | 2,59000 | - | 16,30 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0444400 | 0,60000 | 0,37000 | - | 0,97 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,0266600 | 0,16000 | 0,02000 | - | 0,18 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 0,9444400 | 113,13000 | 33,38000 | 0,06000 | 146,57 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,1920000 | 26,88000 | 9,85000 | 0,01000 | 36,74 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0111100 | 5,18000 | 0,41000 | - | 5,59 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0111100 | 4,93000 | 0,41000 | - | 5,34 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0444400 | 8,51000 | 1,28000 | - | 9,79 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 2,2728800 | 11,79000 | 31,09000 | - | 42,88 |
| TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-180 | UN | 10,88 | 0,72 | - | | | 0,0222200 | 0,24000 | 0,01000 | - | 0,25 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 562,85 | 274,47 | 5,46 | 842,78 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5475
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-047 | M2 | | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. | | | | | | | | 769,76 | 392,73 | 6,45 | 1.168,94 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-181 | UN | 43,92 | 6,89 | - | | | 0,0300900 | 1,32000 | 0,20000 | - | 1,52 |
| VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-031 | UN | 491,2 | 47,21 | - | | | 0,0401200 | 19,70000 | 1,89000 | - | 21,59 |
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-039 | UN | 216,93 | 39,86 | - | | | 0,0401200 | 8,70000 | 1,59000 | - | 10,29 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-044 | M2 | 35,64 | 32,56 | - | | | 0,3004600 | 10,70000 | 9,78000 | - | 20,48 |
| EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-045 | M2 | 11,5 | 32,37 | 1,77000 | | | 0,3004600 | 3,45000 | 9,72000 | 0,53000 | 13,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5476
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-047 | M2 | 1,17 | 3,67 | 0,15000 | | | 0,3004600 | 0,35000 | 1,10000 | 0,04000 | 1,49 |
| FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-049 | M2 | 1,42 | 2,97 | - | | | 0,3255000 | 0,46000 | 0,96000 | - | 1,42 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-050 | M | 3,88 | 24,04 | - | | | 0,2957300 | 1,14000 | 7,10000 | - | 8,24 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-051 | M | 6,55 | 28,66 | - | | | 0,1057300 | 0,69000 | 3,03000 | - | 3,72 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-052 | UN | 1,89 | 9,61 | - | | | 0,3711700 | 0,70000 | 3,56000 | - | 4,26 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-053 | UN | 2,55 | 9,61 | - | | | 0,0100300 | 0,02000 | 0,09000 | - | 0,11 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-182 | UN | 3,77 | 11,46 | - | | | 0,0601900 | 0,22000 | 0,68000 | - | 0,90 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-183 | UN | 5,24 | 11,46 | - | | | 0,0100300 | 0,05000 | 0,11000 | - | 0,16 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-054 | UN | 2,93 | 12,81 | - | | | 0,0902800 | 0,26000 | 1,15000 | - | 1,41 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-055 | UN | 7,95 | 14,05 | - | | | 0,0702200 | 0,55000 | 0,98000 | - | 1,53 |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-056 | M2 | 50,1 | 29,73 | 0,52000 | | | 0,3092200 | 15,49000 | 9,19000 | 0,16000 | 24,84 |
| CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-058 | UN | 27,07 | 25,22 | - | | | 0,0501500 | 1,35000 | 1,26000 | - | 2,61 |
| RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-184 | UN | 9,37 | 10,45 | - | | | 0,0501500 | 0,46000 | 0,52000 | - | 0,98 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-059 | M | 7,1 | 18,54 | - | | | 0,1526800 | 1,08000 | 2,83000 | - | 3,91 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-060 | M | 7,38 | 20,13 | - | | | 0,0549700 | 0,40000 | 1,10000 | - | 1,50 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-061 | M | 10,84 | 28,11 | - | | | 0,1955100 | 2,11000 | 5,49000 | - | 7,60 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-062 | UN | 4,2 | 8,03 | - | | | 0,1504700 | 0,63000 | 1,20000 | - | 1,83 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5477
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-063 | UN | 4,43 | 8,03 | - | | | 0,1304100 | 0,57000 | 1,04000 | - | 1,61 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-064 | UN | 7,52 | 8,72 | - | | | 0,0200600 | 0,15000 | 0,17000 | - | 0,32 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-065 | UN | 8,27 | 8,72 | - | | | 0,0100300 | 0,08000 | 0,08000 | - | 0,16 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-185 | UN | 14,63 | 10,45 | - | | | 0,0100300 | 0,14000 | 0,10000 | - | 0,24 |
| CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-066 | UN | 31,19 | 10,45 | - | | | 0,0702200 | 2,19000 | 0,73000 | - | 2,92 |
| JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-186 | UN | 6,93 | 10,71 | - | | | 0,0100300 | 0,06000 | 0,10000 | - | 0,16 |
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-187 | UN | 26,8 | 13,93 | - | | | 0,0200600 | 0,53000 | 0,27000 | - | 0,80 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-069 | UN | 1,56 | 9,63 | - | | | 0,1683300 | 0,26000 | 1,62000 | - | 1,88 |
| GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-073 | M3 | 408,09 | 548,83 | 59,69000 | | | 0,0025900 | 1,05000 | 1,42000 | 0,15000 | 2,62 |
| ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-075 | KG | 6,01 | 2,60 | - | | | 0,0763100 | 0,45000 | 0,19000 | - | 0,64 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-076 | KG | 0 | 10,40 | - | | | 0,3609400 | - | 3,75000 | - | 3,75 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-077 | M | 1,68 | 16,52 | 0,22000 | | | 0,3609400 | 0,60000 | 5,96000 | 0,07000 | 6,63 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-078 | M | 1,68 | 24,19 | 0,22000 | | | 0,0294900 | 0,04000 | 0,71000 | - | 0,75 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-079 | UN | 290,52 | 69,48 | - | | | 0,0601900 | 17,48000 | 4,18000 | - | 21,66 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5478
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0200600 | 6,19000 | 1,52000 | - | 7,71 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-081 | M | 0 | 11,56 | - | | | 0,0294900 | - | 0,34000 | - | 0,34 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,0200600 | 1,36000 | 0,89000 | - | 2,25 |
| FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-083 | UN | 60,91 | 37,69 | - | | | 0,0601900 | 3,66000 | 2,26000 | - | 5,92 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,5318800 | 3,22000 | 2,02000 | - | 5,24 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,3564200 | 0,84000 | 0,50000 | - | 1,34 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 4,0757700 | 13,36000 | 5,78000 | - | 19,14 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,0802500 | 0,47000 | 1,10000 | - | 1,57 |
| CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-188 | UN | 3,61 | 34,42 | 0,03000 | | | 0,0702200 | 0,25000 | 2,41000 | - | 2,66 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0100300 | 0,12000 | 0,22000 | - | 0,34 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-095 | UN | 14,84 | 27,72 | - | | | 0,0401200 | 0,59000 | 1,11000 | - | 1,70 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-174 | UN | 13,59 | 27,72 | - | | | 0,0401200 | 0,54000 | 1,11000 | - | 1,65 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0200600 | 0,32000 | 0,55000 | - | 0,87 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,0200600 | 0,27000 | 0,46000 | - | 0,73 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,3023300 | 25,92000 | 7,74000 | - | 33,66 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-165 | UN | 804,31 | 706,19 | - | | | 0,0421300 | 33,88000 | 29,75000 | - | 63,63 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5479
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-189 | UN | 908,59 | 790,23 | - | | | 0,0280800 | 25,51000 | 22,18000 | - | 47,69 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-112 | M2 | 40,89 | 29,42 | - | | | 1,0000000 | 40,89000 | 29,42000 | - | 70,31 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0200600 | 0,21000 | 0,05000 | - | 0,26 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-191 | UN | 58,21 | 11,35 | - | | | 0,0702200 | 4,08000 | 0,79000 | - | 4,87 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,3023300 | 51,58000 | 11,68000 | - | 63,26 |
| JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-118 | M2 | 1163,72 | 83,87 | - | | | 0,0337000 | 39,21000 | 2,82000 | - | 42,03 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0240700 | 15,16000 | 0,55000 | - | 15,71 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-120 | UN | 105,39 | 16,41 | - | | | 0,0501500 | 5,28000 | 0,82000 | - | 6,10 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-192 | UN | 146,51 | 19,81 | - | | | 0,0200600 | 2,93000 | 0,39000 | - | 3,32 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,7310000 | 6,28000 | 12,17000 | - | 18,45 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1404400 | 14,45000 | 2,73000 | - | 17,18 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0200600 | 0,27000 | 0,16000 | - | 0,43 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 0,3001000 | 35,94000 | 10,60000 | 0,02000 | 46,56 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,5958800 | 67,29000 | 11,28000 | - | 78,57 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5480
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,8344300 | 116,86000 | 42,83000 | 0,07000 | 159,76 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-136 | M2 | 154,21 | 52,32 | - | | | 0,0781400 | 12,04000 | 4,08000 | - | 16,12 |
| MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-193 | UN | 718,32 | 45,63 | - | | | 0,0300900 | 21,61000 | 1,37000 | - | 22,98 |
| CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-194 | UN | 89,25 | 20,19 | - | | | 0,0702200 | 6,26000 | 1,41000 | - | 7,67 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0050100 | 2,33000 | 0,18000 | - | 2,51 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0050100 | 2,22000 | 0,18000 | - | 2,40 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0100300 | 1,92000 | 0,29000 | - | 2,21 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 3,2873000 | 17,06000 | 44,97000 | - | 62,03 |
| CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-195 | M | 13,44 | 15,05 | 0,03000 | | | 0,0834600 | 1,12000 | 1,25000 | - | 2,37 |
| GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-196 | UN | 292,19 | 30,37 | 0,24000 | | | 0,0834600 | 24,38000 | 2,53000 | 0,02000 | 26,93 |
| REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-197 | UN | 19,88 | 5,02 | - | | | 0,0601900 | 1,19000 | 0,30000 | - | 1,49 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-198 | M | 12,63 | 14,17 | - | | | 0,0466400 | 0,58000 | 0,66000 | - | 1,24 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-199 | UN | 10,3 | 14,93 | - | | | 0,0200600 | 0,20000 | 0,29000 | - | 0,49 |
| TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-200 | UN | 28,28 | 14,70 | - | | | 0,0401200 | 1,13000 | 0,58000 | - | 1,71 |
| TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-201 | UN | 31,92 | 15,47 | - | | | 0,0200600 | 0,64000 | 0,31000 | - | 0,95 |
| JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-202 | UN | 34,67 | 15,47 | - | | | 0,0200600 | 0,69000 | 0,31000 | - | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5481
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-141 | UN | 22,7 | 8,03 | - | | | 0,0200600 | 0,45000 | 0,16000 | - | 0,61 |
| TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-203 | UN | 27,85 | 4,57 | - | | | 0,0100300 | 0,27000 | 0,04000 | - | 0,31 |
| PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-143 | M2 | 3,11 | 7,29 | - | | | 0,3255000 | 1,01000 | 2,37000 | - | 3,38 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 769,76 | 392,73 | 6,45 | 1.168,94 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-048 | UN | Instalação da central de concreto com capacidade de 150 m³/h | | | | | | | | 82.089,81 | 79.402,34 | 7.014,20 | 168.506,35 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cerca 4 fios c/ mourões de madeira | DER | Serviços | 830000 | M | 24,61 | 10,85 | - | | | 344,00000 | 8.465,84000 | 3.732,40000 | - | 12.198,24 |
| EXPURGO DE JAZIDA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-205 | M3 | 0,83 | 2,37 | - | | | 1.649,60000 | 1.369,16000 | 3.909,55000 | - | 5.278,71 |
| LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-206 | M3 | 112,66 | 1,05 | 18,93000 | | | 132,06055 | 14.877,94000 | 138,66000 | 2.499,90000 | 17.516,50 |
| MONTAGEM E DESMONTAGEM DA CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 150 M³/H - INCLUSIVE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO DE BASES, RAMPAS E DEPÓSITOS DE AGREGADOS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-208 | KG | 56871,26 | 70.676,58 | 4.514,30000 | | | 1,00000 | 56.871,26000 | 70.676,58000 | 4.514,30000 | 132.062,14 |
| EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-001 | UN | 505,61 | 945,15 | - | | | 1,00000 | 505,61000 | 945,15000 | - | 1.450,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 82.089,81 | 79.402,34 | 7.014,20 | 168.506,35 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5482
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-049 | MÊS | LOCAÇÃO DE TERRENO PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO 14.718 M² | | | | | | | | - | 29.436,00 | - | 29.436,00 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) LOCAÇÃO | ÁREA (M2) | CUSTO COMPRA ÁREA NO PROJETO (R$/2) | CUSTO TOTAL DA ÁREA (R$) | % PARA LOCAÇÃO | CUSTO MENSAL DA LOCAÇÃO (R$/MÊS) | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERRENO COM ÁREA DE APROXIMADAMENTE 14.718,00 M2 (custo da compra foi considerado o valor medio do parecer imobiliário - parte2) | 14.718,00 | 400,00 | 5.887.200,00 | 0,5% | 29.436,00 | | | | | 1,00000 | | 29.436,00000 | | 29.436,00 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | - | 29.436,00 | - | 29.436,00 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-050 | MÊS | LOCAÇÃO DE TERRENO PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO 2632 M² | | | | | | | | - | 3.619,00 | - | 3.619,00 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5483
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) LOCAÇÃO | ÁREA (M2) | CUSTO COMPRA ÁREA NO PROJETO (R$/2) | CUSTO TOTAL DA ÁREA (R$) | % PARA LOCAÇÃO | CUSTO MENSAL DA LOCAÇÃO (R$/MÊS) | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERRENO COM ÁREA DE APROXIMADAMENTE 2.632,00 M2<br>(custo da compra foi considerado o valor medio do parecer imobiliário - parte 5) | 2632 | 275 | 723.800,00 | 0,5% | 3.619,00 | | | | | 1,00000 | | 3.619,00000 | | 3.619,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | - | 3.619,00 | - | 3.619,00 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-051 | M2 | EXECUÇÃO DE AMBULATÓRIO | | | | | | | | 863,28 | 417,04 | 5,81 | 1.286,13 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5484
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-031 | UN | 491,2 | 47,21 | - | | | 0,0346000 | 16,99000 | 1,63000 | - | 18,62 |
| BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-034 | UN | 393,67 | 61,87 | - | | | 0,0173000 | 6,81000 | 1,07000 | - | 7,88 |
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-039 | UN | 216,93 | 39,86 | - | | | 0,0346000 | 7,50000 | 1,37000 | - | 8,87 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-044 | M2 | 35,64 | 32,56 | - | | | 0,2358400 | 8,40000 | 7,67000 | - | 16,07 |
| EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-045 | M2 | 11,5 | 32,37 | 1,77000 | | | 0,1092000 | 1,25000 | 3,53000 | 0,19000 | 4,97 |
| CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-047 | M2 | 1,17 | 3,67 | 0,15000 | | | 0,1092000 | 0,12000 | 0,40000 | 0,01000 | 0,53 |
| FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-049 | M2 | 1,42 | 2,97 | - | | | 0,1183000 | 0,16000 | 0,35000 | - | 0,51 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-050 | M | 3,88 | 24,04 | - | | | 0,1960200 | 0,76000 | 4,71000 | - | 5,47 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-051 | M | 6,55 | 28,66 | - | | | 0,0173000 | 0,11000 | 0,49000 | - | 0,60 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-052 | UN | 1,89 | 9,61 | - | | | 0,2249100 | 0,42000 | 2,16000 | - | 2,58 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-053 | UN | 2,55 | 9,61 | - | | | 0,0173000 | 0,04000 | 0,16000 | - | 0,20 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-054 | UN | 2,93 | 12,81 | - | | | 0,0692000 | 0,20000 | 0,88000 | - | 1,08 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-055 | UN | 7,95 | 14,05 | - | | | 0,0173000 | 0,13000 | 0,24000 | - | 0,37 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5485
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-056 | M2 | 50,1 | 29,73 | 0,52000 | | | 0,1137500 | 5,69000 | 3,38000 | 0,05000 | 9,12 |
| CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-058 | UN | 27,07 | 25,22 | - | | | 0,0519000 | 1,40000 | 1,30000 | - | 2,70 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-059 | M | 7,1 | 18,54 | - | | | 0,0394400 | 0,28000 | 0,73000 | - | 1,01 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-060 | M | 7,38 | 20,13 | - | | | 0,1565700 | 1,15000 | 3,15000 | - | 4,30 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-061 | M | 10,84 | 28,11 | - | | | 0,0323500 | 0,35000 | 0,90000 | - | 1,25 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-062 | UN | 4,2 | 8,03 | - | | | 0,0692000 | 0,29000 | 0,55000 | - | 0,84 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-063 | UN | 4,43 | 8,03 | - | | | 0,0519000 | 0,22000 | 0,41000 | - | 0,63 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-064 | UN | 7,52 | 8,72 | - | | | 0,1038000 | 0,78000 | 0,90000 | - | 1,68 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-065 | UN | 8,27 | 8,72 | - | | | 0,0519000 | 0,42000 | 0,45000 | - | 0,87 |
| CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-066 | UN | 31,19 | 10,45 | - | | | 0,0346000 | 1,07000 | 0,36000 | - | 1,43 |
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-067 | UN | 14,29 | 11,63 | - | | | 0,0865000 | 1,23000 | 1,00000 | - | 2,23 |
| JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-068 | UN | 16,71 | 11,63 | - | | | 0,0173000 | 0,28000 | 0,20000 | - | 0,48 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-069 | UN | 1,56 | 9,63 | - | | | 0,0508600 | 0,07000 | 0,48000 | - | 0,55 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-070 | UN | 3,75 | 16,14 | - | | | 0,0397900 | 0,14000 | 0,64000 | - | 0,78 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5486
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-071 | UN | 1,84 | 6,99 | - | | | 0,0173000 | 0,03000 | 0,12000 | - | 0,15 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-072 | UN | 2,84 | 9,32 | - | | | 0,0173000 | 0,04000 | 0,16000 | - | 0,20 |
| GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-073 | M3 | 408,09 | 548,83 | 59,69000 | | | 0,0009500 | 0,38000 | 0,52000 | 0,05000 | 0,95 |
| ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-075 | KG | 6,01 | 2,60 | - | | | 0,0280000 | 0,16000 | 0,07000 | - | 0,23 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-076 | KG | 0 | 10,40 | - | | | 0,0856400 | - | 0,89000 | - | 0,89 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-077 | M | 1,68 | 16,52 | 0,22000 | | | 0,0856400 | 0,14000 | 1,41000 | 0,01000 | 1,56 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-078 | M | 1,68 | 24,19 | 0,22000 | | | 0,0508600 | 0,08000 | 1,23000 | 0,01000 | 1,32 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-079 | UN | 290,52 | 69,48 | - | | | 0,0346000 | 10,05000 | 2,40000 | - | 12,45 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0692000 | 21,37000 | 5,25000 | - | 26,62 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-081 | M | 0 | 11,56 | - | | | 0,0508600 | - | 0,58000 | - | 0,58 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,0346000 | 2,36000 | 1,53000 | - | 3,89 |
| FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-083 | UN | 60,91 | 37,69 | - | | | 0,0692000 | 4,21000 | 2,60000 | - | 6,81 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-084 | M | 8,35 | 14,72 | - | | | 0,6301000 | 5,26000 | 9,27000 | - | 14,53 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 1,4783700 | 8,97000 | 5,63000 | - | 14,60 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-087 | M | 11,66 | 5,35 | - | | | 0,0935900 | 1,09000 | 0,50000 | - | 1,59 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 1,2179900 | 2,87000 | 1,72000 | - | 4,59 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5487
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 6,6775000 | 21,90000 | 9,48000 | - | 31,38 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,5804400 | 1,36000 | 0,82000 | - | 2,18 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,2595100 | 1,54000 | 3,58000 | - | 5,12 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0519000 | 0,65000 | 1,16000 | - | 1,81 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-095 | UN | 14,84 | 27,72 | - | | | 0,0519000 | 0,77000 | 1,43000 | - | 2,20 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0173000 | 0,27000 | 0,47000 | - | 0,74 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,1903100 | 2,58000 | 4,38000 | - | 6,96 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-101 | UN | 16,01 | 23,04 | - | | | 0,0692000 | 1,10000 | 1,59000 | - | 2,69 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-103 | UN | 27,11 | 43,61 | - | | | 0,0173000 | 0,46000 | 0,75000 | - | 1,21 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-105 | UN | 21,22 | 38,25 | - | | | 0,0519000 | 1,10000 | 1,98000 | - | 3,08 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-107 | UN | 23,52 | 43,61 | - | | | 0,0173000 | 0,40000 | 0,75000 | - | 1,15 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,4079500 | 28,03000 | 8,37000 | - | 36,40 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-110 | UN | 726,85 | 706,19 | - | | | 0,1038000 | 75,44000 | 73,30000 | - | 148,74 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-112 | M2 | 40,89 | 29,42 | - | | | 0,1315000 | 5,37000 | 3,86000 | - | 9,23 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0519000 | 0,55000 | 0,15000 | - | 0,70 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0173000 | 0,98000 | 0,10000 | - | 1,08 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-115 | UN | 57,65 | 8,25 | - | | | 0,0173000 | 0,99000 | 0,14000 | - | 1,13 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-116 | UN | 72,26 | 17,03 | - | | | 0,0086500 | 0,62000 | 0,14000 | - | 0,76 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5488
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,4079500 | 55,76000 | 12,62000 | - | 68,38 |
| JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-118 | M2 | 1163,72 | 83,87 | - | | | 0,0249100 | 28,98000 | 2,08000 | - | 31,06 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0692000 | 43,60000 | 1,59000 | - | 45,19 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-120 | UN | 105,39 | 16,41 | - | | | 0,0692000 | 7,29000 | 1,13000 | - | 8,42 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,5145300 | 4,42000 | 8,56000 | - | 12,98 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-124 | M | 10,9 | 21,70 | - | | | 0,0224900 | 0,24000 | 0,48000 | - | 0,72 |
| CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-125 | UN | 15,38 | 9,77 | - | | | 0,0173000 | 0,26000 | 0,16000 | - | 0,42 |
| FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-126 | M2 | 68,47 | 17,84 | - | | | 1,0000000 | 68,47000 | 17,84000 | - | 86,31 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1557000 | 16,02000 | 3,02000 | - | 19,04 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0346000 | 0,47000 | 0,29000 | - | 0,76 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,2237000 | 1,35000 | 0,23000 | - | 1,58 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,0519000 | 2,05000 | 0,66000 | - | 2,71 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 0,8057900 | 96,52000 | 28,48000 | 0,05000 | 125,05 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,4567400 | 51,58000 | 8,65000 | - | 60,23 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,6397000 | 89,58000 | 32,83000 | 0,05000 | 122,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5489
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-134 | M2 | 168,75 | 84,21 | 0,14000 | | | 0,0138400 | 2,33000 | 1,16000 | - | 3,49 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-135 | M2 | 130,02 | 29,04 | - | | | 0,2455000 | 31,91000 | 7,12000 | - | 39,03 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-136 | M2 | 154,21 | 52,32 | - | | | 0,0386600 | 5,96000 | 2,02000 | - | 7,98 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0086500 | 3,84000 | 0,32000 | - | 4,16 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0346000 | 6,62000 | 1,00000 | - | 7,62 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 4,2738700 | 22,18000 | 58,46000 | - | 80,64 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-140 | UN | 30,41 | 14,70 | - | | | 0,0346000 | 1,05000 | 0,50000 | - | 1,55 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-141 | UN | 22,7 | 8,03 | - | | | 0,0173000 | 0,39000 | 0,13000 | - | 0,52 |
| TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-142 | UN | 21,6 | 2,64 | - | | | 0,0173000 | 0,37000 | 0,04000 | - | 0,41 |
| PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-143 | M2 | 3,11 | 7,29 | - | | | 0,1183000 | 0,36000 | 0,86000 | - | 1,22 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 863,28 | 417,04 | 5,81 | 1.286,13 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-052 | M2 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO | | | | | | | | 586,92 | 260,07 | 5,49 | 852,48 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5490
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,02000 | 1,36000 | 0,88000 | - | 2,24 |
| PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-162 | M2 | 987,01 | 16,95 | - | | | 0,0462000 | 45,59000 | 0,78000 | - | 46,37 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,1860000 | 1,12000 | 0,70000 | - | 1,82 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-163 | M | 4,71 | 6,41 | - | | | 0,0748000 | 0,35000 | 0,47000 | - | 0,82 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,4030000 | 0,95000 | 0,57000 | - | 1,52 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 1,3154000 | 4,31000 | 1,86000 | - | 6,17 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-026 | M | 11,92 | 4,73 | - | | | 0,5040000 | 6,00000 | 2,38000 | - | 8,38 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,0200000 | 0,11000 | 0,27000 | - | 0,38 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0200000 | 0,25000 | 0,44000 | - | 0,69 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0200000 | 0,32000 | 0,55000 | - | 0,87 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,0200000 | 0,27000 | 0,46000 | - | 0,73 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,3888000 | 27,65000 | 8,26000 | - | 35,91 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5491
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-165 | UN | 804,31 | 706,19 | - | | | 0,1000000 | 80,43000 | 70,61000 | - | 151,04 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0400000 | 0,42000 | 0,11000 | - | 0,53 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-166 | UN | 72,68 | 25,28 | - | | | 0,0050000 | 0,36000 | 0,12000 | - | 0,48 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,3888000 | 55,01000 | 12,45000 | - | 67,46 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0800000 | 50,41000 | 1,83000 | - | 52,24 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,4900000 | 4,21000 | 8,15000 | - | 12,36 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,2000000 | 20,58000 | 3,89000 | - | 24,47 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0200000 | 0,27000 | 0,16000 | - | 0,43 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,1408000 | 0,85000 | 0,14000 | - | 0,99 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,0200000 | 0,79000 | 0,25000 | - | 1,04 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 1,0500000 | 125,77000 | 37,11000 | 0,07000 | 162,95 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,1470000 | 16,60000 | 2,78000 | - | 19,38 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,3738000 | 52,35000 | 19,18000 | 0,03000 | 71,56 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0050000 | 2,33000 | 0,18000 | - | 2,51 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5492
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0400000 | 7,66000 | 1,15000 | - | 8,81 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 3,1416000 | 16,30000 | 42,97000 | - | 59,27 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 586,92 | 260,07 | 5,49 | 852,48 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-053 | M2 | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE PRÉ - MOLDADOS | | | | | | | | 595,12 | 305,59 | 5,49 | 906,20 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 35275 | M | 116,97 | | | | | 0,6722000 | 78,62000 | - | | 78,62 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 78,62 | - | - | 78,62 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,0719000 | 0,43000 | 0,27000 | - | 0,70 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,1754000 | 0,41000 | 0,24000 | - | 0,65 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 1,0803000 | 3,54000 | 1,53000 | - | 5,07 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0336000 | 0,42000 | 0,75000 | - | 1,17 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5493
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0336000 | 0,53000 | 0,93000 | - | 1,46 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-168 | UN | 22,27 | 43,61 | - | | | 0,0336000 | 0,74000 | 1,46000 | - | 2,20 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 0,9690000 | 19,29000 | 5,76000 | - | 25,05 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-170 | UN | 614,84 | 548,61 | - | | | 0,1848000 | 113,62000 | 101,38000 | - | 215,00 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-110 | UN | 726,85 | 706,19 | - | | | 0,0504000 | 36,63000 | 35,59000 | - | 72,22 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0560000 | 0,59000 | 0,16000 | - | 0,75 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0336000 | 1,91000 | 0,19000 | - | 2,10 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-166 | UN | 72,68 | 25,28 | - | | | 0,0084000 | 0,61000 | 0,21000 | - | 0,82 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 0,9690000 | 38,38000 | 8,69000 | - | 47,07 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,2494000 | 2,14000 | 4,15000 | - | 6,29 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,0672000 | 6,91000 | 1,30000 | - | 8,21 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 1,3554000 | 162,36000 | 47,91000 | 0,09000 | 210,36 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-134 | M2 | 168,75 | 84,21 | 0,14000 | | | 0,1115000 | 18,81000 | 9,38000 | 0,01000 | 28,20 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0084000 | 3,92000 | 0,31000 | - | 4,23 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5494
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,1344000 | 25,74000 | 3,88000 | - | 29,62 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 2,9341000 | 15,22000 | 40,13000 | - | 55,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 516,50 | 305,59 | 5,49 | 827,58 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-054 | M2 | EXECUÇÃO DA OFICINA | | | | | | | | 863,28 | 417,04 | 5,81 | 1.286,13 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-031 | UN | 491,2 | 47,21 | - | | | 0,0346000 | 16,99000 | 1,63000 | - | 18,62 |
| BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-034 | UN | 393,67 | 61,87 | - | | | 0,0173000 | 6,81000 | 1,07000 | - | 7,88 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5495
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-039 | UN | 216,93 | 39,86 | - | | | 0,0346000 | 7,50000 | 1,37000 | - | 8,87 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-044 | M2 | 35,64 | 32,56 | - | | | 0,2358400 | 8,40000 | 7,67000 | - | 16,07 |
| EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-045 | M2 | 11,5 | 32,37 | 1,77000 | | | 0,1092000 | 1,25000 | 3,53000 | 0,19000 | 4,97 |
| CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-047 | M2 | 1,17 | 3,67 | 0,15000 | | | 0,1092000 | 0,12000 | 0,40000 | 0,01000 | 0,53 |
| FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-049 | M2 | 1,42 | 2,97 | - | | | 0,1183000 | 0,16000 | 0,35000 | - | 0,51 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-050 | M | 3,88 | 24,04 | - | | | 0,1960200 | 0,76000 | 4,71000 | - | 5,47 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-051 | M | 6,55 | 28,66 | - | | | 0,0173000 | 0,11000 | 0,49000 | - | 0,60 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-052 | UN | 1,89 | 9,61 | - | | | 0,2249100 | 0,42000 | 2,16000 | - | 2,58 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-053 | UN | 2,55 | 9,61 | - | | | 0,0173000 | 0,04000 | 0,16000 | - | 0,20 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-054 | UN | 2,93 | 12,81 | - | | | 0,0692000 | 0,20000 | 0,88000 | - | 1,08 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-055 | UN | 7,95 | 14,05 | - | | | 0,0173000 | 0,13000 | 0,24000 | - | 0,37 |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-056 | M2 | 50,1 | 29,73 | 0,52000 | | | 0,1137500 | 5,69000 | 3,38000 | 0,05000 | 9,12 |
| CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-058 | UN | 27,07 | 25,22 | - | | | 0,0519000 | 1,40000 | 1,30000 | - | 2,70 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-059 | M | 7,1 | 18,54 | - | | | 0,0394400 | 0,28000 | 0,73000 | - | 1,01 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-060 | M | 7,38 | 20,13 | - | | | 0,1565700 | 1,15000 | 3,15000 | - | 4,30 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-061 | M | 10,84 | 28,11 | - | | | 0,0323500 | 0,35000 | 0,90000 | - | 1,25 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5496
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-062 | UN | 4,2 | 8,03 | - | | | 0,0692000 | 0,29000 | 0,55000 | - | 0,84 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-063 | UN | 4,43 | 8,03 | - | | | 0,0519000 | 0,22000 | 0,41000 | - | 0,63 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-064 | UN | 7,52 | 8,72 | - | | | 0,1038000 | 0,78000 | 0,90000 | - | 1,68 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-065 | UN | 8,27 | 8,72 | - | | | 0,0519000 | 0,42000 | 0,45000 | - | 0,87 |
| CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-066 | UN | 31,19 | 10,45 | - | | | 0,0346000 | 1,07000 | 0,36000 | - | 1,43 |
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-067 | UN | 14,29 | 11,63 | - | | | 0,0865000 | 1,23000 | 1,00000 | - | 2,23 |
| JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-068 | UN | 16,71 | 11,63 | - | | | 0,0173000 | 0,28000 | 0,20000 | - | 0,48 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-069 | UN | 1,56 | 9,63 | - | | | 0,0508600 | 0,07000 | 0,48000 | - | 0,55 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-070 | UN | 3,75 | 16,14 | - | | | 0,0397900 | 0,14000 | 0,64000 | - | 0,78 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-071 | UN | 1,84 | 6,99 | - | | | 0,0173000 | 0,03000 | 0,12000 | - | 0,15 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-072 | UN | 2,84 | 9,32 | - | | | 0,0173000 | 0,04000 | 0,16000 | - | 0,20 |
| GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-073 | M3 | 408,09 | 548,83 | 59,69000 | | | 0,0009500 | 0,38000 | 0,52000 | 0,05000 | 0,95 |
| ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-075 | KG | 6,01 | 2,60 | - | | | 0,0280000 | 0,16000 | 0,07000 | - | 0,23 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-076 | KG | 0 | 10,40 | - | | | 0,0856400 | - | 0,89000 | - | 0,89 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-077 | M | 1,68 | 16,52 | 0,22000 | | | 0,0856400 | 0,14000 | 1,41000 | 0,01000 | 1,56 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5497
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-078 | M | 1,68 | 24,19 | 0,22000 | | | 0,0508600 | 0,08000 | 1,23000 | 0,01000 | 1,32 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-079 | UN | 290,52 | 69,48 | - | | | 0,0346000 | 10,05000 | 2,40000 | - | 12,45 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0692000 | 21,37000 | 5,25000 | - | 26,62 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-081 | M | 0 | 11,56 | - | | | 0,0508600 | - | 0,58000 | - | 0,58 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,0346000 | 2,36000 | 1,53000 | - | 3,89 |
| FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-083 | UN | 60,91 | 37,69 | - | | | 0,0692000 | 4,21000 | 2,60000 | - | 6,81 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-084 | M | 8,35 | 14,72 | - | | | 0,6301000 | 5,26000 | 9,27000 | - | 14,53 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 1,4783700 | 8,97000 | 5,63000 | - | 14,60 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-087 | M | 11,66 | 5,35 | - | | | 0,0935900 | 1,09000 | 0,50000 | - | 1,59 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 1,2179900 | 2,87000 | 1,72000 | - | 4,59 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 6,6775000 | 21,90000 | 9,48000 | - | 31,38 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,5804400 | 1,36000 | 0,82000 | - | 2,18 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,2595100 | 1,54000 | 3,58000 | - | 5,12 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0519000 | 0,65000 | 1,16000 | - | 1,81 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-095 | UN | 14,84 | 27,72 | - | | | 0,0519000 | 0,77000 | 1,43000 | - | 2,20 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0173000 | 0,27000 | 0,47000 | - | 0,74 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5498
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,1903100 | 2,58000 | 4,38000 | - | 6,96 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-101 | UN | 16,01 | 23,04 | - | | | 0,0692000 | 1,10000 | 1,59000 | - | 2,69 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-103 | UN | 27,11 | 43,61 | - | | | 0,0173000 | 0,46000 | 0,75000 | - | 1,21 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-105 | UN | 21,22 | 38,25 | - | | | 0,0519000 | 1,10000 | 1,98000 | - | 3,08 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-107 | UN | 23,52 | 43,61 | - | | | 0,0173000 | 0,40000 | 0,75000 | - | 1,15 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,4079500 | 28,03000 | 8,37000 | - | 36,40 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-110 | UN | 726,85 | 706,19 | - | | | 0,1038000 | 75,44000 | 73,30000 | - | 148,74 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-112 | M2 | 40,89 | 29,42 | - | | | 0,1315000 | 5,37000 | 3,86000 | - | 9,23 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0519000 | 0,55000 | 0,15000 | - | 0,70 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-114 | UN | 56,99 | 5,92 | - | | | 0,0173000 | 0,98000 | 0,10000 | - | 1,08 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-115 | UN | 57,65 | 8,25 | - | | | 0,0173000 | 0,99000 | 0,14000 | - | 1,13 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-116 | UN | 72,26 | 17,03 | - | | | 0,0086500 | 0,62000 | 0,14000 | - | 0,76 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,4079500 | 55,76000 | 12,62000 | - | 68,38 |
| JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-118 | M2 | 1163,72 | 83,87 | - | | | 0,0249100 | 28,98000 | 2,08000 | - | 31,06 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0692000 | 43,60000 | 1,59000 | - | 45,19 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-120 | UN | 105,39 | 16,41 | - | | | 0,0692000 | 7,29000 | 1,13000 | - | 8,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5499
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,5145300 | 4,42000 | 8,56000 | - | 12,98 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-124 | M | 10,9 | 21,70 | - | | | 0,0224900 | 0,24000 | 0,48000 | - | 0,72 |
| CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-125 | UN | 15,38 | 9,77 | - | | | 0,0173000 | 0,26000 | 0,16000 | - | 0,42 |
| FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-126 | M2 | 68,47 | 17,84 | - | | | 1,0000000 | 68,47000 | 17,84000 | - | 86,31 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1557000 | 16,02000 | 3,02000 | - | 19,04 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0346000 | 0,47000 | 0,29000 | - | 0,76 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,2237000 | 1,35000 | 0,23000 | - | 1,58 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,0519000 | 2,05000 | 0,66000 | - | 2,71 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 0,8057900 | 96,52000 | 28,48000 | 0,05000 | 125,05 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,4567400 | 51,58000 | 8,65000 | - | 60,23 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,6397000 | 89,58000 | 32,83000 | 0,05000 | 122,46 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-134 | M2 | 168,75 | 84,21 | 0,14000 | | | 0,0138400 | 2,33000 | 1,16000 | - | 3,49 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-135 | M2 | 130,02 | 29,04 | - | | | 0,2455000 | 31,91000 | 7,12000 | - | 39,03 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-136 | M2 | 154,21 | 52,32 | - | | | 0,0386600 | 5,96000 | 2,02000 | - | 7,98 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0086500 | 3,84000 | 0,32000 | - | 4,16 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0346000 | 6,62000 | 1,00000 | - | 7,62 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5500
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 4,2738700 | 22,18000 | 58,46000 | - | 80,64 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-140 | UN | 30,41 | 14,70 | - | | | 0,0346000 | 1,05000 | 0,50000 | - | 1,55 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-141 | UN | 22,7 | 8,03 | - | | | 0,0173000 | 0,39000 | 0,13000 | - | 0,52 |
| TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-142 | UN | 21,6 | 2,64 | - | | | 0,0173000 | 0,37000 | 0,04000 | - | 0,41 |
| PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-143 | M2 | 3,11 | 7,29 | - | | | 0,1183000 | 0,36000 | 0,86000 | - | 1,22 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 863,28 | 417,04 | 5,81 | 1.286,13 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-055 | M2 | EXECUÇÃO DE SALA DE TOPOGRAFIA | | | | | | | | 769,76 | 392,73 | 6,45 | 1.168,94 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-181 | UN | 43,92 | 6,89 | - | | | 0,0300900 | 1,32000 | 0,20000 | - | 1,52 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5501
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-031 | UN | 491,2 | 47,21 | - | | | 0,0401200 | 19,70000 | 1,89000 | - | 21,59 |
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-039 | UN | 216,93 | 39,86 | - | | | 0,0401200 | 8,70000 | 1,59000 | - | 10,29 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-044 | M2 | 35,64 | 32,56 | - | | | 0,3004600 | 10,70000 | 9,78000 | - | 20,48 |
| EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-045 | M2 | 11,5 | 32,37 | 1,77000 | | | 0,3004600 | 3,45000 | 9,72000 | 0,53000 | 13,70 |
| CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-047 | M2 | 1,17 | 3,67 | 0,15000 | | | 0,3004600 | 0,35000 | 1,10000 | 0,04000 | 1,49 |
| FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-049 | M2 | 1,42 | 2,97 | - | | | 0,3255000 | 0,46000 | 0,96000 | - | 1,42 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-050 | M | 3,88 | 24,04 | - | | | 0,2957300 | 1,14000 | 7,10000 | - | 8,24 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-051 | M | 6,55 | 28,66 | - | | | 0,1057300 | 0,69000 | 3,03000 | - | 3,72 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-052 | UN | 1,89 | 9,61 | - | | | 0,3711700 | 0,70000 | 3,56000 | - | 4,26 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-053 | UN | 2,55 | 9,61 | - | | | 0,0100300 | 0,02000 | 0,09000 | - | 0,11 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-182 | UN | 3,77 | 11,46 | - | | | 0,0601900 | 0,22000 | 0,68000 | - | 0,90 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-183 | UN | 5,24 | 11,46 | - | | | 0,0100300 | 0,05000 | 0,11000 | - | 0,16 |
| TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-054 | UN | 2,93 | 12,81 | - | | | 0,0902800 | 0,26000 | 1,15000 | - | 1,41 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-055 | UN | 7,95 | 14,05 | - | | | 0,0702200 | 0,55000 | 0,98000 | - | 1,53 |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-056 | M2 | 50,1 | 29,73 | 0,52000 | | | 0,3092200 | 15,49000 | 9,19000 | 0,16000 | 24,84 |
| CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-058 | UN | 27,07 | 25,22 | - | | | 0,0501500 | 1,35000 | 1,26000 | - | 2,61 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5502
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-184 | UN | 9,37 | 10,45 | - | | | 0,0501500 | 0,46000 | 0,52000 | - | 0,98 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-059 | M | 7,1 | 18,54 | - | | | 0,1526800 | 1,08000 | 2,83000 | - | 3,91 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-060 | M | 7,38 | 20,13 | - | | | 0,0549700 | 0,40000 | 1,10000 | - | 1,50 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-061 | M | 10,84 | 28,11 | - | | | 0,1955100 | 2,11000 | 5,49000 | - | 7,60 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-062 | UN | 4,2 | 8,03 | - | | | 0,1504700 | 0,63000 | 1,20000 | - | 1,83 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-063 | UN | 4,43 | 8,03 | - | | | 0,1304100 | 0,57000 | 1,04000 | - | 1,61 |
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-064 | UN | 7,52 | 8,72 | - | | | 0,0200600 | 0,15000 | 0,17000 | - | 0,32 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-065 | UN | 8,27 | 8,72 | - | | | 0,0100300 | 0,08000 | 0,08000 | - | 0,16 |
| JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-185 | UN | 14,63 | 10,45 | - | | | 0,0100300 | 0,14000 | 0,10000 | - | 0,24 |
| CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-066 | UN | 31,19 | 10,45 | - | | | 0,0702200 | 2,19000 | 0,73000 | - | 2,92 |
| JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-186 | UN | 6,93 | 10,71 | - | | | 0,0100300 | 0,06000 | 0,10000 | - | 0,16 |
| TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-187 | UN | 26,8 | 13,93 | - | | | 0,0200600 | 0,53000 | 0,27000 | - | 0,80 |
| TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-069 | UN | 1,56 | 9,63 | - | | | 0,1683300 | 0,26000 | 1,62000 | - | 1,88 |
| GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-073 | M3 | 408,09 | 548,83 | 59,69000 | | | 0,0025900 | 1,05000 | 1,42000 | 0,15000 | 2,62 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5503
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-075 | KG | 6,01 | 2,60 | - | | | 0,0763100 | 0,45000 | 0,19000 | - | 0,64 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-076 | KG | 0 | 10,40 | - | | | 0,3609400 | - | 3,75000 | - | 3,75 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-077 | M | 1,68 | 16,52 | 0,22000 | | | 0,3609400 | 0,60000 | 5,96000 | 0,07000 | 6,63 |
| CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-078 | M | 1,68 | 24,19 | 0,22000 | | | 0,0294900 | 0,04000 | 0,71000 | - | 0,75 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-079 | UN | 290,52 | 69,48 | - | | | 0,0601900 | 17,48000 | 4,18000 | - | 21,66 |
| PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-080 | UN | 308,95 | 75,96 | - | | | 0,0200600 | 6,19000 | 1,52000 | - | 7,71 |
| RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-081 | M | 0 | 11,56 | - | | | 0,0294900 | - | 0,34000 | - | 0,34 |
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,0200600 | 1,36000 | 0,89000 | - | 2,25 |
| FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-083 | UN | 60,91 | 37,69 | - | | | 0,0601900 | 3,66000 | 2,26000 | - | 5,92 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,5318800 | 3,22000 | 2,02000 | - | 5,24 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,3564200 | 0,84000 | 0,50000 | - | 1,34 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 4,0757700 | 13,36000 | 5,78000 | - | 19,14 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,0802500 | 0,47000 | 1,10000 | - | 1,57 |
| CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-188 | UN | 3,61 | 34,42 | 0,03000 | | | 0,0702200 | 0,25000 | 2,41000 | - | 2,66 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0100300 | 0,12000 | 0,22000 | - | 0,34 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-095 | UN | 14,84 | 27,72 | - | | | 0,0401200 | 0,59000 | 1,11000 | - | 1,70 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-174 | UN | 13,59 | 27,72 | - | | | 0,0401200 | 0,54000 | 1,11000 | - | 1,65 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5504
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0200600 | 0,32000 | 0,55000 | - | 0,87 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,0200600 | 0,27000 | 0,46000 | - | 0,73 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,3023300 | 25,92000 | 7,74000 | - | 33,66 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-165 | UN | 804,31 | 706,19 | - | | | 0,0421300 | 33,88000 | 29,75000 | - | 63,63 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-189 | UN | 908,59 | 790,23 | - | | | 0,0280800 | 25,51000 | 22,18000 | - | 47,69 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-112 | M2 | 40,89 | 29,42 | - | | | 1,0000000 | 40,89000 | 29,42000 | - | 70,31 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0200600 | 0,21000 | 0,05000 | - | 0,26 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-191 | UN | 58,21 | 11,35 | - | | | 0,0702200 | 4,08000 | 0,79000 | - | 4,87 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,3023300 | 51,58000 | 11,68000 | - | 63,26 |
| JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-118 | M2 | 1163,72 | 83,87 | - | | | 0,0337000 | 39,21000 | 2,82000 | - | 42,03 |
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0240700 | 15,16000 | 0,55000 | - | 15,71 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-120 | UN | 105,39 | 16,41 | - | | | 0,0501500 | 5,28000 | 0,82000 | - | 6,10 |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-192 | UN | 146,51 | 19,81 | - | | | 0,0200600 | 2,93000 | 0,39000 | - | 3,32 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,7310000 | 6,28000 | 12,17000 | - | 18,45 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5505
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,1404400 | 14,45000 | 2,73000 | - | 17,18 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0200600 | 0,27000 | 0,16000 | - | 0,43 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 0,3001000 | 35,94000 | 10,60000 | 0,02000 | 46,56 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,5958800 | 67,29000 | 11,28000 | - | 78,57 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,8344300 | 116,86000 | 42,83000 | 0,07000 | 159,76 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-136 | M2 | 154,21 | 52,32 | - | | | 0,0781400 | 12,04000 | 4,08000 | - | 16,12 |
| MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-193 | UN | 718,32 | 45,63 | - | | | 0,0300900 | 21,61000 | 1,37000 | - | 22,98 |
| CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-194 | UN | 89,25 | 20,19 | - | | | 0,0702200 | 6,26000 | 1,41000 | - | 7,67 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0050100 | 2,33000 | 0,18000 | - | 2,51 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-137 | UN | 444,26 | 37,19 | 0,62000 | | | 0,0050100 | 2,22000 | 0,18000 | - | 2,40 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0100300 | 1,92000 | 0,29000 | - | 2,21 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 3,2873000 | 17,06000 | 44,97000 | - | 62,03 |
| CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-195 | M | 13,44 | 15,05 | 0,03000 | | | 0,0834600 | 1,12000 | 1,25000 | - | 2,37 |
| GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-196 | UN | 292,19 | 30,37 | 0,24000 | | | 0,0834600 | 24,38000 | 2,53000 | 0,02000 | 26,93 |
| REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-197 | UN | 19,88 | 5,02 | - | | | 0,0601900 | 1,19000 | 0,30000 | - | 1,49 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-198 | M | 12,63 | 14,17 | - | | | 0,0466400 | 0,58000 | 0,66000 | - | 1,24 |
| TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-199 | UN | 10,3 | 14,93 | - | | | 0,0200600 | 0,20000 | 0,29000 | - | 0,49 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5506
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-200 | UN | 28,28 | 14,70 | - | | | 0,0401200 | 1,13000 | 0,58000 | - | 1,71 |
| TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-201 | UN | 31,92 | 15,47 | - | | | 0,0200600 | 0,64000 | 0,31000 | - | 0,95 |
| JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-202 | UN | 34,67 | 15,47 | - | | | 0,0200600 | 0,69000 | 0,31000 | - | 1,00 |
| JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-141 | UN | 22,7 | 8,03 | - | | | 0,0200600 | 0,45000 | 0,16000 | - | 0,61 |
| TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-203 | UN | 27,85 | 4,57 | - | | | 0,0100300 | 0,27000 | 0,04000 | - | 0,31 |
| PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-143 | M2 | 3,11 | 7,29 | - | | | 0,3255000 | 1,01000 | 2,37000 | - | 3,38 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 769,76 | 392,73 | 6,45 | 1.168,94 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-056 | M2 | EXECUÇÃO DE LABORATÓRIO | | | | | | | | 586,92 | 260,07 | 5,49 | 852,48 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5507
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-082 | UN | 68,24 | 44,42 | - | | | 0,02000 | 1,36000 | 0,88000 | - | 2,24 |
| PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-162 | M2 | 987,01 | 16,95 | - | | | 0,0462000 | 45,59000 | 0,78000 | - | 46,37 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-086 | M | 6,07 | 3,81 | - | | | 0,1860000 | 1,12000 | 0,70000 | - | 1,82 |
| ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-163 | M | 4,71 | 6,41 | - | | | 0,0748000 | 0,35000 | 0,47000 | - | 0,82 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-088 | M | 2,36 | 1,42 | - | | | 0,4030000 | 0,95000 | 0,57000 | - | 1,52 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-089 | M | 3,28 | 1,42 | - | | | 1,3154000 | 4,31000 | 1,86000 | - | 6,17 |
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-026 | M | 11,92 | 4,73 | - | | | 0,5040000 | 6,00000 | 2,38000 | - | 8,38 |
| CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-091 | UN | 5,94 | 13,82 | - | | | 0,0200000 | 0,11000 | 0,27000 | - | 0,38 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-092 | UN | 12,54 | 22,42 | - | | | 0,0200000 | 0,25000 | 0,44000 | - | 0,69 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-098 | UN | 16,01 | 27,72 | - | | | 0,0200000 | 0,32000 | 0,55000 | - | 0,87 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-100 | UN | 13,59 | 23,04 | - | | | 0,0200000 | 0,27000 | 0,46000 | - | 0,73 |
| TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-109 | M2 | 19,91 | 5,95 | - | | | 1,3888000 | 27,65000 | 8,26000 | - | 35,91 |
| FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-165 | UN | 804,31 | 706,19 | - | | | 0,1000000 | 80,43000 | 70,61000 | - | 151,04 |
| DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-113 | UN | 10,67 | 2,96 | - | | | 0,0400000 | 0,42000 | 0,11000 | - | 0,53 |
| DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-166 | UN | 72,68 | 25,28 | - | | | 0,0050000 | 0,36000 | 0,12000 | - | 0,48 |
| TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-117 | M2 | 39,61 | 8,97 | - | | | 1,3888000 | 55,01000 | 12,45000 | - | 67,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5508
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-119 | M2 | 630,14 | 22,98 | - | | | 0,0800000 | 50,41000 | 1,83000 | - | 52,24 |
| EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-121 | M2 | 56,88 | 29,44 | 3,80000 | | | 1,0000000 | 56,88000 | 29,44000 | 3,80000 | 90,12 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-122 | M2 | 7,42 | 11,93 | 1,59000 | | | 1,0000000 | 7,42000 | 11,93000 | 1,59000 | 20,94 |
| ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-123 | M | 8,6 | 16,65 | - | | | 0,4900000 | 4,21000 | 8,15000 | - | 12,36 |
| LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-127 | UN | 102,9 | 19,45 | - | | | 0,2000000 | 20,58000 | 3,89000 | - | 24,47 |
| LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-128 | UN | 13,66 | 8,42 | - | | | 0,0200000 | 0,27000 | 0,16000 | - | 0,43 |
| CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-129 | UN | 6,05 | 1,04 | - | | | 0,1408000 | 0,85000 | 0,14000 | - | 0,99 |
| TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-130 | UN | 39,67 | 12,84 | - | | | 0,0200000 | 0,79000 | 0,25000 | - | 1,04 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-131 | M2 | 119,79 | 35,35 | 0,07000 | | | 1,0500000 | 125,77000 | 37,11000 | 0,07000 | 162,95 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-132 | M2 | 112,94 | 18,94 | - | | | 0,1470000 | 16,60000 | 2,78000 | - | 19,38 |
| PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-133 | M2 | 140,05 | 51,33 | 0,09000 | | | 0,3738000 | 52,35000 | 19,18000 | 0,03000 | 71,56 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-167 | UN | 466,97 | 37,56 | 0,67000 | | | 0,0050000 | 2,33000 | 0,18000 | - | 2,51 |
| EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-138 | UN | 191,52 | 28,94 | - | | | 0,0400000 | 7,66000 | 1,15000 | - | 8,81 |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-139 | M2 | 5,19 | 13,68 | - | | | 3,1416000 | 16,30000 | 42,97000 | - | 59,27 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 586,92 | 260,07 | 5,49 | 852,48 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-061 | M2 | BASE PARA CONTAINER | 19,58 | 38,46 | 3,23 | 61,27 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5509
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1631000 | | | | | 4,29000 | | 4,29 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,0444000 | | | | | 1,59000 | | 1,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-228 | M2 | 33,9 | 122,90 | - | | | 0,0800000 | 2,71000 | 9,83000 | - | 12,54 |
| Fornecimento e aplicação de lona plástica preta 200 micras | DER | Serviços | 503110 | M2 | 1,43 | 0,36 | - | | | 1,2400000 | 1,77000 | 0,44000 | - | 2,21 |
| LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-229 | M2 | 15,1 | 22,31 | 3,23000 | | | 1,00000 | 15,10000 | 22,31000 | 3,23000 | 40,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 19,58 | 32,58 | 3,23 | 55,39 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-062 | UND | TENDA NO TRECHO | 55,10 | - | - | 55,10 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5510
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TENDA GAZEBO | DEPRECIAÇÃO | DEPRECIAÇÃO | DP06 | UND | 55,11 | | | | | 1 | 55,10000 | - | - | 55,10 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 55,10 | - | - | 55,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-063 | UN | Instalação da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h | | | | | | | | 71.243,35 | 70.851,58 | 32.335,13 | 174.430,06 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5511
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cerca 4 fios c/ mourões de madeira | DER | Serviços | 830000 | M | 24,61 | 10,85 | - | | | 302,00000 | 7.432,22000 | 3.276,70000 | - | 10.708,92 |
| EXPURGO DE JAZIDA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-205 | M3 | 0,83 | 2,37 | - | | | 1.405,50000 | 1.166,56000 | 3.331,03000 | - | 4.497,59 |
| LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-206 | M3 | 112,66 | 1,05 | 18,93000 | | | 110,12926 | 12.407,16000 | 115,63000 | 2.084,74000 | 14.607,53 |
| Desmatamento e limpeza diam. até 30cm | DER | Serviços | 400000 | M2 | 0,33 | 0,79 | - | | | 5.610,00000 | 1.851,30000 | 4.431,90000 | - | 6.283,20 |
| MONTAGEM E DESMONTAGEM DA USINA MISTURADORA DE SOLOS COM CAPACIDADE DE 300 T/H - INCLUSIVE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO DE BASES, RAMPAS E DEPÓSITOS DE AGREGADOS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-226 | KG | 33204,74 | 39.699,61 | 2.480,89000 | | | 1,00000 | 33.204,74000 | 39.699,61000 | 2.480,89000 | 75.385,24 |
| MATERIAL PARA EXECUÇÃO DA CORPO DE ATERRO, PROVENIENTE DE JAZIDA - DMT 18,00 A 20,00 KM | AMEP | Serviços | CCU - TER. - 007 | M3 | 4,7 | 0,00 | 24,75000 | | | 1.122,00000 | 5.273,40000 | - | 27.769,50000 | 33.042,90 |
| Compactação de aterros 95% PN (B) | DER | Serviços | 401950 | M3 | 2,08 | 3,33 | - | | | 1.122,00000 | 2.333,76000 | 3.736,26000 | - | 6.070,02 |
| Regularização compac.subleito 100% PN (A) | DER | Serviços | 511100 | M2 | 1,26 | 2,73 | - | | | 5.610,00000 | 7.068,60000 | 15.315,30000 | - | 22.383,90 |
| EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-001 | UN | 505,61 | 945,15 | - | | | 1,00000 | 505,61000 | 945,15000 | - | 1.450,76 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 71.243,35 | 70.851,58 | 32.335,13 | 174.430,06 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-064 | UND | FORNECIMENTO DE ÁGUA NO TRECHO DE OBRA | 44,26 | - | - | 44,26 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALÃO TÉRMICO 5L | MERCADO | COTAÇÃO | COT-CANT-006 | UND | 44,26 | | | | | 1 | 44,26000 | - | | 44,26 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 44,26 | - | - | 44,26 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5512
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-001 | UN | EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 505,61 | 945,15 | - | 1.450,76 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-002 | UN | 1,89 | 8,59 | - | | | 3,00000 | 5,67000 | 25,77000 | - | 31,44 |
| KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-003 | UN | 39,1 | 18,89 | - | | | 2,00000 | 78,20000 | 37,78000 | - | 115,98 |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-006 | M | 3,69 | 8,41 | - | | | 100,00000 | 369,00000 | 841,00000 | - | 1.210,00 |
| TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-007 | UN | 3,72 | 10,05 | - | | | 2,00000 | 7,44000 | 20,10000 | - | 27,54 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5513
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-008 | UND | 10,92 | 8,46 | - | | | 1,00000 | 10,92000 | 8,46000 | - | 19,38 |
| TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-009 | UND | 34,38 | 12,04 | - | | | 1,00000 | 34,38000 | 12,04000 | - | 46,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 505,61 | 945,15 | - | 1.450,76 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-002 | UN | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 1,89 | 8,59 | - | 10,48 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1359000 | | | | | 3,58000 | | 3,58 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1359000 | | | | | 5,01000 | | 5,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,59 | - | 8,59 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,59 | - | 8,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,59 | - | 8,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0071000 | 0,53000 | - | | 0,53 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3529 | UN | 0,62 | | | | | 1,0000000 | 0,62000 | - | | 0,62 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0080000 | 0,68000 | - | | 0,68 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0302000 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,89 | - | - | 1,89 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5514
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-003 | UN | | KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ | | | | | | | 39,10 | 18,89 | - | 57,99 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | - | | | - |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-004 | UN | 35,4 | 6,97 | - | | | 1,0000000 | 35,40000 | 6,97000 | - | 42,37 |
| ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-005 | UN | 1,85 | 5,96 | - | | | 2,0000000 | 3,70000 | 11,92000 | - | 15,62 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 39,10 | 18,89 | - | 57,99 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-004 | UN | | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | 35,40 | 6,97 | - | 42,37 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5515
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1102000 | | | | | 2,90000 | | 2,90 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1102000 | | | | | 4,07000 | | 4,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,97 | - | 6,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,97 | - | 6,97 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,97 | - | 6,97 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | 3148 | UN | 18,73 | | | | | 0,0106000 | 0,19000 | - | | 0,19 |
| REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509) | SINAPI | Material | 6016 | UN | 35,21 | | | | | 1,0000000 | 35,21000 | - | | 35,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 35,40 | - | - | 35,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-005 | UN | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO | 1,85 | 5,96 | - | 7,81 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0944000 | | | | | 2,48000 | | 2,48 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0944000 | | | | | 3,48000 | | 3,48 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5516
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,96 | - | 5,96 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,96 | - | 5,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,96 | - | 5,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA | SINAPI | Material | 65 | UN | 0,76 | | | | | 1,0000000 | 0,76000 | - | | 0,76 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0059000 | 0,44000 | - | | 0,44 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0070000 | 0,59000 | - | | 0,59 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0315000 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,85 | - | - | 1,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-006 | M | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO | 3,69 | 8,41 | - | 12,10 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,13300 | | | | | 3,50000 | | 3,50 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,13300 | | | | | 4,91000 | | 4,91 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,41 | - | 8,41 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,41 | - | 8,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,41 | - | 8,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5517
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9868 | M | 3,54 | | | | | 1,04300 | 3,69000 | - | | 3,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,69 | - | - | 3,69 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-007 | UN | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO | | | | | | | | 3,72 | 10,05 | - | 13,77 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1590000 | | | | | 4,18000 | | 4,18 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1590000 | | | | | 5,87000 | | 5,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,05 | - | 10,05 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,05 | - | 10,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,05 | - | 10,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | Material | 7139 | UN | 1,02 | | | | | 1,0000000 | 1,02000 | - | | 1,02 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,0600000 | 1,47000 | - | | 1,47 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0140000 | 1,19000 | - | | 1,19 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0240000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,72 | - | - | 3,72 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5518
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-008 | UND | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA | 10,92 | 8,46 | - | 19,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,13380 | | | | | 3,52000 | | 3,52 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,13380 | | | | | 4,94000 | | 4,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,46 | - | 8,46 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,46 | - | 8,46 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,46 | - | 8,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | Material | 96 | UN | 10,50 | | | | | 1,00000 | 10,50000 | - | | 10,50 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,00350 | 0,08000 | - | | 0,08 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,00400 | 0,34000 | - | | 0,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,92 | - | - | 10,92 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-009 | UND | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | 34,38 | 12,04 | - | 46,42 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5519
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1904000 | | | | | 5,01000 | | 5,01 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1904000 | | | | | 7,03000 | | 7,03 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,04 | - | 12,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 12,04 | - | 12,04 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,04 | - | 12,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | 3148 | UN | 18,73 | | | | | 0,0053000 | 0,09000 | - | | 0,09 |
| TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO | SINAPI | Material | 11830 | UN | 34,29 | | | | | 1,0000000 | 34,29000 | - | | 34,29 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 34,38 | - | - | 34,38 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-010 | UN | Mesa em chapa compensado 14mm para refeitório de obra | | | | | | | | 230,02 | 239,55 | - | 469,57 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 124,64 | - | 124,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5520
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 124,64 | - | 124,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 124,64 | - | 124,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO) | ORSE | Material | 1569 | M | 6,75 | | | | | 3,20000 | 21,60000 | - | | 21,60 |
| MADEIRA MISTA SERRADA (TÁBUA) 2,2 X 14 CM - 0,00308 M3/M | ORSE | Material | 1572 | M | 5,00 | | | | | 15,40000 | 77,00000 | - | | 77,00 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM | SINAPI | Material | 1355 | M2 | 33,12 | | | | | 2,42000 | 80,15000 | - | | 80,15 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 182,14 | - | - | 182,14 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-011 | M2 | 5,7 | 13,68 | - | | | 8,40000 | 47,88000 | 114,91000 | - | 162,79 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 47,88 | 114,91 | - | 162,79 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-011 | M2 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | | | | | | | | 5,70 | 13,68 | - | 19,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,3805000 | | | | | 13,68000 | | 13,68 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,68 | - | 13,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,68 | - | 13,68 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,68 | - | 13,68 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | Material | 5318 | L | 19,50 | | | | | 0,0140000 | 0,27000 | - | | 0,27 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5521
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | SINAPI | Material | 7311 | L | 38,73 | | | | | 0,1403000 | 5,43000 | - | | 5,43 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,70 | - | - | 5,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-012 | UN | Banco em madeira l= 2.20m para refeitório de obra | | | | | | | | 180,87 | 153,36 | - | 334,23 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 124,64 | - | 124,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 124,64 | - | 124,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 124,64 | - | 124,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 6189 | M | 29,86 | | | | | 5,60000 | 167,21000 | - | | 167,21 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,10000 | 1,69000 | | | 1,69 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 168,90 | - | - | 168,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-011 | M2 | 5,7 | 13,68 | - | | | 2,10000 | 11,97000 | 28,72000 | - | 40,69 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5522
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 11,97 | 28,72 | - | 40,69 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-013 | M | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 14,49 | 13,64 | - | 28,13 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,21900 | | | | | 7,87000 | | 7,87 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,21900 | | | | | 5,77000 | | 5,77 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA | SINAPI | Material | 2684 | M | 14,25 | | | | | 1,01700 | 14,49000 | - | | 14,49 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 14,49 | - | - | 14,49 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-014 | UN | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/202 | 3,62 | 15,19 | - | 18,81 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5523
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,24400 | | | | | 8,77000 | | 8,77 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,24400 | | | | | 6,42000 | | 6,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,19 | - | 15,19 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 15,19 | - | 15,19 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 15,19 | - | 15,19 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 1902 | UN | 3,62 | | | | | 1,00000 | 3,62000 | - | | 3,62 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,62 | - | - | 3,62 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-015 | UN | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 6,58 | 22,73 | - | 29,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,36500 | | | | | 13,12000 | | 13,12 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,36500 | | | | | 9,61000 | | 9,61 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 22,73 | - | 22,73 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 22,73 | - | 22,73 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 22,73 | - | 22,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 1874 | UN | 6,58 | | | | | 1,00000 | 6,58000 | - | | 6,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5524
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,58 | - | - | 6,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-016 | UN | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ | 9,58 | 22,73 | - | 32,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,36500 | | | | | 13,12000 | | 13,12 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,36500 | | | | | 9,61000 | | 9,61 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 22,73 | - | 22,73 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 22,73 | - | 22,73 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 22,73 | - | 22,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 40408 | UN | 9,58 | | | | | 1,00000 | 9,58000 | - | | 9,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,58 | - | - | 9,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-017 | M | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTA | 33,90 | 4,33 | - | 38,23 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5525
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,06970 | | | | | 2,50000 | | 2,50 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,06970 | | | | | 1,83000 | | 1,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,33 | - | 4,33 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,33 | - | 4,33 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,33 | - | 4,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | SINAPI | Material | 1019 | M | 33,36 | | | | | 1,01500 | 33,86000 | - | | 33,86 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,00900 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 33,90 | - | - | 33,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-018 | UN | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 73,76 | 35,37 | - | 109,13 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,56770 | | | | | 20,42000 | | 20,42 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,56770 | | | | | 14,95000 | | 14,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,37 | - | 35,37 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5526
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,37 | - | 35,37 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,37 | - | 35,37 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | 1575 | UN | 2,23 | | | | | 3,00000 | 6,69000 | - | | 6,69 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | SINAPI | Material | 34709 | UN | 67,07 | | | | | 1,00000 | 67,07000 | - | | 67,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 73,76 | - | - | 73,76 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-019 | M | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | | | | | | | | 54,46 | 2,06 | - | 56,52 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,03310 | | | | | 1,19000 | | 1,19 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,03310 | | | | | 0,87000 | | 0,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,06 | - | 2,06 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,06 | - | 2,06 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,06 | - | 2,06 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | 867 | M | 51,87 | | | | | 1,05000 | 54,46000 | - | | 54,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 54,46 | - | - | 54,46 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5527
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-020 | UN | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | 79,71 | 24,18 | - | 103,89 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,38820 | | | | | 13,96000 | | 13,96 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,38820 | | | | | 10,22000 | | 10,22 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 24,18 | - | 24,18 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 24,18 | - | 24,18 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 24,18 | - | 24,18 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | Material | 3378 | UN | 79,71 | | | | | 1,00000 | 79,71000 | - | | 79,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 79,71 | - | - | 79,71 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-022 | M | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 10,88 | 12,27 | - | 23,15 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5528
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,19700 | | | | | 7,08000 | | 7,08 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,19700 | | | | | 5,19000 | | 5,19 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,27 | - | 12,27 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 12,27 | - | 12,27 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,27 | - | 12,27 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA | SINAPI | Material | 2685 | M | 10,70 | | | | | 1,01700 | 10,88000 | - | | 10,88 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,88 | - | - | 10,88 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-023 | UN | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 2,33 | 13,64 | - | 15,97 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,21900 | | | | | 7,87000 | | 7,87 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,21900 | | | | | 5,77000 | | 5,77 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 1892 | UN | 2,33 | | | | | 1,00000 | 2,33000 | - | | 2,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,33 | - | - | 2,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5529
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-024 | UN | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 5,83 | 20,43 | - | 26,26 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,32800 | | | | | 11,79000 | | 11,79 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,32800 | | | | | 8,64000 | | 8,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 20,43 | - | 20,43 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 20,43 | - | 20,43 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 20,43 | - | 20,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 1884 | UN | 5,83 | | | | | 1,00000 | 5,83000 | - | | 5,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,83 | - | - | 5,83 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-025 | UN | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 8,63 | 20,43 | - | 29,06 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,32800 | | | | | 11,79000 | | 11,79 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,32800 | | | | | 8,64000 | | 8,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 20,43 | - | 20,43 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5530
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 20,43 | - | 20,43 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 20,43 | - | 20,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 39276 | UN | 8,63 | | | | | 1,00000 | 8,63000 | - | | 8,63 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,63 | - | - | 8,63 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-026 | M | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 11,92 | 4,73 | - | 16,65 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,07600 | | | | | 2,73000 | | 2,73 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,07600 | | | | | 2,00000 | | 2,00 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,73 | - | 4,73 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,73 | - | 4,73 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,73 | - | 4,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI | Material | 1020 | M | 9,56 | | | | | 1,24340 | 11,88000 | - | | 11,88 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,00940 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,92 | - | - | 11,92 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5531
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-030 | UN | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES | 1.155,04 | 188,60 | - | 1.343,64 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 0,07700 | 1,00000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 9,35 | 11,96 | | 21,31 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 9,35 | 11,96 | - | 21,31 |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 4,00800 | | | | | 144,16000 | | 144,16 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,23300 | | | | | 32,48000 | | 32,48 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 176,64 | - | 176,64 |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 9,35 | 188,60 | - | 197,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 9,35 | 188,60 | - | 197,95 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | 863 | M | 36,41 | | | | | 9,00000 | 327,69000 | - | | 327,69 |
| POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D | SINAPI | Material | 5033 | UN | 818,00 | | | | | 1,00000 | 818,00000 | - | | 818,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.145,69 | - | - | 1.145,69 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-031 | UN | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇ | 491,20 | 47,21 | - | 538,41 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5532
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-032 | UN | 6,12 | 6,89 | - | | | 1,00000 | 6,12000 | 6,89000 | - | 13,01 |
| VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-033 | UN | 485,08 | 40,32 | - | | | 1,00000 | 485,08000 | 40,32000 | - | 525,40 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 491,20 | 47,21 | - | 538,41 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-032 | UN | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | 6,12 | 6,89 | - | 13,01 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,15250 | | | | | 5,63000 | | 5,63 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,04810 | | | | | 1,26000 | | 1,26 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,02100 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM | SINAPI | Material | 11681 | UN | 6,02 | | | | | 1,00000 | 6,02000 | - | | 6,02 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,12 | - | - | 6,12 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5533
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-033 | UN | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | 485,08 | 40,32 | - | 525,40 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,77910 | | | | | 28,77000 | | 28,77 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,43840 | | | | | 11,55000 | | 11,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 40,32 | - | 40,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 40,32 | - | 40,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 40,32 | - | 40,32 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | Material | 4384 | UN | 20,26 | | | | | 2,00000 | 40,52000 | - | | 40,52 |
| ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | Material | 6138 | UN | 10,16 | | | | | 1,00000 | 10,16000 | - | | 10,16 |
| BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) | SINAPI | Material | 10422 | UN | 426,23 | | | | | 1,00000 | 426,23000 | - | | 426,23 |
| REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | Material | 37329 | KG | 92,75 | | | | | 0,08810 | 8,17000 | - | | 8,17 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 485,08 | - | - | 485,08 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5534
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-034 | UN | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERIC | 393,67 | 61,87 | - | 455,54 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-035 | UN | 19,24 | 5,57 | - | | | 1,00000 | 19,24000 | 5,57000 | - | 24,81 |
| SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-036 | UN | 8,06 | 3,82 | - | | | 1,00000 | 8,06000 | 3,82000 | - | 11,88 |
| BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-037 | UN | 292,65 | 47,23 | - | | | 1,00000 | 292,65000 | 47,23000 | - | 339,88 |
| TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-038 | UN | 73,72 | 5,25 | - | | | 1,00000 | 73,72000 | 5,25000 | - | 78,97 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 393,67 | 61,87 | - | 455,54 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-035 | UN | VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 19,24 | 5,57 | - | 24,81 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5535
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1232 | | | | | 4,55000 | | 4,55 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0388 | | | | | 1,02000 | | 1,02 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,57 | - | 5,57 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,57 | - | 5,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,57 | - | 5,57 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,04800 | 0,24000 | - | | 0,24 |
| VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR | SINAPI | Material | 6155 | UN | 19,00 | | | | | 1,00000 | 19,00000 | - | | 19,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 19,24 | - | - | 19,24 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-036 | UN | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 8,06 | 3,82 | - | 11,88 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0845 | | | | | 3,12000 | | 3,12 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0266 | | | | | 0,70000 | | 0,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,82 | - | 3,82 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,82 | - | 3,82 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,82 | - | 3,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,03320 | 0,16000 | - | | 0,16 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5536
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO | SINAPI | Material | 44945 | UN | 7,90 | | | | | 1,00000 | 7,90000 | - | | 7,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,06 | - | - | 8,06 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-037 | UN | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | 292,65 | 47,23 | - | 339,88 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,82540 | | | | | 30,48000 | | 30,48 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,63590 | | | | | 16,75000 | | 16,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 47,23 | - | 47,23 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 47,23 | - | 47,23 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 47,23 | - | 47,23 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM | SINAPI | Material | 541 | UN | 239,00 | | | | | 1,00000 | 239,00000 | - | | 239,00 |
| MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO | SINAPI | Material | 4823 | KG | 35,76 | | | | | 0,06920 | 2,47000 | - | | 2,47 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 7568 | UN | 0,49 | | | | | 4,00000 | 1,96000 | - | | 1,96 |
| REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | Material | 37329 | KG | 92,75 | | | | | 0,09360 | 8,68000 | - | | 8,68 |
| SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | SINAPI | Material | 37591 | UN | 20,27 | | | | | 2,00000 | 40,54000 | - | | 40,54 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 292,65 | - | - | 292,65 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5537
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-038 | UN | | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | 73,72 | 5,25 | - | 78,97 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,11640 | | | | | 4,29000 | | 4,29 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,03670 | | | | | 0,96000 | | 0,96 |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,25 | - | 5,25 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | 5,25 | - | 5,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | - | 5,25 | - | 5,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,02100 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158) | SINAPI | Material | 13416 | UN | 73,62 | | | | | 1,00000 | 73,62000 | - | | 73,62 |
| | | | | | | | | | Total (F) | 73,72 | - | - | 73,72 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-039 | UN | | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM | | | | | | | 216,93 | 39,86 | - | 256,79 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5538
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-040 | UN | 4,8 | 5,57 | - | | | 1,00000 | 4,80000 | 5,57000 | - | 10,37 |
| SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-036 | UN | 8,06 | 3,82 | - | | | 1,00000 | 8,06000 | 3,82000 | - | 11,88 |
| ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-041 | UN | 4,88 | 6,89 | - | | | 1,00000 | 4,88000 | 6,89000 | - | 11,77 |
| LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-042 | UN | 136,09 | 19,25 | - | | | 1,00000 | 136,09000 | 19,25000 | - | 155,34 |
| TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-043 | UN | 63,1 | 4,33 | - | | | 1,00000 | 63,10000 | 4,33000 | - | 67,43 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 216,93 | 39,86 | - | 256,79 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-040 | UN | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 4,80 | 5,57 | - | 10,37 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,12320 | | | | | 4,55000 | | 4,55 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,03880 | | | | | 1,02000 | | 1,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,57 | - | 5,57 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5539
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,57 | - | 5,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,57 | - | 5,57 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,03320 | 0,16000 | - | | 0,16 |
| VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO | SINAPI | Material | 6153 | UN | 4,64 | | | | | 1,00000 | 4,64000 | - | | 4,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,80 | - | - | 4,80 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-041 | UN | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | | 4,88 | 6,89 | - | 11,77 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,15250 | | | | | 5,63000 | | 5,63 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,04810 | | | | | 1,26000 | | 1,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,02100 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM | SINAPI | Material | 6141 | UN | 4,78 | | | | | 1,00000 | 4,78000 | - | | 4,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,88 | - | - | 4,88 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5540
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-042 | UN | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 136,09 | 19,25 | - | 155,34 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,38700 | | | | | 14,29000 | | 14,29 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,18860 | | | | | 4,96000 | | 4,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,25 | - | 19,25 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,25 | - | 19,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,25 | - | 19,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | Material | 4351 | UN | 15,02 | | | | | 2,00000 | 30,04000 | - | | 30,04 |
| LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM | SINAPI | Material | 10425 | UN | 103,24 | | | | | 1,00000 | 103,24000 | - | | 103,24 |
| REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | Material | 37329 | KG | 92,75 | | | | | 0,03040 | 2,81000 | - | | 2,81 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 136,09 | - | - | 136,09 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-043 | UN | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 63,10 | 4,33 | - | 67,43 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5541
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,09600 | | | | | 3,54000 | | 3,54 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,03030 | | | | | 0,79000 | | 0,79 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,33 | - | 4,33 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,33 | - | 4,33 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,33 | - | 4,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,02100 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193) | SINAPI | Material | 13415 | UN | 63,00 | | | | | 1,00000 | 63,00000 | - | | 63,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 63,10 | - | - | 63,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-044 | M2 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. A | 35,64 | 32,56 | - | 68,20 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,67940 | | | | | 24,43000 | | 24,43 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,30890 | | | | | 8,13000 | | 8,13 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 32,56 | - | 32,56 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 32,56 | - | 32,56 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 32,56 | - | 32,56 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5542
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | Material | 536 | M2 | 28,36 | | | | | 1,06180 | 30,11000 | - | | 30,11 |
| ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | Material | 1381 | KG | 0,75 | | | | | 4,91000 | 3,68000 | - | | 3,68 |
| REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | Material | 34357 | KG | 4,40 | | | | | 0,42200 | 1,85000 | - | | 1,85 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 35,64 | - | - | 35,64 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-045 | M2 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES I | | | | | | | | 11,50 | 32,37 | 1,77 | 45,64 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,58000 | | | | | 20,86000 | | 20,86 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,21100 | | | | | 5,55000 | | 5,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,41 | - | 26,41 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,41 | - | 26,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 26,41 | - | 26,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-046 | M3 | 305,93 | 158,65 | 47,10000 | | | 0,03760 | 11,50000 | 5,96000 | 1,77000 | 19,23 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 11,50 | 5,96 | 1,77 | 19,23 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5543
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-046 | M3 | | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PI | | | | | | | | 305,93 | 158,65 | 47,10 | 511,68 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l elétrica | DER | Equipamentos | 363200 | 1,00000 | 1,0500 | 3,45000 | - | 10,72 | 7,43 | | - | 36,88 | | 36,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 36,88 | - | 36,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Operador de equipamentos manuais | DER | Mão de obra | 200160 | | | 27,06 | 4,50000 | | | | | 121,77000 | | 121,77 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 121,77 | - | 121,77 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 158,65 | - | 158,65 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 158,65 | - | 158,65 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,16000 | 87,35000 | | | 87,35 |
| Cal hidratada CH-I | DER | Material | 170010 | t | 603,33 | | | | | 0,17410 | 105,03000 | | | 105,03 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,19586 | 113,55000 | | | 113,55 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 305,93 | - | - | 305,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,74000 | 32,26 | 32,26 |
| CAL HIDRATADA/VIRGEM | DER | Transporte | 10000 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 50,66000 | 2,48000 | 45,90280 | 0,17410 | 7,99 | 7,99 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,19586 | 6,85 | 6,85 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 47,10 | 47,10 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-047 | M2 | | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIF | | | | | | | | 1,17 | 3,67 | 0,15 | 4,99 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,06810 | | | | | 2,44000 | | 2,44 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,02550 | | | | | 0,67000 | | 0,67 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,11 | - | 3,11 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5544
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,11 | - | 3,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,11 | - | 3,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-048 | M3 | 318,81 | 152,31 | 41,34000 | | | 0,00370 | 1,17000 | 0,56000 | 0,15000 | 1,88 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,17 | 0,56 | 0,15 | 1,88 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-048 | M3 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_0 | 318,81 | 152,31 | 41,34 | 512,46 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l elétrica | DER | Equipamentos | 363200 | 1,00000 | 1,0100 | 3,31000 | - | 10,72 | 7,43 | | - | 35,42 | | 35,42 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 35,42 | - | 35,42 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Operador de equipamentos manuais | DER | Mão de obra | 200160 | | | 27,06 | 4,32000 | | | | | 116,89000 | | 116,89 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 116,89 | - | 116,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 152,31 | - | 152,31 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 152,31 | - | 152,31 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,95000 | 71,54000 | | | 71,54 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,42649 | 247,27000 | | | 247,27 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 318,81 | - | - | 318,81 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5545
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,42500 | 26,42 | 26,42 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,42649 | 14,92 | 14,92 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 41,34 | 41,34 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-049 | M2 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | 1,42 | 2,97 | - | 4,39 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,06660 | | | | | 2,39000 | | 2,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,02220 | | | | | 0,58000 | | 0,58 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,97 | - | 2,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,97 | - | 2,97 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,97 | - | 2,97 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | Material | 6085 | L | 8,54 | | | | | 0,16660 | 1,42000 | - | | 1,42 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,42 | - | - | 1,42 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-050 | M | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 3,88 | 24,04 | - | 27,92 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5546
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,38000 | | | | | 14,03000 | | 14,03 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,38000 | | | | | 10,01000 | | 10,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 24,04 | - | 24,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 24,04 | - | 24,04 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 24,04 | - | 24,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9868 | M | 3,54 | | | | | 1,04930 | 3,71000 | - | | 3,71 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,08860 | 0,17000 | - | | 0,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,88 | - | - | 3,88 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-051 | M | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 6,55 | 28,66 | - | 35,21 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,45300 | | | | | 16,73000 | | 16,73 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,45300 | | | | | 11,93000 | | 11,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,66 | - | 28,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 28,66 | - | 28,66 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 28,66 | - | 28,66 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo PVC 1" - 32mm | DER | Material | 110510 | m | 6,05 | | | | | 1,04930 | 6,34000 | | | 6,34 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,10560 | 0,21000 | - | | 0,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5547
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,55 | - | - | 6,55 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-052 | UN | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 1,89 | 9,61 | - | 11,50 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,15200 | | | | | 5,61000 | | 5,61 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15200 | | | | | 4,00000 | | 4,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,61 | - | 9,61 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,61 | - | 9,61 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,61 | - | 9,61 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,00710 | 0,53000 | - | | 0,53 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3529 | UN | 0,62 | | | | | 1,00000 | 0,62000 | - | | 0,62 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,00800 | 0,68000 | - | | 0,68 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,03380 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,89 | - | - | 1,89 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5548
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-053 | UN | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | | | | | 2,55 | 9,61 | - | 12,16 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,15200 | | | | | 5,61000 | | 5,61 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15200 | | | | | 4,00000 | | 4,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,61 | - | 9,61 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,61 | - | 9,61 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,61 | - | 9,61 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,00710 | 0,53000 | - | | 0,53 |
| JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3500 | UN | 1,28 | | | | | 1,00000 | 1,28000 | - | | 1,28 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,00800 | 0,68000 | - | | 0,68 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,03380 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,55 | - | - | 2,55 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-054 | UN | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | | | | | 2,93 | 12,81 | - | 15,74 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,20260 | | | | | 7,48000 | | 7,48 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,20260 | | | | | 5,33000 | | 5,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,81 | - | 12,81 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5549
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 12,81 | - | 12,81 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,81 | - | 12,81 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,01060 | 0,79000 | - | | 0,79 |
| TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | Material | 7139 | UN | 1,02 | | | | | 1,00000 | 1,02000 | - | | 1,02 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,01200 | 1,02000 | - | | 1,02 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,05070 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,93 | - | - | 2,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-055 | UN | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | | | | | 7,95 | 14,05 | - | 22,00 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,22210 | | | | | 8,20000 | | 8,20 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,22210 | | | | | 5,85000 | | 5,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,05 | - | 14,05 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,05 | - | 14,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,05 | - | 14,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,01240 | 0,93000 | - | | 0,93 |
| TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 7136 | UN | 5,70 | | | | | 1,00000 | 5,70000 | - | | 5,70 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,01430 | 1,21000 | - | | 1,21 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,05720 | 0,11000 | - | | 0,11 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,95 | - | - | 7,95 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5550
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-056 | M2 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022 | | | | | | | | 50,10 | 29,73 | 0,52 | 80,35 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,45000 | | | | | 16,18000 | | 16,18 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,45000 | | | | | 11,85000 | | 11,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,03 | - | 28,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 28,03 | - | 28,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 28,03 | - | 28,03 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | SINAPI | Material | 25070 | UN | 3,48 | | | | | 10,20400 | 35,50000 | - | | 35,50 |
| MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | SINAPI | Material | 38589 | UN | 1,99 | | | | | 1,46000 | 2,90000 | - | | 2,90 |
| BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | SINAPI | Material | 38591 | UN | 3,18 | | | | | 1,46000 | 4,64000 | - | | 4,64 |
| CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | SINAPI | Material | 38597 | UN | 3,92 | | | | | 0,97000 | 3,80000 | - | | 3,80 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 46,84 | - | - | 46,84 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-057 | M3 | 289,17 | 150,69 | 46,64000 | | | 0,01130 | 3,26000 | 1,70000 | 0,52000 | 5,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 3,26 | 1,70 | 0,52 | 5,48 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5551
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-057 | M3 | | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PI | | | | | | | | 289,17 | 150,69 | 46,64 | 486,50 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l elétrica | DER | Equipamentos | 363200 | 1,00000 | 1,0100 | 3,31000 | - | 10,72 | 7,43 | | - | 35,42 | | 35,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 35,42 | - | 35,42 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Operador de equipamentos manuais | DER | Mão de obra | 200160 | | | 27,06 | 4,26000 | | | | | 115,27000 | | 115,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,27 | - | 115,27 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 150,69 | - | 150,69 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 150,69 | - | 150,69 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,19000 | 89,61000 | | | 89,61 |
| Cal hidratada CH-I | DER | Material | 170010 | t | 603,33 | | | | | 0,15895 | 95,89000 | | | 95,89 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,17882 | 103,67000 | | | 103,67 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 289,17 | - | - | 289,17 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,78500 | 33,10 | 33,10 |
| CAL HIDRATADA/VIRGEM | DER | Transporte | 10000 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 50,66000 | 2,48000 | 45,90280 | 0,15895 | 7,29 | 7,29 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,17882 | 6,25 | 6,25 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 46,64 | 46,64 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-058 | UN | | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_0 | | | | | | | | 27,07 | 25,22 | - | 52,29 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,39870 | | | | | 14,72000 | | 14,72 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,39870 | | | | | 10,50000 | | 10,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 25,22 | - | 25,22 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5552
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 25,22 | - | 25,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 25,22 | - | 25,22 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,02920 | 2,19000 | - | | 2,19 |
| CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA | SINAPI | Material | 5103 | UN | 21,11 | | | | | 1,00000 | 21,11000 | - | | 21,11 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,04400 | 3,74000 | - | | 3,74 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,01540 | 0,03000 | - | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 27,07 | - | - | 27,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-059 | M | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | 7,10 | 18,54 | - | 25,64 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,29300 | | | | | 10,82000 | | 10,82 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,29300 | | | | | 7,72000 | | 7,72 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 18,54 | - | 18,54 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 18,54 | - | 18,54 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 18,54 | - | 18,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | Material | 9835 | M | 6,71 | | | | | 1,05490 | 7,07000 | - | | 7,07 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,01630 | 0,03000 | - | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,10 | - | - | 7,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5553
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-060 | M | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | 7,38 | 20,13 | - | 27,51 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,31820 | | | | | 11,75000 | | 11,75 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,31820 | | | | | 8,38000 | | 8,38 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 20,13 | - | 20,13 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 20,13 | - | 20,13 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 20,13 | - | 20,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo PVC 2" - 50mm (esgoto) | DER | Material | 110520 | m | 6,97 | | | | | 1,05490 | 7,35000 | | | 7,35 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,01770 | 0,03000 | - | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,38 | - | - | 7,38 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-061 | M | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | 10,84 | 28,11 | - | 38,95 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5554
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,44440 | | | | | 16,41000 | | 16,41 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,44440 | | | | | 11,70000 | | 11,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,11 | - | 28,11 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 28,11 | - | 28,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 28,11 | - | 28,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo PVC 4" - 100mm (esgoto) | DER | Material | 110540 | m | 10,24 | | | | | 1,05490 | 10,80000 | | | 10,80 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,02470 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,84 | - | - | 10,84 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-062 | UN | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGC | 4,20 | 8,03 | - | 12,23 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,12700 | | | | | 4,69000 | | 4,69 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,12700 | | | | | 3,34000 | | 3,34 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,00990 | 0,74000 | - | | 0,74 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5555
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO | SINAPI | Material | 3517 | UN | 2,18 | | | | | 1,00000 | 2,18000 | - | | 2,18 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,01500 | 1,27000 | - | | 1,27 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,00710 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,20 | - | - | 4,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-063 | UN | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGC | 4,43 | 8,03 | - | 12,46 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1270000 | | | | | 3,34000 | | 3,34 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1270000 | | | | | 4,69000 | | 4,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0099000 | 0,74000 | - | | 0,74 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3516 | UN | 2,41 | | | | | 1,0000000 | 2,41000 | - | | 2,41 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0150000 | 1,27000 | - | | 1,27 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0071000 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,43 | - | - | 4,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5556
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-064 | UN | | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOT | | | | | | | 7,52 | 8,72 | - | 16,24 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1379000 | | | | | 3,63000 | | 3,63 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1379000 | | | | | 5,09000 | | 5,09 |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,72 | - | 8,72 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | 8,72 | - | 8,72 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | - | 8,72 | - | 8,72 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 2,0000000 | 2,82000 | - | | 2,82 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3526 | UN | 3,15 | | | | | 1,0000000 | 3,15000 | - | | 3,15 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,0500000 | 1,55000 | - | | 1,55 |
| | | | | | | | | | Total (F) | 7,52 | - | - | 7,52 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-065 | UN | | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOT | | | | | | | 8,27 | 8,72 | - | 16,99 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5557
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1379000 | | | | | 3,63000 | | 3,63 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1379000 | | | | | 5,09000 | | 5,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,72 | - | 8,72 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,72 | - | 8,72 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,72 | - | 8,72 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 2,0000000 | 2,82000 | - | | 2,82 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3518 | UN | 3,90 | | | | | 1,0000000 | 3,90000 | - | | 3,90 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,0500000 | 1,55000 | - | | 1,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,27 | - | - | 8,27 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-066 | UN | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE | 31,19 | 10,45 | - | 41,64 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1652000 | | | | | 4,35000 | | 4,35 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1652000 | | | | | 6,10000 | | 6,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5558
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 297 | UN | 2,07 | | | | | 2,0000000 | 4,14000 | - | | 4,14 |
| CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 1951 | UN | 24,73 | | | | | 1,0000000 | 24,73000 | - | | 24,73 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,0750000 | 2,32000 | - | | 2,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 31,19 | - | - | 31,19 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-067 | UN | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁR | | | | | | | | 14,29 | 11,63 | - | 25,92 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1839000 | | | | | 4,84000 | | 4,84 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1839000 | | | | | 6,79000 | | 6,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,63 | - | 11,63 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,63 | - | 11,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,63 | - | 11,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 3,0000000 | 4,23000 | - | | 4,23 |
| TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 7097 | UN | 7,74 | | | | | 1,0000000 | 7,74000 | - | | 7,74 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,0750000 | 2,32000 | - | | 2,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 14,29 | - | - | 14,29 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5559
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-068 | UN | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ES | 16,71 | 11,63 | - | 28,34 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1839000 | | | | | 4,84000 | | 4,84 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1839000 | | | | | 6,79000 | | 6,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,63 | - | 11,63 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,63 | - | 11,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,63 | - | 11,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 3,0000000 | 4,23000 | - | | 4,23 |
| JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3662 | UN | 10,16 | | | | | 1,0000000 | 10,16000 | - | | 10,16 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,0750000 | 2,32000 | - | | 2,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 16,71 | - | - | 16,71 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-069 | UN | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | 1,56 | 9,63 | - | 11,19 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5560
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1524000 | | | | | 4,01000 | | 4,01 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1524000 | | | | | 5,62000 | | 5,62 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,63 | - | 9,63 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,63 | - | 9,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,63 | - | 9,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 1,0549000 | 1,48000 | - | | 1,48 |
| JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3662 | UN | 10,16 | | | | | 0,0085000 | 0,08000 | - | | 0,08 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,56 | - | - | 1,56 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-070 | UN | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | | | | | | | 3,75 | 16,14 | - | 19,89 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2552000 | | | | | 6,72000 | | 6,72 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2552000 | | | | | 9,42000 | | 9,42 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,14 | - | 16,14 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,14 | - | 16,14 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,14 | - | 16,14 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5561
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9868 | M | 3,54 | | | | | 1,0549000 | 3,73000 | - | | 3,73 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0142000 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,75 | - | - | 3,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-071 | UN | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 1,84 | 6,99 | - | 8,83 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1106000 | | | | | 2,91000 | | 2,91 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1106000 | | | | | 4,08000 | | 4,08 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,99 | - | 6,99 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,99 | - | 6,99 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,99 | - | 6,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0071000 | 0,53000 | - | | 0,53 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3529 | UN | 0,62 | | | | | 1,0000000 | 0,62000 | - | | 0,62 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0080000 | 0,68000 | - | | 0,68 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0061000 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,84 | - | - | 1,84 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5562
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-072 | UN | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | 2,84 | 9,32 | - | 12,16 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1474000 | | | | | 3,88000 | | 3,88 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1474000 | | | | | 5,44000 | | 5,44 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,32 | - | 9,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,32 | - | 9,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,32 | - | 9,32 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0106000 | 0,79000 | - | | 0,79 |
| TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | Material | 7139 | UN | 1,02 | | | | | 1,0000000 | 1,02000 | - | | 1,02 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0120000 | 1,02000 | - | | 1,02 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0092000 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,84 | - | - | 2,84 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-073 | M3 | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | 408,09 | 548,83 | 59,69 | 1.016,61 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5563
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 7,4148000 | | | | | 266,71000 | | 266,71 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,9432000 | | | | | 130,25000 | | 130,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 396,96 | - | 396,96 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 396,96 | - | 396,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 396,96 | - | 396,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-074 | M3 | 339,23 | 126,25 | 49,62000 | | | 1,20300 | 408,09000 | 151,87000 | 59,69000 | 619,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 408,09 | 151,87 | 59,69 | 619,65 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-074 | M3 | GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2 | 339,23 | 126,25 | 49,62 | 515,10 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l elétrica | DER | Equipamentos | 363200 | 1,00000 | 1,1138 | 0,49310 | - | 10,72 | 7,43 | | - | 15,60 | | 15,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 15,60 | - | 15,60 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,5492000 | | | | | 67,17000 | | 67,17 |
| Operador de equipamentos manuais | DER | Mão de obra | 200160 | | | 27,06 | 1,6069000 | | | | | 43,48000 | | 43,48 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 110,65 | - | 110,65 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 126,25 | - | 126,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 126,25 | - | 126,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,6302000 | 47,46000 | | | 47,46 |
| Cal hidratada CH-I | DER | Material | 170010 | t | 603,33 | | | | | 0,01513 | 9,12000 | | | 9,12 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5564
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,42015 | 243,60000 | | | 243,60 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,5882000 | 39,05000 | | | 39,05 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 339,23 | - | - | 339,23 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,94530 | 17,53 | 17,53 |
| CAL HIDRATADA/VIRGEM | DER | Transporte | 10000 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 50,66000 | 2,48000 | 45,90280 | 0,01513 | 0,69 | 0,69 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,42015 | 14,70 | 14,70 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,88230 | 16,70 | 16,70 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 49,62 | 49,62 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-075 | KG | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | 6,01 | 2,60 | - | 8,61 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0325000 | | | | | 0,85000 | | 0,85 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,0488000 | | | | | 1,75000 | | 1,75 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,60 | - | 2,60 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,60 | - | 2,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,60 | - | 2,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Ferro redondo CA-50 10,0mm | DER | Material | 155380 | kg | 6,01 | | | | | 1,0000000 | 6,01000 | | | 6,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,01 | - | - | 6,01 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-076 | KG | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | - | 10,40 | - | 10,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5565
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0660000 | | | | | 1,73000 | | 1,73 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2348000 | | | | | 8,67000 | | 8,67 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,40 | - | 10,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,40 | - | 10,40 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,40 | - | 10,40 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-077 | M | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/20 | 1,68 | 16,52 | 0,22 | 18,42 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0830000 | | | | | 2,18000 | | 2,18 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,3650000 | | | | | 13,48000 | | 13,48 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,66 | - | 15,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 15,66 | - | 15,66 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5566
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 15,66 | - | 15,66 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,0051000 | 1,68000 | 0,86000 | 0,22000 | 2,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,68 | 0,86 | 0,22 | 2,76 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-078 | M | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGU | 1,68 | 24,19 | 0,22 | 26,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1236000 | | | | | 3,25000 | | 3,25 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,5439000 | | | | | 20,08000 | | 20,08 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 23,33 | - | 23,33 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 23,33 | - | 23,33 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 23,33 | - | 23,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,0051000 | 1,68000 | 0,86000 | 0,22000 | 2,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,68 | 0,86 | 0,22 | 2,76 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5567
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-079 | UN | | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ | | | | | | | | 290,52 | 69,48 | - | 360,00 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,4140000 | | | | | 50,86000 | | 50,86 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,7070000 | | | | | 18,62000 | | 18,62 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 69,48 | - | 69,48 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 69,48 | - | 69,48 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 69,48 | - | 69,48 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | Material | 2432 | UN | 28,67 | | | | | 3,0000000 | 86,01000 | - | | 86,01 |
| PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | Material | 10554 | UN | 203,52 | | | | | 1,0000000 | 203,52000 | - | | 203,52 |
| PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | Material | 11055 | UN | 0,05 | | | | | 19,8000000 | 0,99000 | - | | 0,99 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 290,52 | - | - | 290,52 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-080 | UN | | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ | | | | | | | | 308,95 | 75,96 | - | 384,91 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5568
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,5460000 | | | | | 55,60000 | | 55,60 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,7730000 | | | | | 20,36000 | | 20,36 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 75,96 | - | 75,96 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 75,96 | - | 75,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 75,96 | - | 75,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | Material | 2432 | UN | 28,67 | | | | | 3,0000000 | 86,01000 | - | | 86,01 |
| PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | Material | 10555 | UN | 221,95 | | | | | 1,0000000 | 221,95000 | - | | 221,95 |
| PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | Material | 11055 | UN | 0,05 | | | | | 19,8000000 | 0,99000 | - | | 0,99 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 308,95 | - | - | 308,95 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-081 | M | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS | - | 11,56 | - | 11,56 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0734000 | | | | | 1,93000 | | 1,93 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2609000 | | | | | 9,63000 | | 9,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,56 | - | 11,56 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,56 | - | 11,56 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,56 | - | 11,56 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5569
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-082 | UN | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E | 68,24 | 44,42 | - | 112,66 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,0020000 | | | | | 26,40000 | | 26,40 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,5010000 | | | | | 18,02000 | | 18,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 44,42 | - | 44,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 44,42 | - | 44,42 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 44,42 | - | 44,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | SINAPI | Material | 3080 | CJ | 68,24 | | | | | 1,00000 | 68,24000 | - | | 68,24 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 68,24 | - | - | 68,24 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5570
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-083 | UN | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ | 60,91 | 37,69 | - | 98,60 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,7670000 | | | | | 27,58000 | | 27,58 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3840000 | | | | | 10,11000 | | 10,11 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 37,69 | - | 37,69 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 37,69 | - | 37,69 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 37,69 | - | 37,69 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA | SINAPI | Material | 3090 | CJ | 60,91 | | | | | 1,00000 | 60,91000 | - | | 60,91 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 60,91 | - | - | 60,91 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-084 | M | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 8,35 | 14,72 | - | 23,07 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5571
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0910000 | | | | | 2,39000 | | 2,39 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0910000 | | | | | 3,27000 | | 3,27 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,66 | - | 5,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,66 | - | 5,66 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,66 | - | 5,66 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | Material | 2688 | M | 3,60 | | | | | 1,10000 | 3,96000 | - | | 3,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,96 | - | - | 3,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-085 | M | 4,39 | 9,06 | - | | | 1,0000000 | 4,39000 | 9,06000 | - | 13,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4,39 | 9,06 | - | 13,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-085 | M | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM | | | | | | | | 4,39 | 9,06 | - | 13,45 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0480000 | | | | | 1,26000 | | 1,26 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2114000 | | | | | 7,80000 | | 7,80 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,06 | - | 9,06 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,06 | - | 9,06 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,06 | - | 9,06 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5572
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | Material | 392 | UN | 2,46 | | | | | 1,7857000 | 4,39000 | - | | 4,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,39 | - | - | 4,39 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-086 | M | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | | | | | 6,07 | 3,81 | - | 9,88 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0480000 | | | | | 1,26000 | | 1,26 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0710000 | | | | | 2,55000 | | 2,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,81 | - | 3,81 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,81 | - | 3,81 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,81 | - | 3,81 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | Material | 39244 | M | 5,49 | | | | | 1,1000000 | 6,03000 | - | | 6,03 |
| ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | Material | 43132 | KG | 25,98 | | | | | 0,0018000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,07 | - | - | 6,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5573
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-087 | M | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0 | 11,66 | 5,35 | - | 17,01 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0860000 | | | | | 2,26000 | | 2,26 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0860000 | | | | | 3,09000 | | 3,09 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,35 | - | 5,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,35 | - | 5,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,35 | - | 5,35 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | Material | 39245 | M | 10,56 | | | | | 1,1000000 | 11,61000 | - | | 11,61 |
| ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | Material | 43132 | KG | 25,98 | | | | | 0,0020000 | 0,05000 | - | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,66 | - | - | 11,66 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-088 | M | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 2,36 | 1,42 | - | 3,78 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5574
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0230000 | | | | | 0,60000 | | 0,60 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0230000 | | | | | 0,82000 | | 0,82 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1,42 | - | 1,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 1,42 | - | 1,42 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,42 | - | 1,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | SINAPI | Material | 993 | M | 1,87 | | | | | 1,2434000 | 2,32000 | - | | 2,32 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,0094000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,36 | - | - | 2,36 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-089 | M | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 3,28 | 1,42 | - | 4,70 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0230000 | | | | | 0,60000 | | 0,60 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0230000 | | | | | 0,82000 | | 0,82 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1,42 | - | 1,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 1,42 | - | 1,42 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5575
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,42 | - | 1,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | Material | 1022 | M | 2,61 | | | | | 1,2434000 | 3,24000 | - | | 3,24 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,0094000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,28 | - | - | 3,28 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-091 | UN | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 5,94 | 13,82 | - | 19,76 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2220000 | | | | | 5,84000 | | 5,84 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2220000 | | | | | 7,98000 | | 7,98 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,82 | - | 13,82 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,82 | - | 13,82 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,82 | - | 13,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | Material | 1871 | UN | 5,94 | | | | | 1,0000000 | 5,94000 | - | | 5,94 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,94 | - | - | 5,94 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5576
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-092 | UN | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 12,54 | 22,42 | - | 34,96 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-094 | UN | 7,63 | 14,45 | - | | | 1,0000000 | 7,63000 | 14,45000 | - | 22,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 12,54 | 22,42 | - | 34,96 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5577
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-093 | UN | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 4,91 | 7,97 | - | 12,88 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1280000 | | | | | 3,37000 | | 3,37 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1280000 | | | | | 4,60000 | | 4,60 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,97 | - | 7,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,97 | - | 7,97 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,97 | - | 7,97 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SINAPI | Material | 38094 | UN | 3,23 | | | | | 1,0000000 | 3,23000 | - | | 3,23 |
| SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | SINAPI | Material | 38099 | UN | 1,68 | | | | | 1,0000000 | 1,68000 | - | | 1,68 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,91 | - | - | 4,91 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-094 | UN | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 7,63 | 14,45 | - | 22,08 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5578
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2320000 | | | | | 6,11000 | | 6,11 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2320000 | | | | | 8,34000 | | 8,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,45 | - | 14,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,45 | - | 14,45 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,45 | - | 14,45 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38112 | UN | 7,63 | | | | | 1,00000 | 7,63000 | - | | 7,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,63 | - | - | 7,63 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-095 | UN | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | 14,84 | 27,72 | - | 42,56 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5579
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-097 | UN | 9,93 | 19,75 | - | | | 1,0000000 | 9,93000 | 19,75000 | - | 29,68 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 14,84 | 27,72 | - | 42,56 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-097 | UN | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 9,93 | 19,75 | - | 29,68 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3170000 | | | | | 8,35000 | | 8,35 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,3170000 | | | | | 11,40000 | | 11,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38113 | UN | 9,93 | | | | | 1,0000000 | 9,93000 | - | | 9,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,93 | - | - | 9,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5580
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-098 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 16,01 | 27,72 | - | 43,73 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-099 | UN | 11,1 | 19,75 | - | | | 1,0000000 | 11,10000 | 19,75000 | - | 30,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 16,01 | 27,72 | - | 43,73 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-099 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 11,10 | 19,75 | - | 30,85 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5581
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3170000 | | | | | 8,35000 | | 8,35 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,3170000 | | | | | 11,40000 | | 11,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38102 | UN | 11,10 | | | | | 1,0000000 | 11,10000 | - | | 11,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,10 | - | - | 11,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-100 | UN | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 13,59 | 23,04 | - | 36,63 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5582
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-225 | UN | 8,68 | 15,07 | - | | | 1,0000000 | 8,68000 | 15,07000 | - | 23,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 13,59 | 23,04 | - | 36,63 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-101 | UN | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 16,01 | 23,04 | - | 39,05 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5583
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-102 | UN | 11,1 | 15,07 | - | | | 1,0000000 | 11,10000 | 15,07000 | - | 26,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 16,01 | 23,04 | - | 39,05 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-102 | UN | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 11,10 | 15,07 | - | 26,17 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2420000 | | | | | 6,37000 | | 6,37 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2420000 | | | | | 8,70000 | | 8,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,07 | - | 15,07 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 15,07 | - | 15,07 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 15,07 | - | 15,07 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38102 | UN | 11,10 | | | | | 1,0000000 | 11,10000 | - | | 11,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,10 | - | - | 11,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-103 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 27,11 | 43,61 | - | 70,72 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5584
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,00000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-104 | UN | 22,2 | 35,64 | - | | | 1,00000 | 22,20000 | 35,64000 | - | 57,84 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 27,11 | 43,61 | - | 70,72 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-104 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 22,20 | 35,64 | - | 57,84 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5720000 | | | | | 15,07000 | | 15,07 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5720000 | | | | | 20,57000 | | 20,57 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5585
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38102 | UN | 11,10 | | | | | 2,00000 | 22,20000 | - | | 22,20 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 22,20 | - | - | 22,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-105 | UN | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 21,22 | 38,25 | - | 59,47 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,00000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5586
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-106 | UN | 16,31 | 30,28 | - | | | 1,00000 | 16,31000 | 30,28000 | - | 46,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 21,22 | 38,25 | - | 59,47 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-106 | UN | | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 16,31 | 30,28 | - | 46,59 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,4860000 | | | | | 12,80000 | | 12,80 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,4860000 | | | | | 17,48000 | | 17,48 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 30,28 | - | 30,28 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 30,28 | - | 30,28 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 30,28 | - | 30,28 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38101 | UN | 8,68 | | | | | 1,00000 | 8,68000 | - | | 8,68 |
| INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38112 | UN | 7,63 | | | | | 1,00000 | 7,63000 | - | | 7,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 16,31 | - | - | 16,31 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-107 | UN | | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 23,52 | 43,61 | - | 67,13 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5587
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,00000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-108 | UN | 18,61 | 35,64 | - | | | 1,00000 | 18,61000 | 35,64000 | - | 54,25 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 23,52 | 43,61 | - | 67,13 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-108 | UN | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 18,61 | 35,64 | - | 54,25 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5720000 | | | | | 15,07000 | | 15,07 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5720000 | | | | | 20,57000 | | 20,57 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,64 | - | 35,64 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5588
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38101 | UN | 8,68 | | | | | 1,00000 | 8,68000 | - | | 8,68 |
| INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38113 | UN | 9,93 | | | | | 1,00000 | 9,93000 | - | | 9,93 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 18,61 | - | - | 18,61 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-109 | M2 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU | | | | | | | | 19,91 | 5,95 | - | 25,86 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW | DNIT | Equipamentos | E9761 | 1,00000 | 0,0046 | 0,0064 | - | 0,73 | 0,45 | | - | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0650000 | | | | | 1,71000 | | 1,71 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,1180000 | | | | | 4,24000 | | 4,24 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,95 | - | 5,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,95 | - | 5,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,95 | - | 5,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 0,6340000 | 19,41000 | - | | 19,41 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0300000 | 0,50000 | | | 0,50 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 19,91 | - | - | 19,91 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5589
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-110 | UN | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, | 726,85 | 706,19 | - | 1.433,04 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,5940000 | | | | | 68,35000 | | 68,35 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 11,2410000 | | | | | 404,33000 | | 404,33 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 472,68 | - | 472,68 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4400 | M | 23,04 | | | | | 2,0000000 | 46,08000 | - | | 46,08 |
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 9,0000000 | 275,67000 | - | | 275,67 |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 6193 | M | 20,46 | | | | | 3,0000000 | 61,38000 | - | | 61,38 |
| ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO | SINAPI | Material | 21142 | UN | 23,10 | | | | | 1,0000000 | 23,10000 | - | | 23,10 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 1,1000000 | 18,68000 | | | 18,68 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 424,91 | - | - | 424,91 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-111 | UN | 301,94 | 233,51 | - | | | 1,00000 | 301,94000 | 233,51000 | - | 535,45 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5590
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 301,94 | 233,51 | - | 535,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-111 | UN | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, | 301,94 | 233,51 | - | 535,45 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9785 | 1,00000 | 0,1133 | 0,1570 | 48,38 | 348,74 | 203,92 | | 5,48 | 71,52 | | 77,00 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 5,48 | 71,52 | - | 77,00 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,5830000 | | | | | 41,71000 | | 41,71 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 3,3440000 | | | | | 120,28000 | | 120,28 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 161,99 | - | 161,99 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 5,48 | 233,51 | - | 238,99 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 5,48 | 233,51 | - | 238,99 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 9,0000000 | 275,67000 | - | | 275,67 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 1,1250000 | 19,11000 | | | 19,11 |
| PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | Material | 40552 | CENTO | 42,20 | | | | | 0,0400000 | 1,68000 | - | | 1,68 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 296,46 | - | - | 296,46 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5591
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-112 | M2 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR Q | 40,89 | 29,42 | - | 70,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,6797000 | | | | | 24,44000 | | 24,44 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1893000 | | | | | 4,98000 | | 4,98 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 29,42 | - | 29,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 29,42 | - | 29,42 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 29,42 | - | 29,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | Material | 1287 | M2 | 30,50 | | | | | 1,0818000 | 32,99000 | - | | 32,99 |
| ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | Material | 1381 | KG | 0,75 | | | | | 9,1325000 | 6,84000 | - | | 6,84 |
| REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | Material | 34357 | KG | 4,40 | | | | | 0,2410000 | 1,06000 | - | | 1,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 40,89 | - | - | 40,89 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-113 | UN | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 10,67 | 2,96 | - | 13,63 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0476000 | | | | | 1,25000 | | 1,25 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0476000 | | | | | 1,71000 | | 1,71 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5592
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,96 | - | 2,96 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,96 | - | 2,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,96 | - | 2,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | Material | 1570 | UN | 1,12 | | | | | 1,0000000 | 1,12000 | - | | 1,12 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | Material | 34653 | UN | 9,55 | | | | | 1,0000000 | 9,55000 | - | | 9,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,67 | - | - | 10,67 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-114 | UN | | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | 56,99 | 5,92 | - | 62,91 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0952000 | | | | | 2,50000 | | 2,50 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0952000 | | | | | 3,42000 | | 3,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,92 | - | 5,92 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,92 | - | 5,92 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,92 | - | 5,92 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5593
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | Material | 1570 | UN | 1,12 | | | | | 2,0000000 | 2,24000 | - | | 2,24 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | Material | 34616 | UN | 54,75 | | | | | 1,0000000 | 54,75000 | - | | 54,75 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 56,99 | - | - | 56,99 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-115 | UN | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | 57,65 | 8,25 | - | 65,90 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1325000 | | | | | 3,49000 | | 3,49 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1325000 | | | | | 4,76000 | | 4,76 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,25 | - | 8,25 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,25 | - | 8,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,25 | - | 8,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | Material | 1571 | UN | 1,45 | | | | | 2,0000000 | 2,90000 | - | | 2,90 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | Material | 34616 | UN | 54,75 | | | | | 1,0000000 | 54,75000 | - | | 54,75 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 57,65 | - | - | 57,65 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5594
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-116 | UN | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 72,26 | 17,03 | - | 89,29 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2734000 | | | | | 7,20000 | | 7,20 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2734000 | | | | | 9,83000 | | 9,83 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 17,03 | - | 17,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 17,03 | - | 17,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 17,03 | - | 17,03 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | 1573 | UN | 1,73 | | | | | 3,0000000 | 5,19000 | - | | 5,19 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | SINAPI | Material | 34709 | UN | 67,07 | | | | | 1,0000000 | 67,07000 | - | | 67,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 72,26 | - | - | 72,26 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-117 | M2 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO | 39,61 | 8,97 | - | 48,58 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5595
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW | DNIT | Equipamentos | E9761 | 1,00000 | 0,0053 | 0,0073 | - | 0,73 | 0,45 | | - | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1660000 | | | | | 4,37000 | | 4,37 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,1280000 | | | | | 4,60000 | | 4,60 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,97 | - | 8,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,97 | - | 8,97 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,97 | - | 8,97 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | SINAPI | Material | 1607 | CJ | 0,18 | | | | | 1,2600000 | 0,22000 | - | | 0,22 |
| PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA | SINAPI | Material | 4302 | UN | 2,80 | | | | | 1,2600000 | 3,52000 | - | | 3,52 |
| TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO) | SINAPI | Material | 7194 | M2 | 26,44 | | | | | 1,3570000 | 35,87000 | - | | 35,87 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 39,61 | - | - | 39,61 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-118 | M2 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ | 1.163,72 | 83,87 | - | 1.247,59 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5596
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,7070000 | | | | | 61,40000 | | 61,40 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,8530000 | | | | | 22,47000 | | 22,47 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 83,87 | - | 83,87 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 83,87 | - | 83,87 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 83,87 | - | 83,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM | SINAPI | Material | 4377 | UN | 0,16 | | | | | 24,4000000 | 3,90000 | - | | 3,90 |
| JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR | SINAPI | Material | 34381 | UN | 542,30 | | | | | 2,0833000 | 1.129,77000 | - | | 1.129,77 |
| SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | Material | 39961 | UN | 24,11 | | | | | 1,2467000 | 30,05000 | - | | 30,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.163,72 | - | - | 1.163,72 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-119 | M2 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE | 630,14 | 22,98 | - | 653,12 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5190000 | | | | | 13,67000 | | 13,67 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,2590000 | | | | | 9,31000 | | 9,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 22,98 | - | 22,98 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 22,98 | - | 22,98 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 22,98 | - | 22,98 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5597
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM | SINAPI | Material | 4377 | UN | 0,16 | | | | | 9,2000000 | 1,47000 | - | | 1,47 |
| JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO | SINAPI | Material | 36896 | UN | 736,41 | | | | | 0,8333000 | 613,65000 | - | | 613,65 |
| SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | Material | 39961 | UN | 24,11 | | | | | 0,6233000 | 15,02000 | - | | 15,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 630,14 | - | - | 630,14 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-120 | UN | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | 105,39 | 16,41 | - | 121,80 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2595000 | | | | | 6,83000 | | 6,83 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2595000 | | | | | 9,58000 | | 9,58 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,41 | - | 16,41 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,41 | - | 16,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,41 | - | 16,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | 3148 | UN | 18,73 | | | | | 0,0132000 | 0,24000 | - | | 0,24 |
| REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509) | SINAPI | Material | 6013 | UN | 105,15 | | | | | 1,0000000 | 105,15000 | - | | 105,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5598
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 105,39 | - | - | 105,39 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-121 | M2 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 | | | | | | | | 56,88 | 29,44 | 3,80 | 90,12 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,0976000 | | | | | 3,51000 | | 3,51 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1483000 | | | | | 3,90000 | | 3,90 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,2459000 | | | | | 8,84000 | | 8,84 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,25 | - | 16,25 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,25 | - | 16,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,25 | - | 16,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4517 | M | 2,44 | | | | | 0,4500000 | 1,09000 | - | | 1,09 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0240000 | 0,40000 | | | 0,40 |
| Treliça nervurada eletrossoldada em aço CA 60 | DNIT | Material | M1377 | kg | 9,25 | | | | | 3,36378 | 31,11000 | | | 31,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 32,60 | - | - | 32,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 0,0739000 | 24,28000 | 13,19000 | 3,74000 | 41,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 24,28 | 13,19 | 3,74 | 41,21 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO/CHAPA | DER | Transporte | 19120 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,46000 | 2,24000 | 18,19000 | 0,00336 | 0,06 | 0,06 |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5599
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,06 | 0,06 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-122 | M2 | | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | | | | | | | | 7,42 | 11,93 | 1,59 | 20,94 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1631000 | | | | | 4,29000 | | 4,29 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,0444000 | | | | | 1,59000 | | 1,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,88 | - | 5,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,0339000 | 7,42000 | 6,05000 | 1,59000 | 15,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 7,42 | 6,05 | 1,59 | 15,06 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-123 | M | | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | | | | | | | | 8,60 | 16,65 | - | 25,25 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5600
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1220000 | | | | | 3,21000 | | 3,21 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1220000 | | | | | 4,38000 | | 4,38 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM | SINAPI | Material | 2678 | M | 4,00 | | | | | 1,0538000 | 4,21000 | - | | 4,21 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,21 | - | - | 4,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-085 | M | 4,39 | 9,06 | - | | | 1,0000000 | 4,39000 | 9,06000 | - | 13,45 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4,39 | 9,06 | - | 13,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-124 | M | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | | | | | | | | 10,90 | 21,70 | - | 32,60 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2030000 | | | | | 5,34000 | | 5,34 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2030000 | | | | | 7,30000 | | 7,30 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,64 | - | 12,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5601
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 12,64 | - | 12,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,64 | - | 12,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM | SINAPI | Material | 2679 | M | 6,18 | | | | | 1,0538000 | 6,51000 | - | | 6,51 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,51 | - | - | 6,51 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-085 | M | 4,39 | 9,06 | - | | | 1,00000 | 4,39000 | 9,06000 | - | 13,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4,39 | 9,06 | - | 13,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-125 | UN | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | | | | | | | | 15,38 | 9,77 | - | 25,15 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1570000 | | | | | 4,13000 | | 4,13 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1570000 | | | | | 5,64000 | | 5,64 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,77 | - | 9,77 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,77 | - | 9,77 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,77 | - | 9,77 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | SINAPI | Material | 12016 | UN | 15,38 | | | | | 1,0000000 | 15,38000 | - | | 15,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 15,38 | - | - | 15,38 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5602
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-126 | M2 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | 68,47 | 17,84 | - | 86,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 0,60000 | | | | | 17,84000 | | 17,84 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 17,84 | - | 17,84 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 17,84 | - | 17,84 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 17,84 | - | 17,84 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | Material | 36225 | M2 | 40,83 | | | | | 1,0363000 | 42,31000 | - | | 42,31 |
| PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M | SINAPI | Material | 39427 | M | 5,71 | | | | | 3,5470000 | 20,25000 | - | | 20,25 |
| PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | Material | 39430 | UN | 2,15 | | | | | 1,2267000 | 2,63000 | - | | 2,63 |
| PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | Material | 39443 | UN | 0,21 | | | | | 2,2134000 | 0,46000 | - | | 0,46 |
| PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | Material | 40547 | CENTO | 24,62 | | | | | 0,0123000 | 0,30000 | - | | 0,30 |
| PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | Material | 40552 | CENTO | 42,20 | | | | | 0,0336000 | 1,41000 | - | | 1,41 |
| ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | Material | 43131 | KG | 30,18 | | | | | 0,0370000 | 1,11000 | - | | 1,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 68,47 | - | - | 68,47 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5603
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-127 | UN | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E | 102,90 | 19,45 | - | 122,35 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1727000 | | | | | 4,55000 | | 4,55 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,4144000 | | | | | 14,90000 | | 14,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,45 | - | 19,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,45 | - | 19,45 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,45 | - | 19,45 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | Material | 3780 | UN | 102,90 | | | | | 1,00000 | 102,90000 | - | | 102,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 102,90 | - | - | 102,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5604
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-128 | UN | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | 13,66 | 8,42 | - | 22,08 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0748000 | | | | | 1,97000 | | 1,97 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1795000 | | | | | 6,45000 | | 6,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,42 | - | 8,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,42 | - | 8,42 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,42 | - | 8,42 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | SINAPI | Material | 38774 | UN | 13,66 | | | | | 1,00000 | 13,66000 | - | | 13,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 13,66 | - | - | 13,66 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-129 | UN | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | 6,05 | 1,04 | - | 7,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5605
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0169000 | | | | | 0,44000 | | 0,44 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0169000 | | | | | 0,60000 | | 0,60 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1,04 | - | 1,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 1,04 | - | 1,04 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,04 | - | 1,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH) | SINAPI | Material | 39598 | M | 5,77 | | | | | 1,05000 | 6,05000 | - | | 6,05 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,05 | - | - | 6,05 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-130 | UN | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | 39,67 | 12,84 | - | 52,51 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2062000 | | | | | 5,43000 | | 5,43 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2062000 | | | | | 7,41000 | | 7,41 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,84 | - | 12,84 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5606
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 12,84 | - | 12,84 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,84 | - | 12,84 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) | SINAPI | Material | 38083 | UN | 39,67 | | | | | 1,00000 | 39,67000 | - | | 39,67 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 39,67 | - | - | 39,67 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-131 | M2 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. | 119,79 | 35,35 | 0,07 | 155,21 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0080 | 0,0359 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 1,38 | | 1,38 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 1,38 | - | 1,38 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2512000 | | | | | 6,61000 | | 6,61 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,7535000 | | | | | 27,10000 | | 27,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 33,71 | - | 33,71 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,09 | - | 35,09 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,09 | - | 35,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5607
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,6923000 | 56,86000 | - | | 56,86 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 1,2308000 | 34,84000 | - | | 34,84 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0517000 | 0,87000 | | | 0,87 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 1,0500380 | 26,90000 | - | | 26,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 119,47 | - | - | 119,47 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,0015000 | 0,32000 | 0,26000 | 0,07000 | 0,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,32 | 0,26 | 0,07 | 0,65 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-132 | M2 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. | 112,94 | 18,94 | - | 131,88 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0080 | 0,0359 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 1,38 | | 1,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 1,38 | - | 1,38 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1309000 | | | | | 3,44000 | | 3,44 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,3926000 | | | | | 14,12000 | | 14,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 17,56 | - | 17,56 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 18,94 | - | 18,94 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 18,94 | - | 18,94 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,6923000 | 56,86000 | - | | 56,86 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 1,0000000 | 28,31000 | - | | 28,31 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5608
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0517000 | 0,87000 | | | 0,87 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 1,0500380 | 26,90000 | - | | 26,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 112,94 | - | - | 112,94 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-133 | M2 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. | | | | | | | | 140,05 | 51,33 | 0,09 | 191,47 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0119 | 0,0518 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 2,01 | | 2,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 2,01 | - | 2,01 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3647000 | | | | | 9,60000 | | 9,60 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,0941000 | | | | | 39,35000 | | 39,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 48,95 | - | 48,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 50,96 | - | 50,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 50,96 | - | 50,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,8033000 | 60,59000 | - | | 60,59 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 1,8033000 | 51,05000 | - | | 51,05 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0628000 | 1,06000 | | | 1,06 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 1,0500380 | 26,90000 | - | | 26,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5609
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (F) | 139,60 | - | - | 139,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,0021000 | 0,45000 | 0,37000 | 0,09000 | 0,91 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 0,45 | 0,37 | 0,09 | 0,91 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-134 | M2 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. | 168,75 | 84,21 | 0,14 | 253,10 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0170 | 0,0744 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 2,88 | | 2,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 2,88 | - | 2,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,6018000 | | | | | 15,85000 | | 15,85 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,8053000 | | | | | 64,93000 | | 64,93 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 80,78 | - | 80,78 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 83,66 | - | 83,66 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 83,66 | - | 83,66 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,9604000 | 65,86000 | - | | 65,86 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 2,6139000 | 73,99000 | - | | 73,99 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0784000 | 1,33000 | | | 1,33 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 1,0500380 | 26,90000 | - | | 26,90 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 168,08 | - | - | 168,08 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5610
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,0031000 | 0,67000 | 0,55000 | 0,14000 | 1,36 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,67 | 0,55 | 0,14 | 1,36 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-135 | M2 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. | 130,02 | 29,04 | - | 159,06 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0119 | 0,0518 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 2,01 | | 2,01 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 2,01 | - | 2,01 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2014000 | | | | | 5,30000 | | 5,30 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,6043000 | | | | | 21,73000 | | 21,73 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 27,03 | - | 27,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 29,04 | - | 29,04 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 29,04 | - | 29,04 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,8033000 | 60,59000 | - | | 60,59 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 1,4652000 | 41,47000 | - | | 41,47 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0628000 | 1,06000 | | | 1,06 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 1,0500380 | 26,90000 | - | | 26,90 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 130,02 | - | - | 130,02 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5611
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-136 | M2 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. | 154,21 | 52,32 | - | 206,53 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,0170 | 0,0744 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 2,88 | | 2,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 2,88 | - | 2,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3683000 | | | | | 9,70000 | | 9,70 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,1050000 | | | | | 39,74000 | | 39,74 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 49,44 | - | 49,44 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 52,32 | - | 52,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 52,32 | - | 52,32 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 1,9604000 | 65,86000 | - | | 65,86 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 2,1238000 | 60,12000 | - | | 60,12 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,0784000 | 1,33000 | | | 1,33 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 1,0500380 | 26,90000 | - | | 26,90 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 154,21 | - | - | 154,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5612
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-137 | UN | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - | 444,26 | 37,19 | 0,62 | 482,07 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5335000 | | | | | 14,05000 | | 14,05 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5335000 | | | | | 19,18000 | | 19,18 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 33,23 | - | 33,23 |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 33,23 | - | 33,23 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 33,23 | - | 33,23 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO | SINAPI | Material | 13395 | UN | 440,12 | | | | | 1,00000 | 440,12000 | - | | 440,12 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 440,12 | - | - | 440,12 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-212 | M3 | 309,41 | 295,91 | 46,76000 | | | 0,01340 | 4,14000 | 3,96000 | 0,62000 | 8,72 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4,14 | 3,96 | 0,62 | 8,72 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-138 | UN | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | 191,52 | 28,94 | - | 220,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5613
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,4574000 | | | | | 12,05000 | | 12,05 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,4574000 | | | | | 16,89000 | | 16,89 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,94 | - | 28,94 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 28,94 | - | 28,94 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 28,94 | - | 28,94 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | Material | 4350 | UN | 0,57 | | | | | 2,0000000 | 1,14000 | - | | 1,14 |
| EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | SINAPI | Material | 10891 | UN | 190,38 | | | | | 1,0000000 | 190,38000 | - | | 190,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 191,52 | - | - | 191,52 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-139 | M2 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | 5,19 | 13,68 | - | 18,87 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5614
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,3805000 | | | | | 13,68000 | | 13,68 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,68 | - | 13,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,68 | - | 13,68 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,68 | - | 13,68 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | Material | 5318 | L | 19,50 | | | | | 0,0130000 | 0,25000 | - | | 0,25 |
| TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO | SINAPI | Material | 7288 | L | 38,01 | | | | | 0,1300000 | 4,94000 | - | | 4,94 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,19 | - | - | 5,19 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-140 | UN | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE | 30,41 | 14,70 | - | 45,11 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2325000 | | | | | 6,12000 | | 6,12 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2325000 | | | | | 8,58000 | | 8,58 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,70 | - | 14,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,70 | - | 14,70 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5615
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,70 | - | 14,70 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 1,0000000 | 1,41000 | - | | 1,41 |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 301 | UN | 2,50 | | | | | 2,0000000 | 5,00000 | - | | 5,00 |
| JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 10908 | UN | 19,66 | | | | | 1,0000000 | 19,66000 | - | | 19,66 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,1400000 | 4,34000 | - | | 4,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 30,41 | - | - | 30,41 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-141 | UN | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO | 22,70 | 8,03 | - | 30,73 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1270000 | | | | | 3,34000 | | 3,34 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1270000 | | | | | 4,69000 | | 4,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,03 | - | 8,03 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 1,0000000 | 1,41000 | - | | 1,41 |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 297 | UN | 2,07 | | | | | 2,0000000 | 4,14000 | - | | 4,14 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5616
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3669 | UN | 14,05 | | | | | 1,0000000 | 14,05000 | - | | 14,05 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,1000000 | 3,10000 | - | | 3,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 22,70 | - | - | 22,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-142 | UN | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO | 21,60 | 2,64 | - | 24,24 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0419000 | | | | | 1,10000 | | 1,10 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0419000 | | | | | 1,54000 | | 1,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,64 | - | 2,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,64 | - | 2,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,64 | - | 2,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0167000 | 1,25000 | - | | 1,25 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0260000 | 2,21000 | - | | 2,21 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0310000 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 39320 | UN | 18,08 | | | | | 1,0000000 | 18,08000 | - | | 18,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5617
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 21,60 | - | - | 21,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-143 | M2 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | 3,11 | 7,29 | - | 10,40 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,1631000 | | | | | 5,86000 | | 5,86 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0544000 | | | | | 1,43000 | | 1,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,29 | - | 7,29 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,29 | - | 7,29 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,29 | - | 7,29 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA | SINAPI | Material | 35693 | L | 11,65 | | | | | 0,2678000 | 3,11000 | - | | 3,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,11 | - | - | 3,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5618
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-144 | UN | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | 32,49 | 5,02 | - | 37,51 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,07950 | | | | | 2,09000 | | 2,09 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,07950 | | | | | 2,93000 | | 2,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,02 | - | 5,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,02 | - | 5,02 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,02 | - | 5,02 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO | SINAPI | Material | 11674 | UN | 30,70 | | | | | 1,00000 | 30,70000 | - | | 30,70 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,04000 | 0,98000 | - | | 0,98 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,00950 | 0,80000 | - | | 0,80 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,00800 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 32,49 | - | - | 32,49 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-145 | UN | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | 68,48 | 7,16 | - | 75,64 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,11330 | | | | | 2,98000 | | 2,98 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,11330 | | | | | 4,18000 | | 4,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,16 | - | 7,16 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5619
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,16 | - | 7,16 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,16 | - | 7,16 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO | SINAPI | Material | 11676 | UN | 65,18 | | | | | 1,00000 | 65,18000 | - | | 65,18 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,07140 | 1,75000 | - | | 1,75 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,01800 | 1,53000 | - | | 1,53 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,01140 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 68,48 | - | - | 68,48 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-147 | M | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO | | | | | | | | 7,96 | 8,41 | - | 16,37 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,13300 | | | | | 3,50000 | | 3,50 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,13300 | | | | | 4,91000 | | 4,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,41 | - | 8,41 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,41 | - | 8,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,41 | - | 8,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9869 | M | 7,64 | | | | | 1,04300 | 7,96000 | - | | 7,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,96 | - | - | 7,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5620
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-148 | M | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO | 12,33 | 11,96 | - | 24,29 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,18900 | | | | | 4,98000 | | 4,98 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,18900 | | | | | 6,98000 | | 6,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,96 | - | 11,96 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,96 | - | 11,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,96 | - | 11,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9874 | M | 11,99 | | | | | 1,02700 | 12,31000 | - | | 12,31 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,01100 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 12,33 | - | - | 12,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-149 | UN | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA | 3,92 | 7,59 | - | 11,51 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5621
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,12000 | | | | | 3,16000 | | 3,16 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,12000 | | | | | 4,43000 | | 4,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3522 | UN | 2,07 | | | | | 1,0000000 | 2,07000 | - | | 2,07 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,0400000 | 0,98000 | - | | 0,98 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0100000 | 0,85000 | - | | 0,85 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0120000 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,92 | - | - | 3,92 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-150 | UN | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO | 3,91 | 7,59 | - | 11,50 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,12000 | | | | | 3,16000 | | 3,16 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,12000 | | | | | 4,43000 | | 4,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,59 | - | 7,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5622
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3536 | UN | 2,06 | | | | | 1,00000 | 2,06000 | - | | 2,06 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,04000 | 0,98000 | - | | 0,98 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,01000 | 0,85000 | - | | 0,85 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,01200 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,91 | - | - | 3,91 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-151 | UN | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO | | | | | | | | 5,91 | 10,05 | - | 15,96 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15900 | | | | | 4,18000 | | 4,18 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,15900 | | | | | 5,87000 | | 5,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,05 | - | 10,05 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,05 | - | 10,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,05 | - | 10,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | Material | 7140 | UN | 3,21 | | | | | 1,0000000 | 3,21000 | - | | 3,21 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,0600000 | 1,47000 | - | | 1,47 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0140000 | 1,19000 | - | | 1,19 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0240000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,91 | - | - | 5,91 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5623
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-152 | UN | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO | 12,83 | 14,36 | - | 27,19 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,22700 | | | | | 5,98000 | | 5,98 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,22700 | | | | | 8,38000 | | 8,38 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,36 | - | 14,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,36 | - | 14,36 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,36 | - | 14,36 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | Material | 7141 | UN | 7,86 | | | | | 1,0000000 | 7,86000 | - | | 7,86 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,1070000 | 2,62000 | - | | 2,62 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0270000 | 2,29000 | - | | 2,29 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0340000 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 12,83 | - | - | 12,83 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-154 | UN | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA | 17,87 | 8,60 | - | 26,47 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5624
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,13600 | | | | | 3,58000 | | 3,58 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,13600 | | | | | 5,02000 | | 5,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,60 | - | 8,60 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,60 | - | 8,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,60 | - | 8,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | Material | 97 | UN | 15,80 | | | | | 1,0000000 | 15,80000 | - | | 15,80 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,0460000 | 1,12000 | - | | 1,12 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0110000 | 0,93000 | - | | 0,93 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0140000 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 17,87 | - | - | 17,87 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-155 | UN | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA | 25,72 | 8,60 | - | 34,32 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,13600 | | | | | 3,58000 | | 3,58 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,13600 | | | | | 5,02000 | | 5,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,60 | - | 8,60 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,60 | - | 8,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,60 | - | 8,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5625
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | Material | 98 | UN | 23,65 | | | | | 1,0000000 | 23,65000 | - | | 23,65 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,0460000 | 1,12000 | - | | 1,12 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0110000 | 0,93000 | - | | 0,93 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0140000 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 25,72 | - | - | 25,72 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-156 | UN | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | 77,26 | 16,22 | - | 93,48 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2565000 | | | | | 6,75000 | | 6,75 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2565000 | | | | | 9,47000 | | 9,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,22 | - | 16,22 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,22 | - | 16,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,22 | - | 16,22 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | 3148 | UN | 18,73 | | | | | 0,0066000 | 0,12000 | - | | 0,12 |
| TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1", AGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO | SINAPI | Material | 11825 | UN | 77,14 | | | | | 1,0000000 | 77,14000 | - | | 77,14 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 77,26 | - | - | 77,26 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5626
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-157 | UN | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 3000 LITROS. AF_05/2018_PS | 8.172,10 | 525,15 | - | 8.697,25 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 1,00000 | 0,1205 | 0,52670 | - | 31,87 | 31,53 | | - | 20,44 | | 20,44 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 20,44 | - | 20,44 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,7593000 | | | | | 99,05000 | | 99,05 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 11,2778000 | | | | | 405,66000 | | 405,66 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 504,71 | - | 504,71 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 525,15 | - | 525,15 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 525,15 | - | 525,15 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3992 | M | 33,60 | | | | | 123,7317000 | 4.157,38000 | - | | 4.157,38 |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | 3993 | M2 | 132,26 | | | | | 3,9600000 | 523,74000 | - | | 523,74 |
| CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4433 | M | 28,31 | | | | | 48,8400000 | 1.382,66000 | - | | 1.382,66 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 1,7012000 | 28,90000 | | | 28,90 |
| MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA) | SINAPI | Material | 21138 | M | 12,73 | | | | | 79,2000000 | 1.008,21000 | - | | 1.008,21 |
| CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | Material | 34492 | M3 | 439,00 | | | | | 1,1055000 | 485,31000 | - | | 485,31 |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | Material | 43681 | M2 | 25,62 | | | | | 22,8690000 | 585,90000 | - | | 585,90 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8.172,10 | - | - | 8.172,10 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5627
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-158 | UN | FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021 | - | 7,39 | - | 7,39 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,11690 | | | | | 3,08000 | | 3,08 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,11690 | | | | | 4,31000 | | 4,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,39 | - | 7,39 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,39 | - | 7,39 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,39 | - | 7,39 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-159 | UN | FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021 | - | 6,11 | - | 6,11 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5628
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0967000 | | | | | 2,54000 | | 2,54 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0967000 | | | | | 3,57000 | | 3,57 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,11 | - | 6,11 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,11 | - | 6,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,11 | - | 6,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-160 | UN | FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021 | | | | | | | | - | 6,91 | - | 6,91 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1093000 | | | | | 2,88000 | | 2,88 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1093000 | | | | | 4,03000 | | 4,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,91 | - | 6,91 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,91 | - | 6,91 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,91 | - | 6,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5629
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-161 | UN | CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | 1.293,42 | 16,99 | - | 1.310,41 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2686000 | | | | | 7,07000 | | 7,07 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2686000 | | | | | 9,92000 | | 9,92 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,99 | - | 16,99 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,99 | - | 16,99 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,99 | - | 16,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA | SINAPI | Material | 34640 | UN | 1.293,42 | | | | | 1,00000 | 1.293,42000 | - | | 1.293,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.293,42 | - | - | 1.293,42 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-162 | M2 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | 987,01 | 16,95 | - | 1.003,96 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5630
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3826000 | | | | | 10,08000 | | 10,08 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,1910000 | | | | | 6,87000 | | 6,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,95 | - | 16,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,95 | - | 16,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,95 | - | 16,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | Material | 142 | 310ML | 36,49 | | | | | 0,8829000 | 32,21000 | - | | 32,21 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 7568 | UN | 0,49 | | | | | 4,8166000 | 2,36000 | - | | 2,36 |
| GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | Material | 36888 | M | 54,00 | | | | | 6,8504000 | 369,92000 | - | | 369,92 |
| PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | Material | 39025 | UN | 1.064,36 | | | | | 0,5473000 | 582,52000 | - | | 582,52 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 987,01 | - | - | 987,01 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-163 | M | ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 4,71 | 6,41 | - | 11,12 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1030000 | | | | | 2,71000 | | 2,71 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1030000 | | | | | 3,70000 | | 3,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,41 | - | 6,41 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5631
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,41 | - | 6,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,41 | - | 6,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 40 MM | SINAPI | Material | 40402 | M | 4,24 | | | | | 1,1000000 | 4,66000 | - | | 4,66 |
| ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | Material | 43132 | KG | 25,98 | | | | | 0,0023000 | 0,05000 | - | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,71 | - | - | 4,71 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-165 | UN | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, | | | | | | | | 804,31 | 706,19 | - | 1.510,50 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,5940000 | | | | | 68,35000 | | 68,35 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 11,2410000 | | | | | 404,33000 | | 404,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4400 | M | 23,04 | | | | | 2,5000000 | 57,60000 | - | | 57,60 |
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 11,0000000 | 336,93000 | - | | 336,93 |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 6193 | M | 20,46 | | | | | 3,0000000 | 61,38000 | - | | 61,38 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5632
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO | SINAPI | Material | 21142 | UN | 23,10 | | | | | 1,0000000 | 23,10000 | - | | 23,10 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 1,3750000 | 23,36000 | | | 23,36 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 502,37 | - | - | 502,37 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-111 | UN | 301,94 | 233,51 | - | | | 1,00000 | 301,94000 | 233,51000 | - | 535,45 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 301,94 | 233,51 | - | 535,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-166 | UN | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | 72,68 | 25,28 | - | 97,96 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,4057000 | | | | | 10,69000 | | 10,69 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,4057000 | | | | | 14,59000 | | 14,59 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 25,28 | - | 25,28 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 25,28 | - | 25,28 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 25,28 | - | 25,28 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | 1574 | UN | 1,87 | | | | | 3,0000000 | 5,61000 | - | | 5,61 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | SINAPI | Material | 34709 | UN | 67,07 | | | | | 1,0000000 | 67,07000 | - | | 67,07 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 72,68 | - | - | 72,68 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5633
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-167 | UN | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - | 466,97 | 37,56 | 0,67 | 505,20 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5346000 | | | | | 14,08000 | | 14,08 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5346000 | | | | | 19,22000 | | 19,22 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 33,30 | - | 33,30 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 33,30 | - | 33,30 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 33,30 | - | 33,30 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A | SINAPI | Material | 12039 | UN | 462,52 | | | | | 1,0000000 | 462,52000 | - | | 462,52 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 462,52 | - | - | 462,52 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-212 | M3 | 309,41 | 295,91 | 46,76000 | | | 0,0144000 | 4,45000 | 4,26000 | 0,67000 | 9,38 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4,45 | 4,26 | 0,67 | 9,38 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-168 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 22,27 | 43,61 | - | 65,88 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5634
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-169 | UN | 17,36 | 35,64 | - | | | 1,0000000 | 17,36000 | 35,64000 | - | 53,00 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 22,27 | 43,61 | - | 65,88 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-169 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 17,36 | 35,64 | - | 53,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5720000 | | | | | 15,07000 | | 15,07 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5720000 | | | | | 20,57000 | | 20,57 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5635
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,64 | - | 35,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38101 | UN | 8,68 | | | | | 2,0000000 | 17,36000 | - | | 17,36 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 17,36 | - | - | 17,36 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-170 | UN | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, | 614,84 | 548,61 | - | 1.163,45 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,7290000 | | | | | 45,55000 | | 45,55 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 7,4940000 | | | | | 269,55000 | | 269,55 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 315,10 | - | 315,10 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 315,10 | - | 315,10 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 315,10 | - | 315,10 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 7,0000000 | 214,41000 | - | | 214,41 |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 6193 | M | 20,46 | | | | | 3,0000000 | 61,38000 | - | | 61,38 |
| ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO | SINAPI | Material | 21142 | UN | 23,10 | | | | | 1,0000000 | 23,10000 | - | | 23,10 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,8250000 | 14,01000 | | | 14,01 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 312,90 | - | - | 312,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5636
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-111 | UN | 301,94 | 233,51 | - | | | 1,00000 | 301,94000 | 233,51000 | - | 535,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 301,94 | 233,51 | - | 535,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-171 | UN | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 70,43 | 8,89 | - | 79,32 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1428000 | | | | | 3,76000 | | 3,76 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1428000 | | | | | 5,13000 | | 5,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,89 | - | 8,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,89 | - | 8,89 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,89 | - | 8,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | Material | 1570 | UN | 1,12 | | | | | 3,0000000 | 3,36000 | - | | 3,36 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | SINAPI | Material | 34709 | UN | 67,07 | | | | | 1,0000000 | 67,07000 | - | | 67,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 70,43 | - | - | 70,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5637
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-172 | UN | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 13,59 | 39,81 | - | 53,40 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-173 | UN | 8,68 | 31,84 | - | | | 1,0000000 | 8,68000 | 31,84000 | - | 40,52 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 13,59 | 39,81 | - | 53,40 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-173 | UN | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | | | | | | 8,68 | 31,84 | - | 40,52 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5110000 | | | | | 13,46000 | | 13,46 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5110000 | | | | | 18,38000 | | 18,38 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5638
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 31,84 | - | 31,84 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 31,84 | - | 31,84 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 31,84 | - | 31,84 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38101 | UN | 8,68 | | | | | 1,00000 | 8,68000 | - | | 8,68 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,68 | - | - | 8,68 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-174 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 13,59 | 27,72 | - | 41,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5639
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-093 | UN | 4,91 | 7,97 | - | | | 1,0000000 | 4,91000 | 7,97000 | - | 12,88 |
| TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-175 | UN | 8,68 | 19,75 | - | | | 1,0000000 | 8,68000 | 19,75000 | - | 28,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 13,59 | 27,72 | - | 41,31 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-175 | UN | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 8,68 | 19,75 | - | 28,43 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3170000 | | | | | 8,35000 | | 8,35 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,3170000 | | | | | 11,40000 | | 11,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,75 | - | 19,75 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38101 | UN | 8,68 | | | | | 1,00000 | 8,68000 | - | | 8,68 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,68 | - | - | 8,68 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-176 | M | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTA | 24,00 | 3,78 | - | 27,78 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5640
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0608000 | | | | | 1,60000 | | 1,60 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0608000 | | | | | 2,18000 | | 2,18 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,78 | - | 3,78 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,78 | - | 3,78 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,78 | - | 3,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2 | SINAPI | Material | 996 | M | 23,61 | | | | | 1,0150000 | 23,96000 | - | | 23,96 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,0090000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 24,00 | - | - | 24,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-177 | M | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTA | 50,10 | 5,16 | - | 55,26 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0830000 | | | | | 2,18000 | | 2,18 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,0830000 | | | | | 2,98000 | | 2,98 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,16 | - | 5,16 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5641
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,16 | - | 5,16 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,16 | - | 5,16 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2 | SINAPI | Material | 1018 | M | 49,33 | | | | | 1,0150000 | 50,06000 | - | | 50,06 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,0090000 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 50,10 | - | - | 50,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-178 | M | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ | | | | | | | | 41,07 | 9,60 | - | 50,67 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1542000 | | | | | 4,06000 | | 4,06 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1542000 | | | | | 5,54000 | | 5,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,60 | - | 9,60 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,60 | - | 9,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,60 | - | 9,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA | SINAPI | Material | 2682 | M | 37,34 | | | | | 1,1000000 | 41,07000 | - | | 41,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 41,07 | - | - | 41,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5642
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-179 | UN | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E IN | 36,34 | 28,81 | - | 65,15 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,4625000 | | | | | 12,18000 | | 12,18 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,4625000 | | | | | 16,63000 | | 16,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,81 | - | 28,81 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 28,81 | - | 28,81 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 28,81 | - | 28,81 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO | SINAPI | Material | 1887 | UN | 33,04 | | | | | 1,1000000 | 36,34000 | - | | 36,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 36,34 | - | - | 36,34 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-180 | UN | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO | 10,88 | 0,72 | - | 11,60 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5643
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0114000 | | | | | 0,30000 | | 0,30 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0114000 | | | | | 0,42000 | | 0,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 0,72 | - | 0,72 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 0,72 | - | 0,72 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,72 | - | 0,72 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0073000 | 0,54000 | - | | 0,54 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0110000 | 0,93000 | - | | 0,93 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0080000 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 39319 | UN | 9,40 | | | | | 1,0000000 | 9,40000 | - | | 9,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,88 | - | - | 10,88 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-181 | UN | TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 43,92 | 6,89 | - | 50,81 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1525000 | | | | | 5,63000 | | 5,63 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0481000 | | | | | 1,26000 | | 1,26 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,0210000 | 0,10000 | - | | 0,10 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5644
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126) | SINAPI | Material | 7604 | UN | 43,82 | | | | | 1,0000000 | 43,82000 | - | | 43,82 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 43,92 | - | - | 43,92 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-182 | UN | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | | | | | 3,77 | 11,46 | - | 15,23 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1812000 | | | | | 4,77000 | | 4,77 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1812000 | | | | | 6,69000 | | 6,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,46 | - | 11,46 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,46 | - | 11,46 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,46 | - | 11,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0094000 | 0,70000 | - | | 0,70 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3536 | UN | 2,06 | | | | | 1,0000000 | 2,06000 | - | | 2,06 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0110000 | 0,93000 | - | | 0,93 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0403000 | 0,08000 | - | | 0,08 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,77 | - | - | 3,77 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5645
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-183 | UN | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 5,24 | 11,46 | - | 16,70 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1812000 | | | | | 4,77000 | | 4,77 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1812000 | | | | | 6,69000 | | 6,69 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,46 | - | 11,46 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,46 | - | 11,46 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,46 | - | 11,46 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0094000 | 0,70000 | - | | 0,70 |
| JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3501 | UN | 3,53 | | | | | 1,0000000 | 3,53000 | - | | 3,53 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0110000 | 0,93000 | - | | 0,93 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0403000 | 0,08000 | - | | 0,08 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,24 | - | - | 5,24 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-184 | UN | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | 9,37 | 10,45 | - | 19,82 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1652000 | | | | | 4,35000 | | 4,35 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1652000 | | | | | 6,10000 | | 6,10 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5646
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0049000 | 0,36000 | - | | 0,36 |
| RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | Material | 11739 | UN | 8,31 | | | | | 1,0000000 | 8,31000 | - | | 8,31 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0075000 | 0,63000 | - | | 0,63 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0360000 | 0,07000 | - | | 0,07 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,37 | - | - | 9,37 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-185 | UN | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOT | 14,63 | 10,45 | - | 25,08 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1652000 | | | | | 4,35000 | | 4,35 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1652000 | | | | | 6,10000 | | 6,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,45 | - | 10,45 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 297 | UN | 2,07 | | | | | 2,0000000 | 4,14000 | - | | 4,14 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3519 | UN | 8,17 | | | | | 1,0000000 | 8,17000 | - | | 8,17 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,0750000 | 2,32000 | - | | 2,32 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5647
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 14,63 | - | - | 14,63 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-186 | UN | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOT | 6,93 | 10,71 | - | 17,64 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1693000 | | | | | 4,46000 | | 4,46 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,1693000 | | | | | 6,25000 | | 6,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,71 | - | 10,71 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,71 | - | 10,71 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,71 | - | 10,71 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0148000 | 1,11000 | - | | 1,11 |
| JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3666 | UN | 3,89 | | | | | 1,0000000 | 3,89000 | - | | 3,89 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0225000 | 1,91000 | - | | 1,91 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0107000 | 0,02000 | - | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,93 | - | - | 6,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-187 | UN | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁF | 26,80 | 13,93 | - | 40,73 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5648
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2203000 | | | | | 5,80000 | | 5,80 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2203000 | | | | | 8,13000 | | 8,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,93 | - | 13,93 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,93 | - | 13,93 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,93 | - | 13,93 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 297 | UN | 2,07 | | | | | 3,0000000 | 6,21000 | - | | 6,21 |
| TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 11658 | UN | 17,11 | | | | | 1,0000000 | 17,11000 | - | | 17,11 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,1125000 | 3,48000 | - | | 3,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 26,80 | - | - | 26,80 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-188 | UN | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 3,61 | 34,42 | 0,03 | 38,06 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,5500000 | | | | | 14,49000 | | 14,49 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,5500000 | | | | | 19,78000 | | 19,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 34,27 | - | 34,27 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5649
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 34,27 | - | 34,27 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 34,27 | - | 34,27 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | Material | 1872 | UN | 3,32 | | | | | 1,00000 | 3,32000 | - | | 3,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,32 | - | - | 3,32 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,00090 | 0,29000 | 0,15000 | 0,03000 | 0,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,29 | 0,15 | 0,03 | 0,47 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-189 | UN | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, | 908,59 | 790,23 | - | 1.698,82 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,5940000 | | | | | 68,35000 | | 68,35 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 11,2410000 | | | | | 404,33000 | | 404,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 472,68 | - | 472,68 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4400 | M | 23,04 | | | | | 3,5000000 | 80,64000 | - | | 80,64 |
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 13,5000000 | 413,50000 | - | | 413,50 |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 6193 | M | 20,46 | | | | | 3,0000000 | 61,38000 | - | | 61,38 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5650
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO | SINAPI | Material | 21142 | UN | 23,10 | | | | | 1,0000000 | 23,10000 | - | | 23,10 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 1,6500000 | 28,03000 | | | 28,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 606,65 | - | - | 606,65 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-190 | UN | 301,94 | 317,55 | - | | | 1,00000 | 301,94000 | 317,55000 | - | 619,49 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 301,94 | 317,55 | - | 619,49 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-190 | UN | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, | 301,94 | 317,55 | - | 619,49 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9785 | 1,00000 | 0,1133 | 0,1570 | 48,38 | 348,74 | 203,92 | | 5,48 | 71,52 | | 77,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 5,48 | 71,52 | - | 77,00 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,0440000 | | | | | 53,85000 | | 53,85 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 5,3430000 | | | | | 192,18000 | | 192,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 246,03 | - | 246,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 5,48 | 317,55 | - | 323,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 5,48 | 317,55 | - | 323,03 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4425 | M | 30,63 | | | | | 9,0000000 | 275,67000 | - | | 275,67 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 1,1250000 | 19,11000 | | | 19,11 |
| PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | Material | 40552 | CENTO | 42,20 | | | | | 0,0400000 | 1,68000 | - | | 1,68 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 296,46 | - | - | 296,46 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5651
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-191 | UN | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 58,21 | 11,35 | - | 69,56 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1823000 | | | | | 4,80000 | | 4,80 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,1823000 | | | | | 6,55000 | | 6,55 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,35 | - | 11,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,35 | - | 11,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,35 | - | 11,35 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | 1573 | UN | 1,73 | | | | | 2,0000000 | 3,46000 | - | | 3,46 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | Material | 34616 | UN | 54,75 | | | | | 1,0000000 | 54,75000 | - | | 54,75 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 58,21 | - | - | 58,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-192 | UN | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | 146,51 | 19,81 | - | 166,32 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5652
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3131000 | | | | | 8,25000 | | 8,25 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,3131000 | | | | | 11,56000 | | 11,56 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,81 | - | 19,81 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,81 | - | 19,81 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,81 | - | 19,81 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | 3148 | UN | 18,73 | | | | | 0,0168000 | 0,31000 | - | | 0,31 |
| REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509) | SINAPI | Material | 6014 | UN | 146,20 | | | | | 1,0000000 | 146,20000 | - | | 146,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 146,51 | - | - | 146,51 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-193 | UN | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | 718,32 | 45,63 | - | 763,95 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 1,0090000 | | | | | 37,26000 | | 37,26 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3179000 | | | | | 8,37000 | | 8,37 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 45,63 | - | 45,63 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 45,63 | - | 45,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 45,63 | - | 45,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,0365000 | 0,18000 | - | | 0,18 |
| PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | Material | 4351 | UN | 15,02 | | | | | 2,0000000 | 30,04000 | - | | 30,04 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5653
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | Material | 6142 | UN | 8,65 | | | | | 1,0000000 | 8,65000 | - | | 8,65 |
| MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | SINAPI | Material | 10432 | UN | 397,02 | | | | | 1,0000000 | 397,02000 | - | | 397,02 |
| VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | Material | 21112 | UN | 282,43 | | | | | 1,0000000 | 282,43000 | - | | 282,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 718,32 | - | - | 718,32 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-194 | UN | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | 89,25 | 20,19 | - | 109,44 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,4467000 | | | | | 16,49000 | | 16,49 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,1407000 | | | | | 3,70000 | | 3,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 20,19 | - | 20,19 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 20,19 | - | 20,19 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 20,19 | - | 20,19 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | Material | 1368 | UN | 89,15 | | | | | 1,0000000 | 89,15000 | - | | 89,15 |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | Material | 3146 | UN | 5,08 | | | | | 0,0210000 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 89,25 | - | - | 89,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5654
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-195 | M | | CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | 13,44 | 15,05 | 0,03 | 28,52 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,2393000 | | | | | 8,60000 | | 8,60 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2393000 | | | | | 6,30000 | | 6,30 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,90 | - | 14,90 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,90 | - | 14,90 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,90 | - | 14,90 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL | SINAPI | Material | 13115 | M | 12,77 | | | | | 1,0300000 | 13,15000 | - | | 13,15 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 13,15 | - | - | 13,15 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,00090 | 0,29000 | 0,15000 | 0,03000 | 0,47 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,29 | 0,15 | 0,03 | 0,47 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-CANT-COMP-196 | UN | | GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A | | | | | | | 292,19 | 30,37 | 0,24 | 322,80 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,4723000 | | | | | 16,98000 | | 16,98 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,4723000 | | | | | 12,44000 | | 12,44 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5655
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 29,42 | - | 29,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 29,42 | - | 29,42 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 29,42 | - | 29,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM | SINAPI | Material | 11236 | UN | 290,34 | | | | | 1,0000000 | 290,34000 | - | | 290,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 290,34 | - | - | 290,34 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,0056000 | 1,85000 | 0,95000 | 0,24000 | 3,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,85 | 0,95 | 0,24 | 3,04 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-197 | UN | REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | | | | | | | | 19,88 | 5,02 | - | 24,90 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0795000 | | | | | 2,09000 | | 2,09 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0795000 | | | | | 2,93000 | | 2,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,02 | - | 5,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,02 | - | 5,02 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,02 | - | 5,02 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM | SINAPI | Material | 11719 | UN | 18,09 | | | | | 1,0000000 | 18,09000 | - | | 18,09 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | Material | 20080 | UN | 24,53 | | | | | 0,0400000 | 0,98000 | - | | 0,98 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0095000 | 0,80000 | - | | 0,80 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0080000 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 19,88 | - | - | 19,88 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5656
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-198 | M | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 12,63 | 14,17 | - | 26,80 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2240000 | | | | | 5,90000 | | 5,90 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2240000 | | | | | 8,27000 | | 8,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,17 | - | 14,17 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,17 | - | 14,17 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,17 | - | 14,17 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | Material | 9874 | M | 11,99 | | | | | 1,0493000 | 12,58000 | - | | 12,58 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0261000 | 0,05000 | - | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 12,63 | - | - | 12,63 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-199 | UN | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 10,30 | 14,93 | - | 25,23 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5657
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2361000 | | | | | 6,22000 | | 6,22 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2361000 | | | | | 8,71000 | | 8,71 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,93 | - | 14,93 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,93 | - | 14,93 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,93 | - | 14,93 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0159000 | 1,19000 | - | | 1,19 |
| TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 7128 | UN | 7,39 | | | | | 1,0000000 | 7,39000 | - | | 7,39 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0188000 | 1,60000 | - | | 1,60 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0607000 | 0,12000 | - | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,30 | - | - | 10,30 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-200 | UN | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ | 28,28 | 14,70 | - | 42,98 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2325000 | | | | | 6,12000 | | 6,12 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2325000 | | | | | 8,58000 | | 8,58 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,70 | - | 14,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,70 | - | 14,70 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,70 | - | 14,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5658
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 296 | UN | 1,41 | | | | | 1,0000000 | 1,41000 | - | | 1,41 |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 301 | UN | 2,50 | | | | | 2,0000000 | 5,00000 | - | | 5,00 |
| TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 11655 | UN | 17,53 | | | | | 1,0000000 | 17,53000 | - | | 17,53 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,1400000 | 4,34000 | - | | 4,34 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 28,28 | - | - | 28,28 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-201 | UN | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁ | 31,92 | 15,47 | - | 47,39 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2446000 | | | | | 6,44000 | | 6,44 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2446000 | | | | | 9,03000 | | 9,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,47 | - | 15,47 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 15,47 | - | 15,47 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 15,47 | - | 15,47 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 297 | UN | 2,07 | | | | | 1,0000000 | 2,07000 | - | | 2,07 |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 301 | UN | 2,50 | | | | | 2,0000000 | 5,00000 | - | | 5,00 |
| TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 11656 | UN | 20,12 | | | | | 1,0000000 | 20,12000 | - | | 20,12 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,1525000 | 4,73000 | - | | 4,73 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 31,92 | - | - | 31,92 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5659
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-202 | UN | JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA | 34,67 | 15,47 | - | 50,14 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2446000 | | | | | 6,44000 | | 6,44 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,2446000 | | | | | 9,03000 | | 9,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,47 | - | 15,47 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 15,47 | - | 15,47 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 15,47 | - | 15,47 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 297 | UN | 2,07 | | | | | 1,0000000 | 2,07000 | - | | 2,07 |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 301 | UN | 2,50 | | | | | 2,0000000 | 5,00000 | - | | 5,00 |
| JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 10909 | UN | 22,87 | | | | | 1,0000000 | 22,87000 | - | | 22,87 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,1525000 | 4,73000 | - | | 4,73 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 34,67 | - | - | 34,67 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-203 | UN | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRI | 27,85 | 4,57 | - | 32,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5660
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,0724000 | | | | | 1,90000 | | 1,90 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,0724000 | | | | | 2,67000 | | 2,67 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,57 | - | 4,57 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,57 | - | 4,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,57 | - | 4,57 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,0245000 | 1,84000 | - | | 1,84 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,0400000 | 3,40000 | - | | 3,40 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,0054000 | 0,01000 | - | | 0,01 |
| TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 39321 | UN | 22,60 | | | | | 1,0000000 | 22,60000 | - | | 22,60 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 27,85 | - | - | 27,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-204 | UN | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | 19,75 | 21,55 | - | 41,30 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,3460000 | | | | | 9,11000 | | 9,11 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,3460000 | | | | | 12,44000 | | 12,44 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 21,55 | - | 21,55 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5661
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 21,55 | - | 21,55 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 21,55 | - | 21,55 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | SINAPI | Material | 20254 | UN | 19,75 | | | | | 1,00000 | 19,75000 | - | | 19,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 19,75 | - | - | 19,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-205 | M3 | Expurgo de jazida | | | | | | | | | 0,83 | 2,37 | - | 3,20 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | DNIT | Equipamentos | E9540 | 1,00000 | 1,0000 | - | 92,49 | 225,25 | 130,81 | | 92,48 | 225,24 | | 317,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 92,48 | 225,24 | - | 317,72 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 92,48 | 261,21 | - | 353,69 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 110,13 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,83 | 2,37 | - | 3,20 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5662
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-206 | M3 | Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico | 112,66 | 1,05 | 18,93 | 132,64 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 1,0000 | - | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 72,56 | 210,62 | | 283,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 72,56 | 210,62 | - | 283,18 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 72,56 | 236,97 | - | 309,53 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 223,63 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,32 | 1,05 | - | 1,37 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Brita 2 | DNIT | Material | M0192 | m³ | 112,35 | | | | | 1,00000 | 112,34000 | | | 112,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 112,34 | - | - | 112,34 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,00000 | 18,93 | 18,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 18,93 | 18,93 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-208 | KG | Montagem e desmontagem da central de concreto com capacidade de 150 m³/h - inclusive construção e demolição de bases, | 56.871,26 | 70.676,58 | 4.514,30 | 132.062,14 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9785 | 0,42836 | 1,0000 | - | 48,38 | 348,74 | 203,92 | | 20,72 | 149,38 | | 170,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 20,72 | 149,38 | - | 170,10 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5663
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,05844 | | | | | 2,10000 | | 2,10 |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 1,00000 | | | | | 29,74000 | | 29,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 189,94 | - | 189,94 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 20,72 | 339,32 | - | 360,04 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 0,02 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1.063,65 | 17.418,89 | - | 18.482,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 1.469,94728 | 9.686,95000 | 11.083,40000 | - | 20.770,35 |
| CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-209 | KG | 6,11 | 9,34 | - | | | 22,88633 | 139,83000 | 213,75000 | - | 353,58 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 28,41891 | 9.340,72000 | 5.074,76000 | 1.440,55000 | 15.856,03 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 12,92499 | 2.829,02000 | 2.308,01000 | 606,82000 | 5.743,85 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA COM CARREGADEIRA DE PNEUS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-210 | M3 | 0,68 | 2,19 | - | | | 41,60000 | 28,28000 | 91,10000 | - | 119,38 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-223 | M3 | 14,65 | 40,78 | - | | | 41,34390 | 605,68000 | 1.686,00000 | - | 2.291,68 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 43,82141 | - | 1.818,15000 | - | 1.818,15 |
| FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-211 | M2 | 33,22 | 45,16 | - | | | 24,39994 | 810,56000 | 1.101,90000 | - | 1.912,46 |
| MURO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 0,20 M H = 1,0 M | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-213 | M | 102,09 | 86,20 | 8,82000 | | | 208,00000 | 21.234,72000 | 17.929,60000 | 1.834,56000 | 40.998,88 |
| RAMPA PARA ACESSO DO MISTURADOR DE AGREGADOS PARA CENTRAL DE 150 M³ - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-216 | UND | 11129,95 | 11.890,38 | 632,37000 | | | 1,00000 | 11.129,95000 | 11.890,38000 | 632,37000 | 23.652,70 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 2,47750 | 1,90000 | 60,64000 | - | 62,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 55.807,61 | 53.257,69 | 4.514,30 | 113.579,60 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-209 | KG | Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação | | | | | | | | 6,11 | 9,34 | - | 15,45 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5664
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15000 | | | | | 3,95000 | | 3,95 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,15000 | | | | | 5,39000 | | 5,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,34 | - | 9,34 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,34 | - | 9,34 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,34 | - | 9,34 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chumbador em aço CA 25 | DNIT | Material | M2979 | kg | 6,12 | | | | | 1,00000 | 6,11000 | | | 6,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,11 | - | - | 6,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-210 | M3 | Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus | | | | | | | | 0,68 | 2,19 | - | 2,87 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | DNIT | Equipamentos | E9584 | 1,00000 | 1,0000 | - | 47,03 | 150,76 | 99,89 | | 47,02 | 150,75 | | 197,77 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 47,02 | 150,75 | - | 197,77 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 47,02 | 150,75 | - | 197,77 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 68,65 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,68 | 2,19 | - | 2,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5665
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-211 | M2 | Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 33,22 | 45,16 | - | 78,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador - 14 kVA | DNIT | Equipamentos | E9066 | 0,04016 | 1,0000 | - | 10,87 | 7,01 | 4,59 | | 0,43 | 0,28 | | 0,71 |
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 0,04016 | 1,0000 | - | - | 31,87 | 31,53 | | - | 1,27 | | 1,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,43 | 1,55 | - | 1,98 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,70000 | | | | | 18,44000 | | 18,44 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,70000 | | | | | 25,17000 | | 25,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 43,61 | - | 43,61 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,43 | 45,16 | - | 45,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,43 | 45,16 | - | 45,59 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm | DNIT | Material | M0284 | m | 13,41 | | | | | 0,44922 | 6,02000 | | | 6,02 |
| Compensado resinado - E = 10 mm | DNIT | Material | M0446 | m² | 26,58 | | | | | 0,40430 | 10,74000 | | | 10,74 |
| Desmoldante para fôrmas de madeira | DNIT | Material | M0560 | l | 10,35 | | | | | 0,01852 | 0,19000 | | | 0,19 |
| Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm | DNIT | Material | M0310 | m | 4,52 | | | | | 0,19908 | 0,89000 | | | 0,89 |
| Prego de ferro | DNIT | Material | M1205 | kg | 15,01 | | | | | 0,20395 | 3,06000 | | | 3,06 |
| Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm | DNIT | Material | M0290 | m | 3,54 | | | | | 2,09003 | 7,40000 | | | 7,40 |
| Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm | DNIT | Material | M0286 | m | 12,51 | | | | | 0,35938 | 4,49000 | | | 4,49 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 32,79 | - | - | 32,79 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-212 | M3 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, | 309,41 | 295,91 | 46,76 | 652,08 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5666
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 11,23000 | | | | | 295,91000 | | 295,91 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 295,91 | - | 295,91 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 295,91 | - | 295,91 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 295,91 | - | 295,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,1600000 | 87,35000 | | | 87,35 |
| Cal hidratada CH-I | DER | Material | 170010 | t | 603,33 | | | | | 0,11640 | 70,22000 | | | 70,22 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,26189 | 151,84000 | | | 151,84 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 309,41 | - | - | 309,41 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,74000 | 32,26 | 32,26 |
| CAL HIDRATADA/VIRGEM | DER | Transporte | 10000 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 50,66000 | 2,48000 | 45,90280 | 0,11640 | 5,34 | 5,34 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,26189 | 9,16 | 9,16 |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 46,76 | 46,76 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-213 | M | Muro em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 0,20 m h = 1,0 m | 102,09 | 86,20 | 8,82 | 197,11 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5667
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | 1,00000 | 74,16000 | 66,41000 | 4,32000 | 144,89 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | 0,07500 | 24,65000 | 13,39000 | 3,80000 | 41,84 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | 0,01500 | 3,28000 | 2,67000 | 0,70000 | 6,65 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | 0,09000 | - | 3,73000 | - | 3,73 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 102,09 | 86,20 | 8,82 | 197,11 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-216 | UND | Rampa para acesso do misturador de agregados para central de 150 m³ - inclusive demolição | 11.129,95 | 11.890,38 | 632,37 | 23.652,70 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5668
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 18,18100 | 1.348,30000 | 1.207,40000 | 78,54000 | 2.634,24 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 551,43000 | 3.633,92000 | 4.157,78000 | - | 7.791,70 |
| COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-003 | M3 | 1,52 | 6,04 | - | | | 60,30000 | 91,65000 | 364,21000 | - | 455,86 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 10,20000 | 3.352,53000 | 1.821,41000 | 517,03000 | 5.690,97 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,78400 | 171,60000 | 139,99000 | 36,80000 | 348,39 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA COM CARREGADEIRA DE PNEUS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-210 | M3 | 0,68 | 2,19 | - | | | 3,63620 | 2,47000 | 7,96000 | - | 10,43 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-223 | M3 | 14,65 | 40,78 | - | | | 10,98400 | 160,91000 | 447,92000 | - | 608,83 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 10,19200 | - | 422,86000 | - | 422,86 |
| FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-211 | M2 | 33,22 | 45,16 | - | | | 71,20000 | 2.365,26000 | 3.215,39000 | - | 5.580,65 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 4,30819 | 3,31000 | 105,46000 | - | 108,77 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 11.129,95 | 11.890,38 | 632,37 | 23.652,70 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-223 | m3 | Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica | | | | | | | | 14,65 | 40,78 | - | 55,43 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW | DNIT | Equipamentos | E9127 | 1,00000 | 1,0000 | - | 50,72 | 315,41 | 171,07 | | 50,71 | 315,40 | | 366,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 50,71 | 315,40 | - | 366,11 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 50,71 | 315,40 | - | 366,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 8,30 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 6,10 | 37,98 | - | 44,08 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg | DNIT | Material | M0603 | un | 5.856,46 | | | | | 0,00071 | 4,15000 | | | 4,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,15 | - | - | 4,15 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5669
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CORTE DE BARRAS DE AÇO CA-50 COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-020 | CM2 | 0,11 | 0,07 | - | | | 40,0000 | 4,40000 | 2,80000 | - | 7,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 4,40 | 2,80 | - | 7,20 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-225 | UN | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | 8,68 | 15,07 | - | 23,75 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,2420000 | | | | | 6,37000 | | 6,37 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,2420000 | | | | | 8,70000 | | 8,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,07 | - | 15,07 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 15,07 | - | 15,07 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 15,07 | - | 15,07 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | Material | 38101 | UN | 8,68 | | | | | 1,0000000 | 8,68000 | - | | 8,68 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,68 | - | - | 8,68 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-226 | KG | Montagem e desmontagem da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - inclusive construção e demolição de | 33.204,74 | 39.699,61 | 2.480,89 | 75.385,24 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9041 | 0,13642 | 1,0000 | - | - | 384,77 | 136,93 | | - | 52,48 | | 52,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5670
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 52,48 | - | 52,48 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,04547 | | | | | 1,63000 | | 1,63 |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 1,00000 | | | | | 29,74000 | | 29,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 110,42 | - | 110,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 162,90 | - | 162,90 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 0,02 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8.362,42 | - | 8.362,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 222,71187 | 1.467,67000 | 1.679,24000 | - | 3.146,91 |
| CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-209 | KG | 6,11 | 9,34 | - | | | 91,31083 | 557,90000 | 852,84000 | - | 1.410,74 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 4,08400 | 1.342,32000 | 729,27000 | 207,01000 | 2.278,60 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 1,82700 | 399,89000 | 326,24000 | 85,77000 | 811,90 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA COM CARREGADEIRA DE PNEUS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-210 | M3 | 0,68 | 2,19 | - | | | 38,80000 | 26,38000 | 84,97000 | - | 111,35 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-223 | M3 | 14,65 | 40,78 | - | | | 5,91100 | 86,59000 | 241,05000 | - | 327,64 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 6,54700 | - | 271,63000 | - | 271,63 |
| FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-211 | M2 | 33,22 | 45,16 | - | | | 21,36000 | 709,57000 | 964,61000 | - | 1.674,18 |
| MURO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM ESPESSURA DE 0,20 M H = 1,0 M | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-213 | M | 102,09 | 86,20 | 8,82000 | | | 194,00000 | 19.805,46000 | 16.722,80000 | 1.711,08000 | 38.239,34 |
| RAMPA PARA ACESSO DO MISTURADOR DE AGREGADOS PARA USINA DE SOLOS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-227 | UND | 8807,97 | 9.432,82 | 477,03000 | | | 1,00000 | 8.807,97000 | 9.432,82000 | 477,03000 | 18.717,82 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 1,29600 | 0,99000 | 31,72000 | - | 32,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 33.204,74 | 31.337,19 | 2.480,89 | 67.022,82 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-227 | UND | Rampa para acesso do misturador de agregados para usina de solos - inclusive demolição | | | | | | | | 8.807,97 | 9.432,82 | 477,03 | 18.717,82 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5671
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | 17,20660 | 1.276,04000 | 1.142,69000 | 74,33000 | 2.493,06 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | 448,25000 | 2.953,96000 | 3.379,80000 | - | 6.333,76 |
| COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-003 | M3 | 1,52 | 6,04 | - | | 44,80500 | 68,10000 | 270,62000 | - | 338,72 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | 7,40000 | 2.432,23000 | 1.321,41000 | 375,10000 | 4.128,74 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | 0,58800 | 128,70000 | 104,99000 | 27,60000 | 261,29 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ALVENARIA COM CARREGADEIRA DE PNEUS | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-210 | M3 | 0,68 | 2,19 | - | | 3,44132 | 2,34000 | 7,53000 | - | 9,87 |
| DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-223 | M3 | 14,65 | 40,78 | - | | 7,98800 | 117,02000 | 325,75000 | - | 442,77 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | 7,64400 | - | 317,14000 | - | 317,14 |
| FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-211 | M2 | 33,22 | 45,16 | - | | 55,00000 | 1.827,10000 | 2.483,80000 | - | 4.310,90 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | 3,23115 | 2,48000 | 79,09000 | - | 81,57 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 8.807,97 | 9.432,82 | 477,03 | 18.717,82 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-228 | M2 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/ | 33,90 | 122,90 | - | 156,80 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | DNIT | Equipamentos | E9647 | 1,00000 | 0,0250 | 0,0420 | 7,15 | 1,85 | 1,04 | | 0,17 | 0,08 | | 0,25 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,17 | 0,08 | - | 0,25 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5672
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,44400 | | | | | 38,04000 | | 38,04 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 2,35700 | | | | | 84,78000 | | 84,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 122,82 | - | 122,82 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,17 | 122,90 | - | 123,07 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,17 | 122,90 | - | 123,07 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | Material | 2692 | L | 7,31 | | | | | 0,0170000 | 0,12000 | - | | 0,12 |
| PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4491 | M | 6,99 | | | | | 0,3700000 | 2,58000 | - | | 2,58 |
| SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4517 | M | 2,44 | | | | | 0,4400000 | 1,07000 | - | | 1,07 |
| PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | Material | 5068 | KG | 18,31 | | | | | 0,0950000 | 1,73000 | - | | 1,73 |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 6193 | M | 20,46 | | | | | 1,3800000 | 28,23000 | - | | 28,23 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 33,73 | - | - | 33,73 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-229 | M2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | | | | | | | | 15,10 | 22,31 | 3,23 | 40,64 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5673
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,25415 | | | | | 6,69000 | | 6,69 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,09190 | | | | | 3,30000 | | 3,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,99 | - | 9,99 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,99 | - | 9,99 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,99 | - | 9,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,06900 | 15,10000 | 12,32000 | 3,23000 | 30,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 15,10 | 12,32 | 3,23 | 30,65 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-231 | UND | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGO | 17,12 | 12,18 | - | 29,30 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,19260 | | | | | 5,07000 | | 5,07 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,19260 | | | | | 7,11000 | | 7,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,18 | - | 12,18 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 12,18 | - | 12,18 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,18 | - | 12,18 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5674
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 301 | UN | 2,50 | | | | | 2,00000 | 5,00000 | - | | 5,00 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 3520 | UN | 8,56 | | | | | 1,00000 | 8,56000 | - | | 8,56 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,11500 | 3,56000 | - | | 3,56 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 17,12 | - | - | 17,12 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-232 | UND | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT | 29,33 | 16,24 | - | 45,57 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,25680 | | | | | 6,76000 | | 6,76 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,25680 | | | | | 9,48000 | | 9,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,24 | - | 16,24 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,24 | - | 16,24 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,24 | - | 16,24 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | Material | 301 | UN | 2,50 | | | | | 3,00000 | 7,50000 | - | | 7,50 |
| TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | Material | 7091 | UN | 16,48 | | | | | 1,00000 | 16,48000 | - | | 16,48 |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | 20078 | UN | 31,02 | | | | | 0,17250 | 5,35000 | - | | 5,35 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 29,33 | - | - | 29,33 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5675
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-233 | UND | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 7,47 | 14,51 | - | 21,98 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,22940 | | | | | 6,04000 | | 6,04 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,22940 | | | | | 8,47000 | | 8,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,01650 | 1,24000 | - | | 1,24 |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | 3540 | UN | 4,26 | | | | | 1,00000 | 4,26000 | - | | 4,26 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,02200 | 1,87000 | - | | 1,87 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,05100 | 0,10000 | - | | 0,10 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,47 | - | - | 7,47 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5676
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-CANT-COMP-234 | UND | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | 13,03 | 19,35 | - | 32,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,30590 | | | | | 8,06000 | | 8,06 |
| Bombeiro hidráulico | DNIT | Mão de obra | P9807 | | | 36,93 | 0,30590 | | | | | 11,29000 | | 11,29 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 19,35 | - | 19,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 19,35 | - | 19,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 19,35 | - | 19,35 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | Material | 122 | UN | 75,17 | | | | | 0,02470 | 1,85000 | - | | 1,85 |
| TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | Material | 7142 | UN | 8,22 | | | | | 1,00000 | 8,22000 | - | | 8,22 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | Material | 20083 | UN | 85,17 | | | | | 0,03300 | 2,81000 | - | | 2,81 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,07650 | 0,15000 | - | | 0,15 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 13,03 | - | - | 13,03 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-001 | M | Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - escavação mecânica - areia e brita comerciais | 50,05 | 26,47 | 5,36 | 81,88 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5677
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | 0,23151 | - | 10,17000 | - | 10,17 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | 0,11680 | 42,70000 | 5,41000 | 5,36000 | 53,47 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | 0,16550 | 4,03000 | 8,72000 | - | 12,75 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | 0,27300 | 0,66000 | 1,70000 | - | 2,36 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | 0,76750 | 2,66000 | 0,47000 | - | 3,13 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 50,05 | 26,47 | 5,36 | 81,88 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-002 | M | Sarjeta triangular de concreto - STC 100-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais | 40,50 | 21,33 | 4,34 | 66,17 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5678
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 0,18872 | - | 8,29000 | - | 8,29 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,09460 | 34,59000 | 4,38000 | 4,34000 | 43,31 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,13400 | 3,26000 | 7,06000 | - | 10,32 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,19460 | 0,47000 | 1,21000 | - | 1,68 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | | 0,62910 | 2,18000 | 0,39000 | - | 2,57 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 40,50 | 21,33 | 4,34 | 66,17 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-003 | M | Sarjeta triangular de canteiro central de concreto - STCC 100-25 - areia e brita comerciais | 44,79 | 13,21 | 4,84 | 62,84 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5679
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,10540 | 38,53000 | 4,88000 | 4,84000 | 48,25 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,14930 | 3,63000 | 7,86000 | - | 11,49 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | | 0,75900 | 2,63000 | 0,47000 | - | 3,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 44,79 | 13,21 | 4,84 | 62,84 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-004 | M | Sarjeta triangular de canteiro central de concreto - STCC 140-35 - areia e brita comerciais | 59,89 | 17,69 | 6,49 | 84,07 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,14120 | 51,62000 | 6,55000 | 6,49000 | 64,66 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,20000 | 4,87000 | 10,54000 | - | 15,41 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | | 0,98270 | 3,40000 | 0,60000 | - | 4,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5680
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 59,89 | 17,69 | 6,49 | 84,07 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-005 | M | Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 160-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais | 78,82 | 53,93 | 7,33 | 140,08 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 0,32117 | - | 14,11000 | - | 14,11 |
| COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-003 | M3 | 1,52 | 6,04 | - | | | 0,54960 | 0,83000 | 3,31000 | - | 4,14 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,15960 | 58,35000 | 7,40000 | 7,33000 | 73,08 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,20610 | 5,02000 | 10,86000 | - | 15,88 |
| Enleivamento | DER | Serviços | 800000 | M2 | 4,47 | 6,62 | - | | | 2,14110 | 9,57000 | 14,17000 | - | 23,74 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,54960 | 1,34000 | 3,42000 | - | 4,76 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | | 1,07060 | 3,71000 | 0,66000 | - | 4,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 78,82 | 53,93 | 7,33 | 140,08 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5681
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-006 | M | Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais | 63,42 | 43,82 | 5,86 | 113,10 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 0,26117 | - | 11,47000 | - | 11,47 |
| COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-003 | M3 | 1,52 | 6,04 | - | | | 0,39760 | 0,60000 | 2,40000 | - | 3,00 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,12760 | 46,65000 | 5,91000 | 5,86000 | 58,42 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,18070 | 4,40000 | 9,52000 | - | 13,92 |
| Enleivamento | DER | Serviços | 800000 | M2 | 4,47 | 6,62 | - | | | 1,74110 | 7,78000 | 11,52000 | - | 19,30 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,39760 | 0,97000 | 2,47000 | - | 3,44 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | | 0,87060 | 3,02000 | 0,53000 | - | 3,55 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 63,42 | 43,82 | 5,86 | 113,10 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-007 | M | Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais | 63,42 | 43,82 | 5,86 | 113,10 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5682
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 0,26117 | - | 11,47000 | - | 11,47 |
| COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-003 | M3 | 1,52 | 6,04 | - | | | 0,39760 | 0,60000 | 2,40000 | - | 3,00 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,12760 | 46,65000 | 5,91000 | 5,86000 | 58,42 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,18070 | 4,40000 | 9,52000 | - | 13,92 |
| Enleivamento | DER | Serviços | 800000 | M2 | 4,47 | 6,62 | - | | | 1,74110 | 7,78000 | 11,52000 | - | 19,30 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,39760 | 0,97000 | 2,47000 | - | 3,44 |
| GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-002 | M | 3,47 | 0,62 | - | | | 0,87060 | 3,02000 | 0,53000 | - | 3,55 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 63,42 | 43,82 | 5,86 | 113,10 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-092 | M | Descida d'água de aterros em degraus - DAD 110-26 - areia e brita comerciais | 392,85 | 327,55 | 19,35 | 739,75 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5683
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-015 | M2 | 0 | 5,92 | - | | | 1,08490 | - | 6,42000 | - | 6,42 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 26,33500 | 176,44000 | 198,56000 | - | 375,00 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,42100 | 153,93000 | 19,53000 | 19,35000 | 192,81 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,61830 | 1,50000 | 3,85000 | - | 5,35 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 2,77470 | 60,98000 | 99,19000 | - | 160,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 392,85 | 327,55 | 19,35 | 739,75 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-093 | M | Descida d'água de aterros em degraus - DAD 125-30 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 431,31 | 358,18 | 21,43 | 810,92 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-015 | M2 | 0 | 5,92 | - | | | 1,20630 | - | 7,14000 | - | 7,14 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5684
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 28,73290 | 192,51000 | 216,64000 | - | 409,15 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,46630 | 170,50000 | 21,63000 | 21,43000 | 213,56 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,74710 | 1,82000 | 4,65000 | - | 6,47 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,02460 | 66,48000 | 108,12000 | - | 174,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 431,31 | 358,18 | 21,43 | 810,92 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-094 | M | Descida d'água de aterros em degraus - DAD 170-35 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 524,62 | 428,10 | 26,92 | 979,64 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-015 | M2 | 0 | 5,92 | - | | | 1,57060 | - | 9,29000 | - | 9,29 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 34,49240 | 231,09000 | 260,07000 | - | 491,16 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,58560 | 214,12000 | 27,16000 | 26,92000 | 268,20 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 1,06980 | 2,61000 | 6,66000 | - | 9,27 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,49450 | 76,80000 | 124,92000 | - | 201,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 524,62 | 428,10 | 26,92 | 979,64 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5685
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-095 | M | Descida d'água de aterros em degraus - DAD 370-45 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 928,55 | 732,24 | 49,94 | 1.710,73 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-015 | M2 | 0 | 5,92 | - | | | 3,18980 | - | 18,88000 | - | 18,88 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 61,65590 | 413,09000 | 464,88000 | - | 877,97 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 1,08640 | 397,24000 | 50,39000 | 49,94000 | 497,57 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 2,56670 | 6,26000 | 15,99000 | - | 22,25 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 5,09390 | 111,96000 | 182,10000 | - | 294,06 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 928,55 | 732,24 | 49,94 | 1.710,73 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-096 | M | Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 179,12 | 153,69 | 8,73 | 341,54 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5686
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-015 | M2 | 0 | 5,92 | - | | | 0,84000 | - | 4,97000 | - | 4,97 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,19010 | 69,51000 | 8,81000 | 8,73000 | 87,05 |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,20190 | 0,49000 | 1,25000 | - | 1,74 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 1,44000 | 31,65000 | 51,48000 | - | 83,13 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 11,56280 | 77,47000 | 87,18000 | - | 164,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 179,12 | 153,69 | 8,73 | 341,54 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-097 | M | Descida d'água de cortes em degraus - DCD 40-40 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 286,28 | 271,10 | 12,48 | 569,86 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5687
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-015 | M2 | 0 | 5,92 | - | | | 0,45250 | - | 2,67000 | - | 2,67 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 18,74510 | 125,59000 | 141,33000 | - | 266,92 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,27160 | 99,31000 | 12,59000 | 12,48000 | 124,38 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,35380 | - | 14,67000 | - | 14,67 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 2,79290 | 61,38000 | 99,84000 | - | 161,22 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 286,28 | 271,10 | 12,48 | 569,86 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-013 | UN | Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 662,43 | 527,65 | 79,86 | 1.269,94 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,161 | | | | | 30,59000 | | 30,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 30,59 | - | 30,59 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 30,59 | - | 30,59 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 30,59 | - | 30,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 0,87000 | 55,07000 | | | 55,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 55,07 | - | - | 55,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 1,20000 | 438,78000 | 55,66000 | 55,16000 | 549,60 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 4,03000 | - | 167,20000 | - | 167,20 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 7,67000 | 168,58000 | 274,20000 | - | 442,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 607,36 | 497,06 | 55,16 | 1.159,58 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,30500 | 24,70 | 24,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5688
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 24,70 | 24,70 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-014 | UN | | Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 970,48 | 735,68 | 124,16 | 1.830,32 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,88 | | | | | 49,41000 | | 49,41 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 49,41 | - | 49,41 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 49,41 | - | 49,41 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 49,41 | - | 49,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 1,41000 | 89,25000 | | | 89,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 89,25 | - | - | 89,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 1,83000 | 669,13000 | 84,89000 | 84,12000 | 838,14 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 6,18000 | - | 256,40000 | - | 256,40 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 9,65000 | 212,10000 | 344,98000 | - | 557,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 881,23 | 686,27 | 84,12 | 1.651,62 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 2,11500 | 40,04 | 40,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 40,04 | 40,04 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-015 | UN | | Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 1.333,68 | 974,16 | 177,85 | 2.485,69 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,76 | | | | | 72,72000 | | 72,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 72,72 | - | 72,72 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5689
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 72,72 | - | 72,72 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 72,72 | - | 72,72 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 2,07000 | 131,03000 | | | 131,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 131,03 | - | - | 131,03 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,59000 | 947,03000 | 120,15000 | 119,06000 | 1.186,24 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 8,81000 | - | 365,52000 | - | 365,52 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 11,63000 | 255,62000 | 415,77000 | - | 671,39 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.202,65 | 901,44 | 119,06 | 2.223,15 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 3,10500 | 58,79 | 58,79 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 58,79 | 58,79 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-016 | UN | Dissipador de energia - DEB 06 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 1.727,06 | 1.228,58 | 237,30 | 3.192,94 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,75 | | | | | 98,90000 | | 98,90 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 98,90 | - | 98,90 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 98,90 | - | 98,90 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 98,90 | - | 98,90 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 2,82000 | 178,50000 | | | 178,50 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 178,50 | - | - | 178,50 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5690
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,42000 | 1.250,52000 | 158,65000 | 157,21000 | 1.566,38 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 11,72000 | - | 486,26000 | - | 486,26 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 13,56000 | 298,04000 | 484,77000 | - | 782,81 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.548,56 | 1.129,68 | 157,21 | 2.835,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 4,23000 | 80,09 | 80,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 80,09 | 80,09 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-017 | UN | Dissipador de energia - DEB 07 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 2.509,18 | 1.718,20 | 359,75 | 4.587,13 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,8464 | | | | | 154,05000 | | 154,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 154,05 | - | 154,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 154,05 | - | 154,05 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 154,05 | - | 154,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 4,38000 | 277,25000 | | | 277,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 277,25 | - | - | 277,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 5,12000 | 1.872,12000 | 237,51000 | 235,36000 | 2.344,99 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 17,87000 | - | 741,42000 | - | 741,42 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 16,37000 | 359,81000 | 585,22000 | - | 945,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.231,93 | 1.564,15 | 235,36 | 4.031,44 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 6,57000 | 124,39 | 124,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 124,39 | 124,39 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-018 | UN | Dissipador de energia - DEB 10 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 3.304,16 | 2.206,06 | 488,10 | 5.998,32 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5691
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,06 | | | | | 212,48000 | | 212,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 212,48 | - | 212,48 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 212,48 | - | 212,48 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 212,48 | - | 212,48 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 6,05000 | 382,96000 | | | 382,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 382,96 | - | - | 382,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 6,88000 | 2.515,67000 | 319,16000 | 316,27000 | 3.151,10 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 24,46000 | - | 1.014,84000 | - | 1.014,84 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 18,45000 | 405,53000 | 659,58000 | - | 1.065,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.921,20 | 1.993,58 | 316,27 | 5.231,05 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 9,07500 | 171,83 | 171,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 171,83 | 171,83 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-019 | UN | Dissipador de energia - DEB 12 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 2.883,59 | 1.952,70 | 421,95 | 5.258,24 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,94 | | | | | 182,89000 | | 182,89 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 182,89 | - | 182,89 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 182,89 | - | 182,89 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5692
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 182,89 | - | 182,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 5,21000 | 329,79000 | | | 329,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 329,79 | - | - | 329,79 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 5,96000 | 2.179,27000 | 276,48000 | 273,98000 | 2.729,73 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 21,31000 | - | 884,15000 | - | 884,15 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 17,04000 | 374,53000 | 609,18000 | - | 983,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.553,80 | 1.769,81 | 273,98 | 4.597,59 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 7,81500 | 147,97 | 147,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 147,97 | 147,97 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-020 | UN | Dissipador de energia - DEB 13 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 4.361,21 | 2.850,97 | 658,43 | 7.870,61 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 11,02 | | | | | 290,27000 | | 290,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 290,27 | - | 290,27 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 290,27 | - | 290,27 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 290,27 | - | 290,27 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 8,26000 | 522,85000 | | | 522,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 522,85 | - | - | 522,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 9,22000 | 3.371,29000 | 427,71000 | 423,84000 | 4.222,84 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 33,10000 | - | 1.373,31000 | - | 1.373,31 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 21,25000 | 467,07000 | 759,68000 | - | 1.226,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5693
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 3.838,36 | 2.560,70 | 423,84 | 6.822,90 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 12,39000 | 234,59 | 234,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 234,59 | 234,59 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-021 | UN | Dissipador de energia - DES 03 - areia e pedra de mão comerciais | 122,61 | 171,74 | 32,69 | 327,04 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,47000 | - | 19,50000 | - | 19,50 |
| PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-086 | M3 | 180,32 | 223,89 | 48,08000 | | | 0,68000 | 122,61000 | 152,24000 | 32,69000 | 307,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 122,61 | 171,74 | 32,69 | 327,04 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-022 | UN | Dissipador de energia - DES 04 - areia e pedra de mão comerciais | 151,46 | 211,70 | 40,38 | 403,54 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5694
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,57000 | - | 23,64000 | - | 23,64 |
| PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-086 | M3 | 180,32 | 223,89 | 48,08000 | | | 0,84000 | 151,46000 | 188,06000 | 40,38000 | 379,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 151,46 | 211,70 | 40,38 | 403,54 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-023 | UN | Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 512,99 | 421,95 | 33,43 | 968,37 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,63 | - | 2,63 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,63 | - | 2,63 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 2,63 | - | 2,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 3,81000 | 282,54000 | 253,02000 | 16,45000 | 552,01 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,06000 | 19,84000 | 10,20000 | 2,66000 | 32,70 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 4,10000 | 27,47000 | 30,91000 | - | 58,38 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5695
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,25000 | 91,41000 | 11,59000 | 11,49000 | 114,49 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,06000 | 23,60000 | 2,78000 | 2,83000 | 29,21 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,10000 | 68,13000 | 110,82000 | - | 178,95 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 512,99 | 419,32 | 33,43 | 965,74 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-024 | UN | Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 02 - areia e brita comerciais | 661,59 | 551,23 | 42,84 | 1.255,66 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,63 | - | 2,63 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,63 | - | 2,63 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 2,63 | - | 2,63 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 5,68000 | 421,22000 | 377,20000 | 24,53000 | 822,95 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,09000 | 29,76000 | 15,30000 | 3,99000 | 49,05 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 4,10000 | 27,47000 | 30,91000 | - | 58,38 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,25000 | 91,41000 | 11,59000 | 11,49000 | 114,49 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,06000 | 23,60000 | 2,78000 | 2,83000 | 29,21 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5696
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,10000 | 68,13000 | 110,82000 | - | 178,95 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 661,59 | 548,60 | 42,84 | 1.253,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-025 | UN | Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 02 - areia e brita comerciais | 1.209,91 | 1.034,94 | 74,15 | 2.319,00 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,20 | | | | | 5,27000 | | 5,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,27 | - | 5,27 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,27 | - | 5,27 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 5,27 | - | 5,27 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 9,43000 | 699,32000 | 626,24000 | 40,73000 | 1.366,29 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,16000 | 52,91000 | 27,20000 | 7,10000 | 87,21 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 15,10000 | 101,17000 | 113,85000 | - | 215,02 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,46000 | 168,19000 | 21,33000 | 21,14000 | 210,66 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,11000 | 43,26000 | 5,10000 | 5,18000 | 53,54 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 6,60000 | 145,06000 | 235,95000 | - | 381,01 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.209,91 | 1.029,67 | 74,15 | 2.313,73 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-026 | UN | Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 04 - areia e brita comerciais | 1.696,44 | 1.456,76 | 105,26 | 3.258,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5697
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,20 | | | | | 5,27000 | | 5,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,27 | - | 5,27 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,27 | - | 5,27 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 5,27 | - | 5,27 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 15,50000 | 1.149,48000 | 1.029,35000 | 66,96000 | 2.245,79 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,27000 | 89,28000 | 45,91000 | 11,98000 | 147,17 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 15,10000 | 101,17000 | 113,85000 | - | 215,02 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,46000 | 168,19000 | 21,33000 | 21,14000 | 210,66 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,11000 | 43,26000 | 5,10000 | 5,18000 | 53,54 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 6,60000 | 145,06000 | 235,95000 | - | 381,01 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.696,44 | 1.451,49 | 105,26 | 3.253,19 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-027 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 1.398,06 | 1.814,50 | 105,47 | 3.318,03 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5698
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 5,00000 | - | 219,70000 | - | 219,70 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,20000 | 804,43000 | 102,05000 | 101,13000 | 1.007,61 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 15,00000 | - | 622,35000 | - | 622,35 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 21,68000 | 476,52000 | 775,06000 | - | 1.251,58 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.398,06 | 1.814,50 | 105,47 | 3.318,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-028 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.361,49 | 1.809,86 | 100,87 | 3.272,22 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5699
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 5,00000 | - | 219,70000 | - | 219,70 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,10000 | 767,86000 | 97,41000 | 96,53000 | 961,80 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 15,00000 | - | 622,35000 | - | 622,35 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 21,68000 | 476,52000 | 775,06000 | - | 1.251,58 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.361,49 | 1.809,86 | 100,87 | 3.272,22 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-029 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.324,93 | 1.805,23 | 96,28 | 3.226,44 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 5,00000 | - | 219,70000 | - | 219,70 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5700
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,00000 | 731,30000 | 92,78000 | 91,94000 | 916,02 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 15,00000 | - | 622,35000 | - | 622,35 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 21,68000 | 476,52000 | 775,06000 | - | 1.251,58 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.324,93 | 1.805,23 | 96,28 | 3.226,44 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-030 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 06 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.679,10 | 2.234,75 | 126,16 | 4.040,01 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 6,00000 | - | 263,64000 | - | 263,64 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,65000 | 968,97000 | 122,93000 | 121,82000 | 1.213,72 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 19,00000 | - | 788,31000 | - | 788,31 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 26,98000 | 593,02000 | 964,53000 | - | 1.557,55 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5701
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.679,10 | 2.234,75 | 126,16 | 4.040,01 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-031 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 07 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 1.642,53 | 2.230,11 | 121,56 | 3.994,20 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 6,00000 | - | 263,64000 | - | 263,64 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,55000 | 932,40000 | 118,29000 | 117,22000 | 1.167,91 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 19,00000 | - | 788,31000 | - | 788,31 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 26,98000 | 593,02000 | 964,53000 | - | 1.557,55 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.642,53 | 2.230,11 | 121,56 | 3.994,20 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-032 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 1.605,97 | 2.225,47 | 116,96 | 3.948,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5702
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 6,00000 | - | 263,64000 | - | 263,64 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,45000 | 895,84000 | 113,65000 | 112,62000 | 1.122,11 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 19,00000 | - | 788,31000 | - | 788,31 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 26,98000 | 593,02000 | 964,53000 | - | 1.557,55 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.605,97 | 2.225,47 | 116,96 | 3.948,40 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-033 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 10 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 1.996,70 | 2.659,64 | 151,44 | 4.807,78 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5703
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 7,00000 | - | 307,58000 | - | 307,58 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,20000 | 1.170,08000 | 148,44000 | 147,10000 | 1.465,62 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 23,00000 | - | 954,27000 | - | 954,27 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 32,28000 | 709,51000 | 1.154,01000 | - | 1.863,52 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.996,70 | 2.659,64 | 151,44 | 4.807,78 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-034 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 11 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 1.960,13 | 2.655,00 | 146,84 | 4.761,97 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5704
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 7,00000 | - | 307,58000 | - | 307,58 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,10000 | 1.133,51000 | 143,80000 | 142,50000 | 1.419,81 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 23,00000 | - | 954,27000 | - | 954,27 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 32,28000 | 709,51000 | 1.154,01000 | - | 1.863,52 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.960,13 | 2.655,00 | 146,84 | 4.761,97 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-035 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 12 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 1.923,57 | 2.650,37 | 142,25 | 4.716,19 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 7,00000 | - | 307,58000 | - | 307,58 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,00000 | 1.096,95000 | 139,17000 | 137,91000 | 1.374,03 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5705
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 23,00000 | - | 954,27000 | - | 954,27 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 32,28000 | 709,51000 | 1.154,01000 | - | 1.863,52 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.923,57 | 2.650,37 | 142,25 | 4.716,19 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-036 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 2.350,86 | 3.047,68 | 181,32 | 5.579,86 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 8,00000 | - | 351,52000 | - | 351,52 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,85000 | 1.407,75000 | 178,60000 | 176,98000 | 1.763,33 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 26,00000 | - | 1.078,74000 | - | 1.078,74 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 37,58000 | 826,00000 | 1.343,48000 | - | 2.169,48 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.350,86 | 3.047,68 | 181,32 | 5.579,86 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5706
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-037 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 14 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 2.314,29 | 3.043,04 | 176,72 | 5.534,05 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 8,00000 | - | 351,52000 | - | 351,52 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,75000 | 1.371,18000 | 173,96000 | 172,38000 | 1.717,52 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 26,00000 | - | 1.078,74000 | - | 1.078,74 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 37,58000 | 826,00000 | 1.343,48000 | - | 2.169,48 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.314,29 | 3.043,04 | 176,72 | 5.534,05 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-038 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 18 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | 2.631,90 | 3.467,93 | 202,01 | 6.301,84 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5707
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 9,00000 | - | 395,46000 | - | 395,46 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 4,30000 | 1.572,29000 | 199,47000 | 197,67000 | 1.969,43 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 30,00000 | - | 1.244,70000 | - | 1.244,70 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 42,88000 | 942,50000 | 1.532,96000 | - | 2.475,46 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.631,90 | 3.467,93 | 202,01 | 6.301,84 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-039 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 19 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 2.595,34 | 3.463,29 | 197,41 | 6.256,04 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5708
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 9,00000 | - | 395,46000 | - | 395,46 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 4,20000 | 1.535,73000 | 194,83000 | 193,07000 | 1.923,63 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 30,00000 | - | 1.244,70000 | - | 1.244,70 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 42,88000 | 942,50000 | 1.532,96000 | - | 2.475,46 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.595,34 | 3.463,29 | 197,41 | 6.256,04 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-040 | UN | Caixa coletora de sarjeta - CCS 20 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 2.558,77 | 3.458,65 | 192,81 | 6.210,23 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | Serviços | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 9,00000 | - | 395,46000 | - | 395,46 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 12,08000 | 80,93000 | 91,08000 | - | 172,01 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5709
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 4,10000 | 1.499,16000 | 190,19000 | 188,47000 | 1.877,82 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-090 | M3 | 393,36 | 46,39 | 47,18000 | | | 0,09200 | 36,18000 | 4,26000 | 4,34000 | 44,78 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 30,00000 | - | 1.244,70000 | - | 1.244,70 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 42,88000 | 942,50000 | 1.532,96000 | - | 2.475,46 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.558,77 | 3.458,65 | 192,81 | 6.210,23 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-041 | UN | | Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.103,20 | 696,86 | 89,18 | 1.889,24 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 6,00000 | 48,54000 | 45,24000 | - | 93,78 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 1,94000 | 709,36000 | 89,99000 | 89,18000 | 888,53 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 15,71000 | 345,30000 | 561,63000 | - | 906,93 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.103,20 | 696,86 | 89,18 | 1.889,24 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5710
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-042 | UN | Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais | 1.409,02 | 908,88 | 112,16 | 2.430,06 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 8,00000 | 64,72000 | 60,32000 | - | 125,04 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,44000 | 892,18000 | 113,19000 | 112,16000 | 1.117,53 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 20,57000 | 452,12000 | 735,37000 | - | 1.187,49 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.409,02 | 908,88 | 112,16 | 2.430,06 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-043 | UN | Caixa de ligação e passagem - CLP 09 - areia e brita comerciais | 1.284,31 | 810,48 | 104,35 | 2.199,14 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5711
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 6,00000 | 48,54000 | 45,24000 | - | 93,78 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,27000 | 830,02000 | 105,30000 | 104,35000 | 1.039,67 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 18,46000 | 405,75000 | 659,94000 | - | 1.065,69 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.284,31 | 810,48 | 104,35 | 2.199,14 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-044 | UN | Caixa de ligação e passagem - CLP 10 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.601,84 | 1.030,58 | 128,25 | 2.760,67 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 8,00000 | 64,72000 | 60,32000 | - | 125,04 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,79000 | 1.020,16000 | 129,42000 | 128,25000 | 1.277,83 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5712
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 23,52000 | 516,96000 | 840,84000 | - | 1.357,80 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.601,84 | 1.030,58 | 128,25 | 2.760,67 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-045 | UN | | Caixa de ligação e passagem - CLP 14 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.100,01 | 724,29 | 87,34 | 1.911,64 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 4,10000 | 33,16000 | 30,91000 | - | 64,07 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 1,90000 | 694,73000 | 88,14000 | 87,34000 | 870,21 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 16,93000 | 372,12000 | 605,24000 | - | 977,36 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.100,01 | 724,29 | 87,34 | 1.911,64 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-046 | UN | | Caixa de ligação e passagem - CLP 15 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.476,38 | 925,49 | 120,90 | 2.522,77 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5713
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 6,00000 | 48,54000 | 45,24000 | - | 93,78 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,63000 | 961,65000 | 122,00000 | 120,90000 | 1.204,55 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 21,21000 | 466,19000 | 758,25000 | - | 1.224,44 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.476,38 | 925,49 | 120,90 | 2.522,77 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-047 | UN | Poço de visita - PVI 01 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.104,55 | 746,92 | 79,98 | 1.931,45 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5714
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 17,00000 | 137,53000 | 128,18000 | - | 265,71 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 1,74000 | 636,23000 | 80,71000 | 79,98000 | 796,92 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 15,05000 | 330,79000 | 538,03000 | - | 868,82 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.104,55 | 746,92 | 79,98 | 1.931,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-048 | UN | Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.523,75 | 989,83 | 114,00 | 2.627,58 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 22,90000 | 185,26000 | 172,66000 | - | 357,92 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,48000 | 906,81000 | 115,04000 | 114,00000 | 1.135,85 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 19,64000 | 431,68000 | 702,13000 | - | 1.133,81 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.523,75 | 989,83 | 114,00 | 2.627,58 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-049 | UN | Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais | 945,55 | 421,22 | 28,36 | 1.395,13 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5715
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,10 | | | | | 3,59000 | | 3,59 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tampão ferro fundido ø=600mm articulado Classe 400 | DER | Material | 161400 | ud | 412,50 | | | | | 1,00000 | 412,50000 | | | 412,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 412,50 | - | - | 412,50 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 3,93000 | 291,44000 | 260,99000 | 16,97000 | 569,40 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,06000 | 19,84000 | 10,20000 | 2,66000 | 32,70 |
| ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL | AMEP | Serviços | CCU-GERAL-003 | M3 | 3623,6 | 104,63 | - | | | 0,01634 | 59,20000 | 1,70000 | - | 60,90 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 5,40000 | 36,18000 | 40,71000 | - | 76,89 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,19000 | 69,47000 | 8,81000 | 8,73000 | 87,01 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 2,59000 | 56,92000 | 92,59000 | - | 149,51 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 533,05 | 415,00 | 28,36 | 976,41 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-050 | UN | Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais | 1.122,65 | 536,55 | 36,78 | 1.695,98 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,10 | | | | | 3,59000 | | 3,59 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5716
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tampão ferro fundido ø=600mm articulado Classe 400 | DER | Material | 161400 | ud | 412,50 | | | | | 1,00000 | 412,50000 | | | 412,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 412,50 | - | - | 412,50 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 5,57000 | 413,07000 | 369,90000 | 24,06000 | 807,03 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,09000 | 29,76000 | 15,30000 | 3,99000 | 49,05 |
| ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL | AMEP | Serviços | CCU-GERAL-003 | M3 | 3623,6 | 104,63 | - | | | 0,02891 | 104,75000 | 3,02000 | - | 107,77 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 5,40000 | 36,18000 | 40,71000 | - | 76,89 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,19000 | 69,47000 | 8,81000 | 8,73000 | 87,01 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 2,59000 | 56,92000 | 92,59000 | - | 149,51 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 710,15 | 530,33 | 36,78 | 1.277,26 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-051 | UN | Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais | | | | | | | | 1.295,69 | 649,52 | 44,71 | 1.989,92 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,10 | | | | | 3,59000 | | 3,59 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tampão ferro fundido ø=600mm articulado Classe 400 | DER | Material | 161400 | ud | 412,50 | | | | | 1,00000 | 412,50000 | | | 412,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 412,50 | - | - | 412,50 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5717
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-005 | M2 | 74,16 | 66,41 | 4,32000 | | | 7,20000 | 533,95000 | 478,15000 | 31,10000 | 1.043,20 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,11000 | 36,37000 | 18,70000 | 4,88000 | 59,95 |
| ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL | AMEP | Serviços | CCU-GERAL-003 | M3 | 3623,6 | 104,63 | - | | | 0,04148 | 150,30000 | 4,34000 | - | 154,64 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 5,40000 | 36,18000 | 40,71000 | - | 76,89 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,19000 | 69,47000 | 8,81000 | 8,73000 | 87,01 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 2,59000 | 56,92000 | 92,59000 | - | 149,51 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 883,19 | 643,30 | 44,71 | 1.571,20 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-052 | M | Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo de concreto perfurado e brita comercial | 102,33 | 38,54 | 19,59 | 160,46 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | DNIT | Equipamentos | E9556 | 0,01606 | 1,0000 | - | 5,23 | 1,62 | 0,91 | | 0,08 | 0,02 | | 0,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,08 | 0,02 | - | 0,10 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,08 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,18 | | | | | 30,98000 | | 30,98 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 33,85 | - | 33,85 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,08 | 33,87 | - | 33,95 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,08 | 33,87 | - | 33,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,69000 | 45,81000 | | | 45,81 |
| Tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,23m | DER | Material | 180220 | m | 31,14 | | | | | 1,00000 | 31,14000 | | | 31,14 |
| Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m | DER | Material | 150010 | m2 | 5,46 | | | | | 4,30000 | 23,47000 | | | 23,47 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 100,42 | - | - | 100,42 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,75000 | 1,83000 | 4,67000 | - | 6,50 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,83 | 4,67 | - | 6,50 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,03500 | 19,59 | 19,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 19,59 | 19,59 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5718
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-053 | UN | Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais | 122,06 | 86,68 | 9,37 | 218,11 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,20400 | 74,59000 | 9,46000 | 9,37000 | 93,42 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 2,16000 | 47,47000 | 77,22000 | - | 124,69 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 122,06 | 86,68 | 9,37 | 218,11 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-054 | M | Dreno subsuperficial - DSS 02 - brita comercial | 22,78 | 3,84 | 4,54 | 31,16 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | DNIT | Equipamentos | E9556 | 0,00803 | 1,0000 | - | 5,23 | 1,62 | 0,91 | | 0,04 | 0,01 | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,04 | 0,01 | - | 0,05 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,11 | | | | | 2,84000 | | 2,84 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,84 | - | 2,84 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5719
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,04 | 2,85 | - | 2,89 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,04 | 2,85 | - | 2,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,16000 | 10,62000 | | | 10,62 |
| Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m | DER | Material | 150010 | m2 | 5,46 | | | | | 2,15000 | 11,73000 | | | 11,73 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 22,35 | - | - | 22,35 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,16000 | 0,39000 | 0,99000 | - | 1,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,39 | 0,99 | - | 1,38 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,24000 | 4,54 | 4,54 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 4,54 | 4,54 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-055 | M | Dreno subsuperficial - DSS 04 - tubo PEAD e brita comercial | 31,70 | 6,48 | 4,54 | 42,72 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | DNIT | Equipamentos | E9556 | 0,00803 | 1,0000 | - | 5,23 | 1,62 | 0,91 | | 0,04 | 0,01 | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,04 | 0,01 | - | 0,05 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,21 | | | | | 5,48000 | | 5,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,48 | - | 5,48 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,04 | 5,49 | - | 5,53 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,04 | 5,49 | - | 5,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,16000 | 10,62000 | | | 10,62 |
| Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m | DER | Material | 150010 | m2 | 5,46 | | | | | 2,15000 | 11,73000 | | | 11,73 |
| Tubo polietileno (PEAD) p/dreno 0,10m | DER | Material | 180250 | m | 8,92 | | | | | 1,00000 | 8,92000 | | | 8,92 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 31,27 | - | - | 31,27 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | DER | Serviços | 603030 | M3 | 2,44 | 6,23 | - | | | 0,16000 | 0,39000 | 0,99000 | - | 1,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,39 | 0,99 | - | 1,38 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,24000 | 4,54 | 4,54 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 4,54 | 4,54 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-056 | UN | Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | 432,43 | 192,30 | 42,84 | 667,57 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5720
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,93200 | 340,78000 | 43,23000 | 42,84000 | 426,85 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 4,17000 | 91,65000 | 149,07000 | - | 240,72 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 432,43 | 192,30 | 42,84 | 667,57 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-057 | UN | Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas | 1.028,00 | 498,59 | 98,37 | 1.624,96 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5721
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 2,14000 | 782,49000 | 99,27000 | 98,37000 | 980,13 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 11,17000 | 245,51000 | 399,32000 | - | 644,83 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.028,00 | 498,59 | 98,37 | 1.624,96 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-058 | UN | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas | | | | | | | | 1.648,91 | 726,03 | 163,97 | 2.538,91 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 3,56700 | 1.304,27000 | 165,47000 | 163,97000 | 1.633,71 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 15,68000 | 344,64000 | 560,56000 | - | 905,20 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1.648,91 | 726,03 | 163,97 | 2.538,91 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5722
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-059 | UN | Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas | | | | | | | | 2.467,14 | 993,65 | 253,11 | 3.713,90 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 5,50600 | 2.013,26000 | 255,42000 | 253,11000 | 2.521,79 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 20,65000 | 453,88000 | 738,23000 | - | 1.192,11 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.467,14 | 993,65 | 253,11 | 3.713,90 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-060 | UN | Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas | | | | | | | | 3.405,39 | 1.215,20 | 362,47 | 4.983,06 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5723
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 7,88500 | 2.883,15000 | 365,78000 | 362,47000 | 3.611,40 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 23,76000 | 522,24000 | 849,42000 | - | 1.371,66 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 3.405,39 | 1.215,20 | 362,47 | 4.983,06 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-061 | UN | Boca de BTTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas | | | | | | | | 8.280,51 | 2.766,84 | 897,15 | 11.944,50 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 19,51600 | 7.136,02000 | 905,34000 | 897,15000 | 8.938,51 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 52,07000 | 1.144,49000 | 1.861,50000 | - | 3.005,99 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 8.280,51 | 2.766,84 | 897,15 | 11.944,50 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5724
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-062 | UN | | Boca de BSCC 1,50 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais | | | | | | | 6.087,80 | 4.761,71 | 350,01 | 11.199,52 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,27500 | 90,94000 | 46,76000 | 12,20000 | 149,90 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 381,50000 | 2.556,05000 | 2.876,51000 | - | 5.432,56 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 5,42500 | 1.983,65000 | 251,66000 | 249,38000 | 2.484,69 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 2,17500 | 539,50000 | 94,22000 | 88,43000 | 722,15 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 41,75000 | 917,66000 | 1.492,56000 | - | 2.410,22 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 6.087,80 | 4.761,71 | 350,01 | 11.199,52 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-063 | UN | | Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais | | | | | | | 13.219,17 | 10.062,12 | 766,50 | 24.047,79 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5725
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,67500 | 223,22000 | 114,77000 | 29,95000 | 367,94 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 878,00000 | 5.882,60000 | 6.620,12000 | - | 12.502,72 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 12,17500 | 4.451,78000 | 564,79000 | 559,68000 | 5.576,25 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 4,35000 | 1.079,01000 | 188,44000 | 176,87000 | 1.444,32 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 72,00000 | 1.582,56000 | 2.574,00000 | - | 4.156,56 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 13.219,17 | 10.062,12 | 766,50 | 24.047,79 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-064 | UN | Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais | 11.375,35 | 8.758,74 | 641,20 | 20.775,29 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5726
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,69000 | 228,18000 | 117,32000 | 30,62000 | 376,12 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 777,00000 | 5.205,90000 | 5.858,58000 | - | 11.064,48 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 10,43000 | 3.813,72000 | 483,84000 | 479,46000 | 4.777,02 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 3,22500 | 799,96000 | 139,70000 | 131,12000 | 1.070,78 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 60,40000 | 1.327,59000 | 2.159,30000 | - | 3.486,89 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 11.375,35 | 8.758,74 | 641,20 | 20.775,29 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-065 | UN | Boca de BTCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais | | | | | | | | 20.089,50 | 15.216,95 | 1.148,64 | 36.455,09 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 1,32000 | 436,52000 | 224,45000 | 58,58000 | 719,55 |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 1.428,00000 | 9.567,60000 | 10.767,12000 | - | 20.334,72 |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 17,87500 | 6.535,99000 | 829,22000 | 821,71000 | 8.186,92 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5727
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 6,60000 | 1.637,13000 | 285,91000 | 268,35000 | 2.191,39 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 87,00000 | 1.912,26000 | 3.110,25000 | - | 5.022,51 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 20.089,50 | 15.216,95 | 1.148,64 | 36.455,09 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-066 | UN | Dentes para bueiros simples D = 0,60 m - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 12,81 | 9,53 | 1,67 | 24,01 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 0,50000 | 3,35000 | 3,77000 | - | 7,12 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,03800 | 9,46000 | 5,76000 | 1,67000 | 16,89 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 12,81 | 9,53 | 1,67 | 24,01 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-067 | UN | Dentes para bueiros simples D = 0,80 m - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 16,97 | 12,92 | 2,11 | 32,00 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5728
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 0,75000 | 5,02000 | 5,65000 | - | 10,67 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,04800 | 11,95000 | 7,27000 | 2,11000 | 21,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 16,97 | 12,92 | 2,11 | 32,00 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-068 | UN | Dentes para bueiros simples D = 1,00 m - areia, brita e pedra de mão comerciais | 19,46 | 14,44 | 2,55 | 36,45 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 0,75000 | 5,02000 | 5,65000 | - | 10,67 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,05800 | 14,44000 | 8,79000 | 2,55000 | 25,78 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5729
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 19,46 | 14,44 | 2,55 | 36,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-069 | M | Corpo de BSTC D = 0,40 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 164,79 | 59,87 | 11,65 | 236,31 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 12,45 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 9,75 | 18,83 | - | 28,58 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=0,40m MF PA-2 | DER | Material | 180340 | ud | 106,00 | | | | | 1,00000 | 106,00000 | | | 106,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 106,00 | - | - | 106,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00165 | 0,45000 | 0,28000 | 0,07000 | 0,80 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,15100 | 37,60000 | 22,89000 | 6,64000 | 67,13 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,50000 | 10,99000 | 17,87000 | - | 28,86 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 49,04 | 41,04 | 6,71 | 96,79 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 0,15700 | 4,94 | 4,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 4,94 | 4,94 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-070 | M | Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 355,79 | 93,94 | 18,95 | 468,68 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5730
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 6,23 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 19,51 | 37,66 | - | 57,17 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=0,60m MF PA-2 | DER | Material | 180620 | ud | 265,90 | | | | | 1,00000 | 265,90000 | | | 265,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 265,90 | - | - | 265,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00430 | 1,17000 | 0,73000 | 0,18000 | 2,08 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,22500 | 56,03000 | 34,10000 | 9,90000 | 100,03 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,60000 | 13,18000 | 21,45000 | - | 34,63 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 70,38 | 56,28 | 10,08 | 136,74 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 0,28200 | 8,87 | 8,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 8,87 | 8,87 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-071 | M | Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 566,46 | 129,12 | 35,50 | 731,08 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 4,15 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 29,27 | 56,49 | - | 85,76 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=0,80m MF PA-2 | DER | Material | 180820 | ud | 443,60 | | | | | 1,00000 | 443,60000 | | | 443,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 443,60 | - | - | 443,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00550 | 1,50000 | 0,93000 | 0,23000 | 2,66 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,30800 | 76,71000 | 46,68000 | 13,55000 | 136,94 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,70000 | 15,38000 | 25,02000 | - | 40,40 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 93,59 | 72,63 | 13,78 | 180,00 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 0,69000 | 21,72 | 21,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 21,72 | 21,72 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5731
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-072 | M | Corpo de BSTC D = 0,80 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 988,86 | 129,12 | 35,50 | 1.153,48 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 4,15 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 29,27 | 56,49 | - | 85,76 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=0,80m MF PA-3 | DER | Material | 180830 | ud | 866,00 | | | | | 1,00000 | 866,00000 | | | 866,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 866,00 | - | - | 866,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00550 | 1,50000 | 0,93000 | 0,23000 | 2,66 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,30800 | 76,71000 | 46,68000 | 13,55000 | 136,94 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,70000 | 15,38000 | 25,02000 | - | 40,40 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 93,59 | 72,63 | 13,78 | 180,00 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 0,69000 | 21,72 | 21,72 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 21,72 | 21,72 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-073 | M | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | | | | | | | | 871,53 | 166,10 | 50,25 | 1.087,88 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 3,11 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 39,03 | 75,33 | - | 114,36 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=1,00m MF PA-2 | DER | Material | 181020 | ud | 712,80 | | | | | 1,00000 | 712,80000 | | | 712,80 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 712,80 | - | - | 712,80 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5732
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00735 | 2,00000 | 1,24000 | 0,31000 | 3,55 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,40200 | 100,12000 | 60,93000 | 17,68000 | 178,73 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,80000 | 17,58000 | 28,60000 | - | 46,18 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 119,70 | 90,77 | 17,99 | 228,46 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 1,02500 | 32,26 | 32,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 32,26 | 32,26 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-074 | M | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 1.378,73 | 166,10 | 50,25 | 1.595,08 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 3,11 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 39,03 | 75,33 | - | 114,36 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=1,00m MF PA-3 | DER | Material | 181030 | ud | 1.220,00 | | | | | 1,00000 | 1.220,00000 | | | 1.220,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.220,00 | - | - | 1.220,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00735 | 2,00000 | 1,24000 | 0,31000 | 3,55 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,40200 | 100,12000 | 60,93000 | 17,68000 | 178,73 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,80000 | 17,58000 | 28,60000 | - | 46,18 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 119,70 | 90,77 | 17,99 | 228,46 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 1,02500 | 32,26 | 32,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 32,26 | 32,26 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-075 | M | Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 1.112,06 | 204,09 | 64,03 | 1.380,18 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5733
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,49 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 48,79 | 94,16 | - | 142,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=1,20m MF PA-2 | DER | Material | 181220 | ud | 915,80 | | | | | 1,00000 | 915,80000 | | | 915,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 915,80 | - | - | 915,80 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,01252 | 3,41000 | 2,12000 | 0,53000 | 6,06 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 0,49900 | 124,28000 | 75,64000 | 21,95000 | 221,87 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,90000 | 19,78000 | 32,17000 | - | 51,95 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 147,47 | 109,93 | 22,48 | 279,88 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 1,32000 | 41,55 | 41,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 41,55 | 41,55 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-076 | M | Corpo de BDTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 3.457,21 | 490,58 | 162,03 | 4.109,82 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 0,96 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 126,85 | 244,82 | - | 371,67 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=1,50m MF PA-2 | DER | Material | 181520 | ud | 1.481,80 | | | | | 2,00000 | 2.963,60000 | | | 2.963,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2.963,60 | - | - | 2.963,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,04234 | 11,54000 | 7,19000 | 1,80000 | 20,53 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 1,33800 | 333,24000 | 202,82000 | 58,87000 | 594,93 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 1,00000 | 21,98000 | 35,75000 | - | 57,73 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 366,76 | 245,76 | 60,67 | 673,19 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5734
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 3,22000 | 101,36 | 101,36 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 101,36 | 101,36 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-077 | M | Corpo de BDTC D = 1,50 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 4.497,61 | 490,58 | 209,26 | 5.197,45 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 0,96 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 126,85 | 244,82 | - | 371,67 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=1,50m MF PA-3 | DER | Material | 181530 | ud | 2.002,00 | | | | | 2,00000 | 4.004,00000 | | | 4.004,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4.004,00 | - | - | 4.004,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,04234 | 11,54000 | 7,19000 | 1,80000 | 20,53 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 1,33800 | 333,24000 | 202,82000 | 58,87000 | 594,93 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 1,00000 | 21,98000 | 35,75000 | - | 57,73 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 366,76 | 245,76 | 60,67 | 673,19 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 4,72000 | 148,59 | 148,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 148,59 | 148,59 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-078 | M | Corpo de BTTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais | 5.181,31 | 721,96 | 244,20 | 6.147,47 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 234,47 | - | 355,96 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5735
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 0,64 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 190,28 | 367,24 | - | 557,52 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=1,50m MF PA-2 | DER | Material | 181520 | ud | 1.481,80 | | | | | 3,00000 | 4.445,40000 | | | 4.445,40 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4.445,40 | - | - | 4.445,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | Serviços | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,06351 | 17,32000 | 10,79000 | 2,70000 | 30,81 |
| Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 606020 | M3 | 249,06 | 151,59 | 44,00000 | | | 2,03300 | 506,33000 | 308,18000 | 89,45000 | 903,96 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 1,00000 | 21,98000 | 35,75000 | - | 57,73 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 545,63 | 354,72 | 92,15 | 992,50 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | Transporte | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | 2,24000 | 31,48120 | 4,83000 | 152,05 | 152,05 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 152,05 | 152,05 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-079 | M | Corpo de BSCC - seção fechada de 1,5 x 1,5 m - pré-moldado comercial - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m | | | | | | | | 2.485,44 | 171,93 | 60,39 | 2.717,76 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 48,37 | 403,18 | | 451,55 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 48,37 | 403,18 | - | 451,55 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 48,37 | 482,23 | - | 530,60 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 3,32 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 14,56 | 145,25 | - | 159,81 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo II | DNIT | Material | M2701 | m | 2.379,64 | | | | | 1,00000 | 2.379,63000 | | | 2.379,63 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2.379,63 | - | - | 2.379,63 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 1,68283 | 9,18000 | 2,18000 | - | 11,36 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,09066 | 29,98000 | 15,41000 | 4,02000 | 49,41 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 0,21000 | 52,09000 | 9,09000 | 8,53000 | 69,71 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 91,25 | 26,68 | 12,55 | 130,48 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5736
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 2,60000 | 47,84 | 47,84 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 47,84 | 47,84 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-080 | M | | Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado comercial - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m | | | | | | | | 3.934,35 | 235,94 | 109,71 | 4.280,00 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 48,37 | 403,18 | | 451,55 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 48,37 | 403,18 | - | 451,55 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 48,37 | 482,23 | - | 530,60 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,49 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 19,42 | 193,66 | - | 213,08 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo II | DNIT | Material | M2715 | m | 3.772,69 | | | | | 1,00000 | 3.772,69000 | | | 3.772,69 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.772,69 | - | - | 3.772,69 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 2,58283 | 14,10000 | 3,35000 | - | 17,45 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,14748 | 48,77000 | 25,07000 | 6,54000 | 80,38 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 0,32000 | 79,37000 | 13,86000 | 13,01000 | 106,24 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 142,24 | 42,28 | 19,55 | 204,07 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 4,90000 | 90,16 | 90,16 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 90,16 | 90,16 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-DRE-081 | M | | Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado comercial - altura do aterro de 2,50 a 5,00 m | | | | | | | | 3.934,94 | 236,11 | 109,72 | 4.280,77 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 48,37 | 403,18 | | 451,55 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 48,37 | 403,18 | - | 451,55 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5737
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 48,37 | 482,23 | - | 530,60 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,49 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 19,42 | 193,66 | - | 213,08 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo II | DNIT | Material | M2715 | m | 3.772,69 | | | | | 1,00000 | 3.772,69000 | | | 3.772,69 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.772,69 | - | - | 3.772,69 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 2,67283 | 14,59000 | 3,47000 | - | 18,06 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,14778 | 48,87000 | 25,12000 | 6,55000 | 80,54 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 0,32000 | 79,37000 | 13,86000 | 13,01000 | 106,24 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 142,83 | 42,45 | 19,56 | 204,84 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 4,90000 | 90,16 | 90,16 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 90,16 | 90,16 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-082 | M | Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - pré-moldado comercial - altura do aterro 5,00 a 7,50 m - areia e brita comerciais | 6.326,66 | 406,97 | 155,38 | 6.889,01 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 2,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 96,75 | 806,37 | | 903,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 96,75 | 806,37 | - | 903,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 158,10 | - | 158,10 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 96,75 | 964,47 | - | 1.061,22 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,85 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 33,99 | 338,92 | - | 372,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo II | DNIT | Material | M2708 | m | 3.029,42 | | | | | 2,00000 | 6.058,83000 | | | 6.058,83 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6.058,83 | - | - | 6.058,83 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5738
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 4,44566 | 24,27000 | 5,77000 | - | 30,04 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,22872 | 75,63000 | 38,89000 | 10,15000 | 124,67 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 0,54000 | 133,94000 | 23,39000 | 21,95000 | 179,28 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 233,84 | 68,05 | 32,10 | 333,99 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 6,70000 | 123,28 | 123,28 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 123,28 | 123,28 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-083 | M | Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - pré-moldado comercial - altura do aterro 7,50 a 10,00 m - areia e brita comerciais | 6.331,62 | 407,83 | 156,19 | 6.895,64 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 2,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 96,75 | 806,37 | | 903,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 96,75 | 806,37 | - | 903,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 158,10 | - | 158,10 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 96,75 | 964,47 | - | 1.061,22 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,85 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 33,99 | 338,92 | - | 372,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo II | DNIT | Material | M2708 | m | 3.029,42 | | | | | 2,00000 | 6.058,83000 | | | 6.058,83 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6.058,83 | - | - | 6.058,83 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 4,44566 | 24,27000 | 5,77000 | - | 30,04 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,22872 | 75,63000 | 38,89000 | 10,15000 | 124,67 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 0,56000 | 138,90000 | 24,25000 | 22,76000 | 185,91 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 238,80 | 68,91 | 32,91 | 340,62 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 6,70000 | 123,28 | 123,28 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 123,28 | 123,28 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5739
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-084 | M | Corpo de BTCC 2,50 x 2,50 m - pré-moldado comercial - altura do aterro 10,00 a 12,50 m - areia e brita comerciais | 11.821,44 | 710,78 | 331,67 | 12.863,89 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 3,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 145,13 | 1.209,56 | | 1.354,69 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 145,13 | 1.209,56 | - | 1.354,69 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 9,00 | | | | | 237,15000 | | 237,15 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 237,15 | - | 237,15 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 145,13 | 1.446,71 | - | 1.591,84 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,49 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 58,21 | 580,30 | - | 638,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo II | DNIT | Material | M2715 | m | 3.772,69 | | | | | 3,00000 | 11.318,07000 | | | 11.318,07 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11.318,07 | - | - | 11.318,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 8,28849 | 45,25000 | 10,77000 | - | 56,02 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,44421 | 146,90000 | 75,53000 | 19,71000 | 242,14 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 1,02000 | 253,01000 | 44,18000 | 41,47000 | 338,66 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 445,16 | 130,48 | 61,18 | 636,82 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 14,70000 | 270,49 | 270,49 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 270,49 | 270,49 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-085 | M | Corpo de BSCC - seção canal de 3,0 x 2,0 m - pré-moldado comercial - tipo II | 4.079,06 | 239,76 | 124,20 | 4.443,02 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 48,37 | 403,18 | | 451,55 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 48,37 | 403,18 | - | 451,55 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5740
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 48,37 | 482,23 | - | 530,60 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,49 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 19,42 | 193,66 | - | 213,08 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 3,0 m x 2,0 m - tipo II | DNIT | Material | M2737 | m | 3.902,04 | | | | | 1,00000 | 3.902,03000 | | | 3.902,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.902,03 | - | - | 3.902,03 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | DER | Serviços | 607000 | M2 | 5,46 | 1,30 | - | | | 1,38283 | 7,55000 | 1,79000 | - | 9,34 |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,16128 | 53,33000 | 27,42000 | 7,15000 | 87,90 |
| CONCRETO MAGRO USINADO, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-089 | M3 | 248,05 | 43,32 | 40,66000 | | | 0,39000 | 96,73000 | 16,89000 | 15,85000 | 129,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 157,61 | 46,10 | 23,00 | 226,71 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GALERIA DE CONCRETO | DER | Transporte | TR16 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,33000 | 2,59000 | 18,40090 | 5,50000 | 101,20 | 101,20 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 101,20 | 101,20 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-086 | M3 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - fornecimento e assentamento | 180,32 | 223,89 | 48,08 | 452,29 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 4,00 | | | | | 143,88000 | | 143,88 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 170,23 | - | 170,23 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 170,23 | - | 170,23 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 170,23 | - | 170,23 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Material | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 1,20000 | 75,96000 | | | 75,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 75,96 | - | - | 75,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,31559 | 104,36000 | 53,66000 | 14,00000 | 172,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 104,36 | 53,66 | 14,00 | 172,02 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5741
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | Transporte | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,80000 | 34,08 | 34,08 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 34,08 | 34,08 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-GERAL-001 | M3 | CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA | 1,44 | 2,10 | 18,72 | 22,26 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamentos | 319300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 124,71 | 176,74 | | 301,45 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 124,71 | 176,74 | - | 301,45 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,66 | - | 4,66 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 124,71 | 181,40 | - | 306,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 86,34 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 1,44 | 2,10 | - | 3,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BOTA FORA SOLO - DIVERSOS | DER | Transporte | TR00 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 12,14000 | 1,65000 | 12,48000 | 1,50000 | 18,72 | 18,72 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 18,72 | 18,72 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-088 | UN | Caixa para ligação de dreno sub-superficial | 31,34 | 29,18 | 1,83 | 62,35 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5742
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 20 MPA, LANÇAMENTO MANUAL E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-091 | M3 | 365,65 | 46,39 | 45,97000 | | | 0,04000 | 14,62000 | 1,85000 | 1,83000 | 18,30 |
| ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-001 | KG | 24,37 | 52,70 | - | | | 0,01000 | 0,24000 | 0,52000 | - | 0,76 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,75000 | 16,48000 | 26,81000 | - | 43,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 31,34 | 29,18 | 1,83 | 62,35 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-089 | M3 | Concreto magro usinado, lançamento manual e transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento por vibrador de imersão, confecção em central dosadora | 248,05 | 43,32 | 40,66 | 332,03 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | DNIT | Equipamentos | E9064 | 8,00000 | 0,9600 | 0,04000 | - | 1,43 | 0,97 | | - | 11,29 | | 11,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 11,29 | - | 11,29 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 11,00000 | | | | | 289,85000 | | 289,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 325,82 | - | 325,82 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 337,11 | - | 337,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 24,90 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,53 | - | 13,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5743
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO MAGRO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-008 | M3 | 221,38 | 6,64 | 40,66000 | | | 1,00000 | 221,38000 | 6,64000 | 40,66000 | 268,68 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 9,96000 | 3,78000 | 3,18000 | - | 6,96 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 3,28800 | 1,87000 | 1,57000 | - | 3,44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 248,05 | 29,79 | 40,66 | 318,50 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-090 | M3 | Concreto usinado FCK = 25 MPA, lançamento manual e transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento por vibrador de imersão, confecção em central dosadora | 393,36 | 46,39 | 47,18 | 486,93 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | DNIT | Equipamentos | E9064 | 8,00000 | 0,9600 | 0,04000 | - | 1,43 | 0,97 | | - | 11,29 | | 11,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 11,29 | - | 11,29 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 11,00000 | | | | | 289,85000 | | 289,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 325,82 | - | 325,82 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 337,11 | - | 337,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 24,90 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,53 | - | 13,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 25 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-009 | M3 | 366,07 | 6,64 | 47,18000 | | | 1,00000 | 366,07000 | 6,64000 | 47,18000 | 419,89 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5744
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-014 | M3 | 0,63 | 3,08 | - | | | 1,00000 | 0,63000 | 3,08000 | - | 3,71 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 9,96000 | 3,78000 | 3,18000 | - | 6,96 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 3,26400 | 1,86000 | 1,56000 | - | 3,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 393,36 | 32,86 | 47,18 | 473,40 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-091 | M3 | Concreto usinado FCK = 20 MPA, lançamento manual e transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento por vibrador de imersão, confecção em central dosadora | 365,65 | 46,39 | 45,97 | 458,01 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | DNIT | Equipamentos | E9064 | 8,00000 | 0,9600 | 0,04000 | - | 1,43 | 0,97 | | - | 11,29 | | 11,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 11,29 | - | 11,29 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 11,00000 | | | | | 289,85000 | | 289,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 325,82 | - | 325,82 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 337,11 | - | 337,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 24,90 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,53 | - | 13,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 20 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-010 | M3 | 338,36 | 6,64 | 45,97000 | | | 1,00000 | 338,36000 | 6,64000 | 45,97000 | 390,97 |
| ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-014 | M3 | 0,63 | 3,08 | - | | | 1,00000 | 0,63000 | 3,08000 | - | 3,71 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5745
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 9,96000 | 3,78000 | 3,18000 | - | 6,96 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 3,26400 | 1,86000 | 1,56000 | - | 3,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 365,65 | 32,86 | 45,97 | 444,48 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-GERAL-002 | M3 | CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO DE BOTA FORA | 1,44 | 2,10 | 18,25 | 21,79 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamentos | 319300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 124,71 | 176,74 | | 301,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 124,71 | 176,74 | - | 301,45 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,66 | - | 4,66 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 124,71 | 181,40 | - | 306,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 86,34 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 1,44 | 2,10 | - | 3,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ENTULHOS | DER | Transporte | TR15 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 9,94000 | 3,14000 | 12,17100 | 1,50000 | 18,25 | 18,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 18,25 | 18,25 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5746
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-001 | KG | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ | 24,37 | 52,70 | - | 77,07 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa asfáltica | DNIT | Material | M2158 | kg | 24,37 | | | | | 1,00000 | 24,37000 | | | 24,37 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 24,37 | - | - | 24,37 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-002 | m | Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação | 3,47 | 0,62 | - | 4,09 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5747
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 100,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 0,62 | - | 0,62 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | DNIT | Material | M1429 | m² | 41,42 | | | | | 0,08400 | 3,47000 | | | 3,47 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,47 | - | - | 3,47 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-003 | m3 | | Compactação manual com soquete vibratório | | | | | | | | 1,52 | 6,04 | - | 7,56 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | DNIT | Equipamentos | E9647 | 1,00000 | 1,0000 | - | 7,15 | 1,85 | 1,04 | | 7,14 | 1,85 | | 8,99 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 7,14 | 1,85 | - | 8,99 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 7,14 | 28,20 | - | 35,34 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 4,67 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 1,52 | 6,04 | - | 7,56 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5748
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-005 | M2 | Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial | 74,16 | 66,41 | 4,32 | 144,89 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,11 | | 3,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Total (C) | | | | | | | | | | | - | 3,11 | - | 3,11 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 65,43 | - | 65,43 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 65,43 | - | 65,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Bloco concreto estrutural 19x19x39cm | DER | Material | 191939 | ud | 5,47 | | | | | 13,00000 | 71,11000 | | | 71,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 71,11 | - | - | 71,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:8 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-006 | M3 | 203,42 | 65,48 | 36,48000 | | | 0,01500 | 3,05000 | 0,98000 | 0,54000 | 4,57 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 3,05 | 0,98 | 0,54 | 4,57 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TIJOLO MACIÇO | DER | Transporte | 10030 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,18000 | 2,24000 | 17,98840 | 0,21060 | 3,78 | 3,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 3,78 | 3,78 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5749
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-006 | M3 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | 203,42 | 65,48 | 36,48 | 305,38 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamentos | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamentos | 301800 | 3,00000 | 0,9500 | 0,05000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,79 | | 0,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 18,46 | 8,75 | - | 27,21 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 246,77 | - | 246,77 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 12,33 | | 12,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Total (C) | | | | | | | | | | | - | 12,33 | - | 12,33 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 18,46 | 267,85 | - | 286,31 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,09 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,51 | 65,48 | - | 69,99 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,03939 | 78,27000 | | | 78,27 |
| Cal hidratada CH-I | DER | Material | 170010 | t | 603,33 | | | | | 0,03134 | 18,90000 | | | 18,90 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,17549 | 101,74000 | | | 101,74 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 198,91 | - | - | 198,91 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,55909 | 28,91 | 28,91 |
| CAL HIDRATADA/VIRGEM | DER | Transporte | 10000 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 50,66000 | 2,48000 | 45,90280 | 0,03134 | 1,43 | 1,43 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,17549 | 6,14 | 6,14 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 36,48 | 36,48 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-GERAL-003 | M3 | Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual | 3.623,60 | 104,63 | - | 3.728,23 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW | DNIT | Equipamentos | E9788 | 1,00000 | 1,0000 | - | 3,66 | 34,50 | 32,84 | | 3,65 | 34,49 | | 38,14 |
| Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | DNIT | Equipamentos | E9064 | 2,00000 | 0,1700 | 0,83000 | - | 1,43 | 0,97 | | - | 2,10 | | 2,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 3,65 | 36,59 | - | 40,24 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5750
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 3,65 | 125,26 | - | 128,91 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,20 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 3,04 | 104,63 | - | 107,67 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa pré-dosada para grauteamento | DNIT | Material | M0083 | kg | 1,75 | | | | | 2.073,75000 | 3.620,56000 | | | 3.620,56 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.620,56 | - | - | 3.620,56 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-008 | M3 | Usinagem de concreto magro | | | | | | | | 221,38 | 6,64 | 40,66 | 268,68 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosa | DER | Equipamentos | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamentos | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,64 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,71000 | 53,47000 | | | 53,47 |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,18000 | 110,64000 | | | 110,64 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 213,24 | - | - | 213,24 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5751
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 1,06000 | 16,20 | 16,20 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | Transporte | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,18000 | 7,13 | 7,13 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | Transporte | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,11000 | 17,33 | 17,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 40,66 | 40,66 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-009 | M3 | Usinagem de Concreto Fck = 25 MPa com cimento a granel | | | | | | | | 366,07 | 6,64 | 47,18 | 419,89 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosa | DER | Equipamentos | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamentos | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,64 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,55000 | 41,42000 | | | 41,42 |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,43500 | 267,38000 | | | 267,38 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 357,93 | - | - | 357,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,82500 | 12,61 | 12,61 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | Transporte | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,43500 | 17,24 | 17,24 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | Transporte | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,11000 | 17,33 | 17,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 47,18 | 47,18 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-010 | M3 | Usinagem de Concreto Fck = 20 MPa com cimento a granel | | | | | | | | 338,36 | 6,64 | 45,97 | 390,97 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosa | DER | Equipamentos | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamentos | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5752
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,64 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,58200 | 43,83000 | | | 43,83 |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,38600 | 237,26000 | | | 237,26 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 330,22 | - | - | 330,22 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,87300 | 13,34 | 13,34 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | Transporte | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,38600 | 15,30 | 15,30 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | Transporte | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,11000 | 17,33 | 17,33 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 45,97 | 45,97 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-012 | tkm | Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada | 0,38 | 0,32 | - | 0,70 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão betoneira 8 m³ | DER | Equipamentos | 326280 | 1,00000 | 1,0000 | - | 181,91 | 155,30 | 94,24 | | 181,91 | 155,30 | | 337,21 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 181,91 | 155,30 | - | 337,21 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 181,91 | 155,30 | - | 337,21 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 478,08 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,38 | 0,32 | - | 0,70 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5753
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-013 | tkm | Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural | 0,57 | 0,48 | - | 1,05 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão betoneira 8 m³ | DER | Equipamentos | 326280 | 1,00000 | 1,0000 | - | 181,91 | 155,30 | 94,24 | | 181,91 | 155,30 | | 337,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 181,91 | 155,30 | - | 337,21 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 181,91 | 155,30 | - | 337,21 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 318,72 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,57 | 0,48 | - | 1,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-014 | M3 | Adensamento de concreto por vibrador de imersão | 0,63 | 3,08 | - | 3,71 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamentos | 370450 | 1,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 5,68 | 1,42 | | 7,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 5,68 | 1,42 | - | 7,10 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5754
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 5,68 | 27,77 | - | 33,45 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 9,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,63 | 3,08 | - | 3,71 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-DRE-COMP-015 | M2 | Apiloamento manual de superfície com espessura de 15cm | | | | | | | | - | 5,92 | - | 5,92 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 4,44 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 5,92 | - | 5,92 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5755
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAV - 001 | M | Corte de pavimento com serra diamantada | 4,07 | 4,57 | - | 8,64 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra corte concreto/asfalto FS 400LV | DER | Equipamentos | 371000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 15,62 | 30,85 | 29,64 | | 15,62 | 30,85 | | 46,47 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 15,62 | 30,85 | - | 46,47 |

| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |

| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 1,79 | | 1,79 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,79 | - | 1,79 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 15,62 | 68,61 | - | 84,23 |
| (D) PRODUÇÃO DE EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 15,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 1,04 | 4,57 | - | 5,61 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Disco diamantado 350 mm e= 6mm | DER | Material | 143500 | ud | 404,32 | | | | | 0,00750 | 3,03000 | | | 3,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,03 | - | - | 3,03 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAV - 002 | M2 | Pintura de cura com emulsão RR-2C exclusive o fornecimento e o transporte da emulsão | 0,16 | 0,33 | - | 0,49 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. chassi 1419 | DER | Equipamentos | 346050 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 119,31 | 76,84 | | 121,49 | 119,31 | | 240,80 |
| Espargidor de asfalto 6000 l | DER | Equipamentos | 370060 | 1,00000 | 1,0000 | - | 42,61 | 78,53 | 59,93 | | 42,61 | 78,53 | | 121,14 |
| Tanque depósito asfalto frio 20000 l | DER | Equipamentos | 300200 | 2,00000 | 1,0000 | - | - | 36,93 | 26,22 | | - | 73,86 | | 73,86 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5756
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 33,61 | 55,22 | | 88,83 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamentos | 300090 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,43 | | 10,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 197,71 | 337,35 | - | 535,06 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,86 | | 2,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,86 | - | 2,86 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 197,71 | 397,57 | - | 595,28 |
| (D) PRODUÇÃO DE EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1.200,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,16 | 0,33 | - | 0,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAV - 003 | KG | Treliça para apoio da barra de ligação e telas - fornecimento, preparo e colocação | | | | | | | | 9,25 | 2,49 | 0,01 | 11,75 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (D) PRODUÇÃO DE EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 25,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 2,49 | - | 2,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Treliça nervurada eletrossoldada em aço CA 60 | DNIT | Material | M1377 | kg | 9,25 | | | | | 1,00000 | 9,25000 | | | 9,25 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5757
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (F) | 9,25 | - | - | 9,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO/CHAPA | DER | Transporte | 19120 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,46000 | 2,24000 | 18,19000 | 0,00100 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | 0,01 | 0,01 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAV - 004 | t | C.B.U.Q. EXC. FORNEC. DA MASSA CBUQ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CAP | | | | | | | | 3,57 | 28,42 | 28,07 | 60,06 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamentos | 340270 | 2,00000 | 0,1100 | 0,89000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 23,85 | 227,30 | | 251,15 |
| Rolo tandem liso autopropelido HD 090V | DER | Equipamentos | 342220 | 1,00000 | 0,4200 | 0,58000 | 99,41 | 154,62 | 100,05 | | 41,75 | 122,96 | | 164,71 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 33,61 | 55,22 | | 88,83 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamentos | 300090 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,43 | | 10,43 |
| Vibro acabadora esteiras | DER | Equipamentos | 340410 | 1,00000 | 0,1600 | 0,84000 | 94,89 | 244,80 | 153,54 | | 15,18 | 168,14 | | 183,32 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 114,39 | 584,05 | - | 698,44 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 10,00000 | | | | | 263,50000 | | 263,50 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 310,16 | - | 310,16 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 15,50 | | 15,50 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 15,50 | - | 15,50 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 114,39 | 909,71 | - | 1.024,10 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 32,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,57 | 28,42 | - | 31,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5758
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MASSA (CBUQ) | DER | Transporte | 19990 | t | 0,99x1 + 1,19x2 + 5,97 | 0,99 | 1,19 | 5,97000 | 19,64000 | 2,24000 | 28,07920 | 1,00000 | 28,07 | 28,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 28,07 | 28,07 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAV - 005 | t | C.B.U.Q. c/asf.modificado por polímero excl. fornecimento da massa CBUQ polímero, exclusive fornecimento e transporte do asfalto | | | | | | | | 4,64 | 23,68 | 28,07 | 56,39 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamentos | 340270 | 2,00000 | 0,4300 | 0,57000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 93,26 | 265,70 | | 358,96 |
| Rolo tandem liso autopropelido HD 090V | DER | Equipamentos | 342220 | 2,00000 | 0,2900 | 0,71000 | 99,41 | 154,62 | 100,05 | | 57,65 | 231,75 | | 289,40 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 33,61 | 55,22 | | 88,83 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamentos | 300090 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,43 | | 10,43 |
| Vibro acabadora esteiras | DER | Equipamentos | 340410 | 1,00000 | 0,2600 | 0,74000 | 94,89 | 244,80 | 153,54 | | 24,67 | 177,26 | | 201,93 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 209,19 | 740,36 | - | 949,55 |

| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 10,00000 | | | | | 263,50000 | | 263,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 310,16 | - | 310,16 |

| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 15,50 | | 15,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 15,50 | - | 15,50 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 209,19 | 1.066,02 | - | 1.275,21 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 45,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,64 | 23,68 | - | 28,32 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MASSA (CBUQ-POLIMERO) | DER | Transporte | 19870 | t | 0,99x1 + 1,19x2 + 5,97 | 0,99 | 1,19 | 5,97000 | 19,64000 | 2,24000 | 28,07920 | 1,00000 | 28,07 | 28,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 28,07 | 28,07 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 001 | M | BARREIRA NEW JERSEY DUPLA DE CONCRETO, NÃO ARMADA, EXECUTADA COM EXTRUSORA (INCLUSO BASE EM CONCRETO MAGRO) | | | | | | | | 188,70 | 84,91 | 17,87 | 291,48 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Extrusora para defensa de concreto armada | DER | Equipamentos | 390200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 49,70 | 201,15 | 151,40 | | 49,70 | 201,15 | | 250,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5759
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 49,70 | 201,15 | - | 250,85 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 276,70 | - | 276,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 13,83 | | 13,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 13,83 | - | 13,83 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 49,70 | 491,68 | - | 541,38 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 31,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,60 | 15,86 | - | 17,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 7,39800 | 49,56000 | 55,78000 | - | 105,34 |
| USINAGEM DE CONCRETO MAGRO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-008 | M3 | 221,38 | 6,64 | 40,66000 | | | 0,14030 | 31,05000 | 0,93000 | 5,70000 | 37,68 |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 25 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-009 | M3 | 366,07 | 6,64 | 47,18000 | | | 0,25800 | 94,44000 | 1,71000 | 12,17000 | 108,32 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA EM EXTRUSORA DE BARREIRA DE CONCRETO | AMEP | Serviços | CCU - OC - COMP - 002 | T | 11,15 | 9,89 | - | | | 0,95592 | 10,65000 | 9,45000 | - | 20,10 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 3,70897 | 1,40000 | 1,18000 | - | 2,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 187,10 | 69,05 | 17,87 | 274,02 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 002 | M | BARREIRA NEW JERSEY SIMPLES DE CONCRETO, NÃO ARMADA, EXECUTADA COM EXTRUSORA (INCLUSO BASE EM CONCRETO MAGRO) | | | | | | | | 191,77 | 85,94 | 17,95 | 295,66 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Extrusora para defensa de concreto armada | DER | Equipamentos | 390200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 49,70 | 201,15 | 151,40 | | 49,70 | 201,15 | | 250,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 49,70 | 201,15 | - | 250,85 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 276,70 | - | 276,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 13,83 | | 13,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 13,83 | - | 13,83 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5760
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 49,70 | 491,68 | - | 541,38 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 29,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,71 | 16,95 | - | 18,66 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 7,39800 | 49,56000 | 55,78000 | - | 105,34 |
| USINAGEM DE CONCRETO MAGRO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-008 | M3 | 221,38 | 6,64 | 40,66000 | | | 0,11500 | 25,45000 | 0,76000 | 4,67000 | 30,88 |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 25 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-009 | M3 | 366,07 | 6,64 | 47,18000 | | | 0,28150 | 103,04000 | 1,86000 | 13,28000 | 118,18 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA EM EXTRUSORA DE BARREIRA DE CONCRETO | AMEP | Serviços | CCU - OC - COMP - 002 | T | 11,15 | 9,89 | - | | | 0,95160 | 10,61000 | 9,41000 | - | 20,02 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 3,69221 | 1,40000 | 1,18000 | - | 2,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 190,06 | 68,99 | 17,95 | 277,00 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 003 | M | ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | | | | | | | | 441,84 | 39,07 | - | 480,91 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bate estacas leve | DER | Equipamentos | 304000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 31,68 | 31,10 | | - | 31,68 | | 31,68 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 121,49 | 122,94 | | 244,43 |
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamentos | 340800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 39,76 | 24,96 | | 64,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 161,25 | 179,58 | - | 340,83 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 1,00000 | | | | | 29,74000 | | 29,74 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 108,79 | - | 108,79 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 161,25 | 288,37 | - | 449,62 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 7,38 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 21,84 | 39,07 | - | 60,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Defensa simples completa | DER | Material | 110070 | m | 420,00 | | | | | 1,00000 | 420,00000 | | | 420,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 420,00 | - | - | 420,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5761
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 004 | UD | TERMINAL DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | | | | | | | | 8.129,89 | 53,37 | - | 8.183,26 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bate estacas leve | DER | Equipamentos | 304000 | 1,00000 | 0,0200 | 0,02000 | - | 31,68 | 31,10 | | - | 1,25 | | 1,25 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 1,00000 | 0,1000 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 12,14 | 12,29 | | 24,43 |
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamentos | 340800 | 1,00000 | 0,0200 | 0,02000 | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 0,79 | 0,79 | | 1,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 12,93 | 14,33 | - | 27,26 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,55000 | | | | | 25,66000 | | 25,66 |
| Operador da leve | DER | Mão de obra | 200120 | | | 29,74 | 0,20000 | | | | | 5,94000 | | 5,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 189,70 | - | 189,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 9,48 | | 9,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 9,48 | - | 9,48 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 12,93 | 213,51 | - | 226,44 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 4,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,23 | 53,37 | - | 56,60 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA DE CONCRETO (TIPO D) | MERCADO | COTAÇÃO | COT-OC-001 | M | 8.126,66 | | | | | 1,00000 | 8.126,66000 | - | | 8.126,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8.126,66 | - | - | 8.126,66 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 005 | M | DEFENSA METÁLICA - NÍVEL DE CONTENÇÃO H2 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | | | | | | | | 420,56 | 53,37 | - | 473,93 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5762
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bate estacas leve | DER | Equipamentos | 304000 | 1,00000 | 0,0200 | 0,02000 | - | 31,68 | 31,10 | | - | 1,25 | | 1,25 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 1,00000 | 0,1000 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 12,14 | 12,29 | | 24,43 |
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamentos | 340800 | 1,00000 | 0,0200 | 0,02000 | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 0,79 | 0,79 | | 1,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 12,93 | 14,33 | - | 27,26 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,55000 | | | | | 25,66000 | | 25,66 |
| Operador da leve | DER | Mão de obra | 200120 | | | 29,74 | 0,20000 | | | | | 5,94000 | | 5,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 189,70 | - | 189,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 9,48 | | 9,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 9,48 | - | 9,48 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 12,93 | 213,51 | - | 226,44 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 4,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,23 | 53,37 | - | 56,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| DEFENSA METÁLICA - NÍVEL CONTENÇÃO H2 | MERCADO | COTAÇÃO | COT-OC-002 | M | 417,33 | | | | | 1,00000 | 417,33000 | - | | 417,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 417,33 | - | - | 417,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 006 | M | CERCA DE TELA | | | | | | | | 69,48 | 25,84 | 1,27 | 96,59 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 167,72 | - | 167,72 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 167,72 | - | 167,72 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5763
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 8,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 20,96 | - | 20,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame liso em aço galvanizado - D = 1,65 mm (16 BWG) | DNIT | Material | M1176 | kg | 17,01 | | | | | 0,01695 | 0,28000 | | | 0,28 |
| Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm | DNIT | Material | M0156 | un | 4,60 | | | | | 2,60000 | 11,96000 | | | 11,96 |
| Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) | DNIT | Material | M0745 | kg | 11,64 | | | | | 0,00825 | 0,09000 | | | 0,09 |
| Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m | DNIT | Material | M1638 | un | 22,21 | | | | | 0,42000 | 9,32000 | | | 9,32 |
| Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m | DNIT | Material | M1639 | un | 53,14 | | | | | 0,20000 | 10,62000 | | | 10,62 |
| Tela em aço galvanizado para alambrado - E = 1,64 mm (BWG 16) e malha de 50 mm | DNIT | Material | M1000 | m² | 21,18 | | | | | 1,40000 | 29,64000 | | | 29,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 61,91 | - | - | 61,91 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:3 | DER | Serviços | 604000 | M3 | 330,70 | 170,04 | 44,38000 | | | 0,01300 | 4,29000 | 2,21000 | 0,57000 | 7,07 |
| Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605000 | M3 | 218,88 | 178,57 | 46,95000 | | | 0,01500 | 3,28000 | 2,67000 | 0,70000 | 6,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 7,57 | 4,88 | 1,27 | 13,72 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 007 | UD | GUARDA CORPO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO - C/ 2,0M | | | | | | | | 289,31 | 329,15 | 10,30 | 628,76 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,59000 | | | | | 21,22000 | | 21,22 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,27000 | | | | | 12,59000 | | 12,59 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,59000 | | | | | 21,22000 | | 21,22 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,63000 | | | | | 42,95000 | | 42,95 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 97,98 | - | 97,98 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 4,89 | | 4,89 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 4,89 | - | 4,89 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 102,87 | - | 102,87 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 102,87 | - | 102,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 13,00000 | 87,10000 | 98,02000 | - | 185,12 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5764
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 12,00000 | 97,08000 | 90,48000 | - | 187,56 |
| Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605800 | M3 | 354,68 | 178,57 | 51,52000 | | | 0,20000 | 70,93000 | 35,71000 | 10,30000 | 116,94 |
| FÔRMA METÁLICA PARA GUARDA-CORPO DE CONCRETO - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - CONFECÇÃO | AMEP | Serviços | CCU - OC - COMP - 001 | M2 | 12,35 | 0,75 | - | | | 2,77000 | 34,20000 | 2,07000 | - | 36,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 289,31 | 226,28 | 10,30 | 525,89 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 008 | UD | RAMPA DE ACESSIBILIDADE E RAMPA DE CICLOVIA | | | | | | | | 360,96 | 135,27 | 21,71 | 517,94 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,40000 | | | | | 14,38000 | | 14,38 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 40,73 | - | 40,73 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 40,73 | - | 40,73 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 40,73 | - | 40,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL | SINAPI | Material | 36178 | UN | 10,48 | | | | | 17,00000 | 178,16000 | - | | 178,16 |
| TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM | SINAPI | Material | 10917 | M2 | 7,56 | | | | | 5,76000 | 43,54000 | - | | 43,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 221,70 | - | - | 221,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Lastro de brita | DER | Serviços | 603900 | M3 | 66,40 | 55,33 | 28,40000 | | | 0,14000 | 9,29000 | 7,74000 | 3,97000 | 21,00 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 0,35000 | 115,03000 | 62,49000 | 17,74000 | 195,26 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,68000 | 14,94000 | 24,31000 | - | 39,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 139,26 | 94,54 | 21,71 | 255,51 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO
Fls. 5765
Mov. 95
INTEGRADO DO ESTADO

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 009 | M2 | MURO EM ALVENARIA | 122,22 | 164,72 | 4,75 | 291,69 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 6,80000 | | | | | 244,59000 | | 244,59 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 426,02 | - | 426,02 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 21,30 | | 21,30 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 21,30 | - | 21,30 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 447,32 | - | 447,32 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 6,67 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 67,06 | - | 67,06 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tijolo maciço | DER | Material | 100010 | mil | 1.700,00 | | | | | 0,01400 | 23,80000 | | | 23,80 |
| MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL) | SINAPI | Material | 626 | KG | 17,78 | | | | | 0,48670 | 8,65000 | - | | 8,65 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 32,45 | - | - | 32,45 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 6,00000 | 40,20000 | 45,24000 | - | 85,44 |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 0,83300 | 6,73000 | 6,28000 | - | 13,01 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,80300 | 17,64000 | 28,70000 | - | 46,34 |
| ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 | AMEP | Serviços | CCU-CANT-COMP-046 | M3 | 305,93 | 158,65 | 47,10000 | | | 0,01260 | 3,85000 | 1,99000 | 0,59000 | 6,43 |
| Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605800 | M3 | 354,68 | 178,57 | 51,52000 | | | 0,06000 | 21,28000 | 10,71000 | 3,09000 | 35,08 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,07779 | - | 3,22000 | - | 3,22 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 0,04600 | 0,03000 | 1,12000 | - | 1,15 |
| CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO DE BOTA FORA | AMEP | Serviços | CCU-GERAL-002 | M3 | 1,44 | 2,10 | 18,25000 | | | 0,03399 | 0,04000 | 0,07000 | 0,62000 | 0,73 |
| TAXA DE DISPOSIÇÃO/DESTINAÇÃO DE ENTULHOS CLASSE A EM BOTA FORA LICENCIADO - BOTA FORA 03 | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 004 | M3 | - | 10,00 | - | | | 0,03399 | - | 0,33000 | | 0,33 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 89,77 | 97,66 | 4,30 | 191,73 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TIJOLO MACIÇO | DER | Transporte | 10030 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,18000 | 2,24000 | 17,98840 | 0,02520 | 0,45 | 0,45 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5766
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,45 | 0,45 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - OC - 010 | M | | MURO PALITO EM CONCRETO | | | | | | | | 423,73 | 136,65 | 6,33 | 566,71 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 10,00000 | | | | | 263,50000 | | 263,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 310,16 | - | 310,16 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 15,50 | | 15,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 15,50 | - | 15,50 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 325,66 | - | 325,66 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,85 | - | 10,85 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M | SINAPI | Material | 4107 | UN | 61,44 | | | | | 5,00000 | 307,20000 | - | | 307,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 307,20 | - | - | 307,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 6,01667 | 40,31000 | 45,36000 | - | 85,67 |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 2,84667 | 23,02000 | 21,46000 | - | 44,48 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 0,96667 | 21,24000 | 34,55000 | - | 55,79 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,09000 | - | 3,73000 | - | 3,73 |
| Reaterro e apiloamento mecânico | DER | Serviços | 601200 | M3 | 0,77 | 24,48 | - | | | 0,04000 | 0,03000 | 0,97000 | - | 1,00 |
| CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO DE BOTA FORA | AMEP | Serviços | CCU-GERAL-002 | M3 | 1,44 | 2,10 | 18,25000 | | | 0,05750 | 0,08000 | 0,12000 | 1,04000 | 1,24 |
| TAXA DE DISPOSIÇÃO/DESTINAÇÃO DE ENTULHOS CLASSE A EM BOTA FORA LICENCIADO - BOTA FORA 03 | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 004 | M3 | - | 10,00 | - | | | 0,05750 | - | 0,57000 | | 0,57 |
| Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 741500 | M3 | 298,62 | 178,57 | 49,62000 | | | 0,10667 | 31,85000 | 19,04000 | 5,29000 | 56,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 116,53 | 125,80 | 6,33 | 248,66 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 011 | UN | | RELOCAÇÃO DE PORTÃO | | | | | | | - | 141,60 | - | 141,60 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5767
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 128,73 | - | 128,73 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 10,00% | | | | | | | | 12,87 | | 12,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 12,87 | - | 12,87 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 141,60 | - | 141,60 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 141,60 | - | 141,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 012 | UN | DEMOLIÇÃO DE PORTÃO | - | 79,83 | - | 79,83 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 76,03 | - | 76,03 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,80 | | 3,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,80 | - | 3,80 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 79,83 | - | 79,83 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 79,83 | - | 79,83 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5768
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 013 | M2 | DEMOLIÇÃO DE PASSEIO - BLOCO INTERTRAVADO | | | | | | | | - | 13,02 | - | 13,02 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,14000 | | | | | 5,03000 | | 5,03 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,28000 | | | | | 7,37000 | | 7,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 12,40 | - | 12,40 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,62 | | 0,62 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,62 | - | 0,62 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,02 | - | 13,02 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,02 | - | 13,02 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - 014 | M2 | DEMOLIÇÃO DE PASSEIO - LAJOTA | | | | | | | | - | 6,49 | - | 6,49 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5769
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,07000 | | | | | 2,51000 | | 2,51 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,14000 | | | | | 3,68000 | | 3,68 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,19 | - | 6,19 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,30 | | 0,30 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,30 | - | 0,30 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,49 | - | 6,49 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,49 | - | 6,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - COMP - 001 | M2 | Fôrma metálica para guarda-corpo de concreto - utilização de 50 vezes - confecção | 12,35 | 0,75 | - | 13,10 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5770
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chapa fina em aço galvanizado | DNIT | Material | M1367 | kg | 11,11 | | | | | 1,05383 | 11,70000 | | | 11,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,70 | - | - | 11,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 3 MM COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU - OC - COMP - 003 | M | 0,6 | 0,80 | - | | | 0,21173 | 0,12000 | 0,16000 | - | 0,28 |
| SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-004 | KG | 47,58 | 52,97 | - | | | 0,01123 | 0,53000 | 0,59000 | - | 1,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,65 | 0,75 | - | 1,40 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - COMP - 002 | T | Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto e descarga em extrusora de barreira de concreto | 11,15 | 9,89 | - | 21,04 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão betoneira 8 m³ | DER | Equipamentos | 326280 | 2,00000 | 0,9400 | 0,06000 | 181,91 | 155,30 | 94,24 | | 341,99 | 303,27 | | 645,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 341,99 | 303,27 | - | 645,26 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 341,99 | 303,27 | - | 645,26 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,65 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,15 | 9,89 | - | 21,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5771
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - OC - COMP - 003 | M | Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno | | | | | | | | 0,60 | 0,80 | - | 1,40 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Equipamento para solda e corte com oxiacetileno | DNIT | Equipamentos | E9662 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,88 | 0,49 | | - | 0,88 | | 0,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,88 | - | 0,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 36,85 | - | 36,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 45,85 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,80 | - | 0,80 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gás acetileno | DNIT | Material | M1796 | kg | 74,08 | | | | | 0,00494 | 0,36000 | | | 0,36 |
| Gás oxigênio | DNIT | Material | M1795 | $m^3$ | 14,45 | | | | | 0,01673 | 0,24000 | | | 0,24 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,60 | - | - | 0,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-001 | M | ESTACA RAIZ PERFURADA EM ARGILA COM D = 36 CM - CONFECÇÃO | | | | | | | | 46,30 | 113,96 | 3,22 | 163,48 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min | DNIT | Equipamentos | E9750 | 0,12250 | 1,0000 | - | - | 6,97 | 4,07 | | - | 0,85 | | 0,85 |
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamentos | 346070 | 1,00000 | 0,0600 | 0,94000 | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 7,28 | 80,34 | | 87,62 |
| Grupo gerador - 68 kVA | DNIT | Equipamentos | E9754 | 0,16320 | 1,0000 | - | 53,37 | 11,44 | 7,49 | | 8,71 | 1,86 | | 10,57 |
| Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW | DNIT | Equipamentos | E9694 | 0,16320 | 1,0000 | - | - | 35,50 | 33,54 | | - | 5,79 | | 5,79 |
| Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | DNIT | Equipamentos | E9642 | 1,00000 | 1,0000 | - | 29,13 | 257,14 | 159,53 | | 29,13 | 257,13 | | 286,26 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamentos | 301800 | 0,45525 | 1,0000 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,12 | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 45,12 | 346,09 | - | 391,21 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5772
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de Obra | 200130 | | | 26,35 | 4,45525 | | | | | 117,39000 | | 117,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 117,39 | - | 117,39 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 45,12 | 463,48 | - | 508,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,07 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,09 | 113,96 | - | 125,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,06476 | 4,87000 | | | 4,87 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,04982 | 28,88000 | | | 28,88 |
| Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m | DNIT | Material | M2320 | m | 1.462,90 | | | | | 0,00100 | 1,46000 | | | 1,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 35,21 | - | - | 35,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,09714 | 1,48 | 1,48 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,04982 | 1,74 | 1,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 3,22 | 3,22 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-002 | M | ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA COM D = 45 CM - CONFECÇÃO | | | | | | | | 755,79 | 1.168,45 | 6,79 | 1.931,03 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min | DNIT | Equipamentos | E9750 | 0,03180 | 1,0000 | - | - | 6,97 | 4,07 | | - | 0,22 | | 0,22 |
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamentos | 346070 | 1,00000 | 0,0200 | 0,98000 | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 2,42 | 78,36 | | 80,78 |
| Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW | DNIT | Equipamentos | E9652 | 1,00000 | 1,0000 | - | 292,80 | 134,95 | 75,50 | | 292,79 | 134,95 | | 427,74 |
| Grupo gerador - 68 kVA | DNIT | Equipamentos | E9754 | 0,05782 | 1,0000 | - | 53,37 | 11,44 | 7,49 | | 3,08 | 0,66 | | 3,74 |
| Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW | DNIT | Equipamentos | E9694 | 0,05782 | 1,0000 | - | - | 35,50 | 33,54 | | - | 2,05 | | 2,05 |
| Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | DNIT | Equipamentos | E9642 | 1,00000 | 1,0000 | - | 29,13 | 257,14 | 159,53 | | 29,13 | 257,13 | | 286,26 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamentos | 301800 | 0,11747 | 1,0000 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,03 | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 327,42 | 473,40 | - | 800,82 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de Obra | 200130 | | | 26,35 | 4,11747 | | | | | 108,49000 | | 108,49 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5773
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 108,49 | - | 108,49 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 327,42 | 581,89 | - | 909,31 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 0,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 657,46 | 1.168,45 | - | 1.825,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,13646 | 10,27000 | | | 10,27 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,10497 | 60,85000 | | | 60,85 |
| Coroa de botões esféricos - D = 355 mm (14") | DNIT | Material | M1646 | un | 8.416,63 | | | | | 0,00250 | 21,04000 | | | 21,04 |
| Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8") | DNIT | Material | M0669 | un | 30.858,77 | | | | | 0,00020 | 6,17000 | | | 6,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 98,33 | - | - | 98,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,20469 | 3,12 | 3,12 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,10497 | 3,67 | 3,67 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 6,79 | 6,79 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-003 | UNID | ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM | | | | | | | | - | 35,20 | - | 35,20 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm | DNIT | Equipamentos | E9527 | 1,00000 | 0,2603 | 0,32050 | - | 35,40 | 33,34 | | - | 19,90 | | 19,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 19,90 | - | 19,90 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,58080 | | | | | 15,30000 | | 15,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,30 | - | 15,30 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,20 | - | 35,20 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,20 | - | 35,20 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5774
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-004 | M | ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA COM D = 36 CM - CONFECÇÃO | | | | | | | | 496,46 | 775,24 | 3,22 | 1.274,92 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min | DNIT | Equipamentos | E9750 | 0,02250 | 1,0000 | - | - | 6,97 | 4,07 | | - | 0,15 | | 0,15 |
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamentos | 346070 | 1,00000 | 0,0100 | 0,99000 | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 1,21 | 77,86 | | 79,07 |
| Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW | DNIT | Equipamentos | E9652 | 1,00000 | 1,0000 | - | 292,80 | 134,95 | 75,50 | | 292,79 | 134,95 | | 427,74 |
| Grupo gerador - 68 kVA | DNIT | Equipamentos | E9754 | 0,02998 | 1,0000 | - | 53,37 | 11,44 | 7,49 | | 1,60 | 0,34 | | 1,94 |
| Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW | DNIT | Equipamentos | E9694 | 0,02998 | 1,0000 | - | - | 35,50 | 33,54 | | - | 1,06 | | 1,06 |
| Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | DNIT | Equipamentos | E9642 | 1,00000 | 1,0000 | - | 29,13 | 257,14 | 159,53 | | 29,13 | 257,13 | | 286,26 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamentos | 301800 | 0,08362 | 1,0000 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,02 | | 0,02 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 324,73 | 471,51 | - | 796,24 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de Obra | 200130 | | | 26,35 | 4,08362 | | | | | 107,60000 | | 107,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 107,60 | - | 107,60 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 324,73 | 579,11 | - | 903,84 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 0,75 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 434,71 | 775,24 | - | 1.209,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,06476 | 4,87000 | | | 4,87 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,04982 | 28,88000 | | | 28,88 |
| Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8") | DNIT | Material | M1644 | un | 8.735,93 | | | | | 0,00250 | 21,83000 | | | 21,83 |
| Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8") | DNIT | Material | M0669 | un | 30.858,77 | | | | | 0,00020 | 6,17000 | | | 6,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 61,75 | - | - | 61,75 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5775
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,09714 | 1,48 | 1,48 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,04982 | 1,74 | 1,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 3,22 | 3,22 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-005 | M2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | 26,67 | 18,01 | - | 44,68 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,09690 | | | | | 2,55000 | | 2,55 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,42990 | | | | | 15,46000 | | 15,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 18,01 | - | 18,01 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 18,01 | - | 18,01 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 18,01 | - | 18,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL) | SINAPI | Material | 626 | KG | 17,78 | | | | | 1,50000 | 26,67000 | - | | 26,67 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 26,67 | - | - | 26,67 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5776
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-006 | M3 | | CONTRAVENTAMENTO DO PILAR | | | | | | | | 1,27 | 2,11 | - | 3,38 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 1,00000 | | | | | 29,74000 | | 29,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 82,44 | - | 82,44 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 82,44 | - | 82,44 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 39,06 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,11 | - | 2,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Quadro tubular contraventado com acessórios - C = 1,00 m, L = 1,00 m e H = 1,25 m | DNIT | Material | M0536 | un | 496,21 | | | | | 0,00256 | 1,27000 | | | 1,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,27 | - | - | 1,27 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-007 | M2 | | FORMA METALICA DO PILAR | | | | | | | | 25,24 | 59,69 | - | 84,93 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5777
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 2,00000 | | | | | 59,48000 | | 59,48 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 59,48 | - | 59,48 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 59,48 | - | 59,48 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 59,48 | - | 59,48 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chapa fina em aço ASTM A36 | DNIT | Material | M1376 | kg | 9,56 | | | | | 2,16530 | 20,69000 | | | 20,69 |
| Desmoldante para fôrmas metálicas | DNIT | Material | M3949 | l | 17,59 | | | | | 0,06665 | 1,17000 | | | 1,17 |
| Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm | DNIT | Material | M3947 | m | 35,03 | | | | | 0,09375 | 3,28000 | | | 3,28 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 25,14 | - | - | 25,14 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CALANDRAGEM DE CHAPA METÁLICA COM ESPESSURA DE 5 MM | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-001 | M2 | 5,11 | 15,42 | - | | | 0,01000 | 0,05000 | 0,15000 | - | 0,20 |
| CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 5 MM COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-002 | M | 0,76 | 0,88 | - | | | 0,04917 | 0,03000 | 0,04000 | - | 0,07 |
| CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8" | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-003 | UND | 0,04 | 0,14 | - | | | 0,01250 | - | - | - | - |
| SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-004 | KG | 47,58 | 52,97 | - | | | 0,00047 | 0,02000 | 0,02000 | - | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,10 | 0,21 | - | 0,31 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-008 | M | JUNTA ELASTOMÉRICA JEENE OU SIMILAR | 241,45 | 24,92 | - | 266,37 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5778
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 24,92 | - | 24,92 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar | DNIT | Material | M1150 | kg | 127,30 | | | | | 0,62400 | 79,43000 | | | 79,43 |
| Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 20 mm e H = 40 mm | DNIT | Material | M1132 | m | 162,03 | | | | | 1,00000 | 162,02000 | | | 162,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 241,45 | - | - | 241,45 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-010 | M | JUNTA DE DILATAÇÃO 7,00 M, FUGENBAND (DIPROTEC O-22 OU SIMILAR) | | | | | | | | 86,56 | 8,99 | - | 95,55 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,99 | - | 8,99 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,99 | - | 8,99 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5779
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,99 | - | 8,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| JUNTA DE DILATAÇÃO ELASTICA (PVC), TIPO O-12, FUGENBAND, VEDACIT OU SIMILAR | ORSE | Material | 7613 | M | 86,56 | | | | | 1,00000 | 86,56000 | - | | 86,56 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 86,56 | - | - | 86,56 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-011 | M3 | CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA, TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA - CONCRETAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS | 407,63 | 91,58 | 46,88 | 546,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5780
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 40 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-028 | M3 | 385,46 | 6,64 | 46,88000 | | | 1,00000 | 385,46000 | 6,64000 | 46,88000 | 438,98 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 0,09600 | 0,05000 | 0,04000 | - | 0,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 407,63 | 77,07 | 46,88 | 531,58 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-014 | KG | Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação | | | | | | | | 10,03 | 0,37 | - | 10,40 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamentos | 340300 | 1,00000 | 0,7800 | 0,22000 | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 14,39 | 0,54 | | 14,93 |
| Máquina policorte - 2,20 kW | DNIT | Equipamentos | E9717 | 1,00000 | 0,7800 | 0,22000 | - | 0,15 | 0,10 | | - | 0,13 | | 0,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 14,39 | 0,67 | - | 15,06 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 13,00000 | | | | | 342,55000 | | 342,55 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 378,52 | - | 378,52 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 14,39 | 379,19 | - | 393,58 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1.020,61 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,01 | 0,37 | - | 0,38 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cordoalha nua CP 190 RB 15,2mm | DER | Material | 155152 | kg | 9,54 | | | | | 1,05000 | 10,01000 | | | 10,01 |
| Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm | DNIT | Material | M0076 | un | 15,26 | | | | | 0,00047 | - | | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,01 | - | - | 10,01 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5781
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFECÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-005 | KG | 9,75 | 0,07 | - | | | 0,00188 | 0,01000 | - | - | 0,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,01 | - | - | 0,01 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-015 | M | Bainha metálica redonda D = 75 mm para 10 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento | 30,82 | 13,04 | 0,12 | 43,98 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade | DNIT | Equipamentos | E9026 | 0,13424 | 1,0000 | - | - | 5,30 | 3,10 | | - | 0,71 | | 0,71 |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 0,13424 | 1,0000 | - | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 1,25 | 0,09 | | 1,34 |
| Misturador de nata cimento - 1,50 kW | DNIT | Equipamentos | E9024 | 0,13424 | 1,0000 | - | - | 31,94 | 31,46 | | - | 4,28 | | 4,28 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1,25 | 5,08 | - | 6,33 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 230,04 | - | 230,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1,25 | 235,12 | - | 236,37 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 18,02 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,06 | 13,04 | - | 13,10 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA 50 | DNIT | Material | M0004 | kg | 6,02 | | | | | 0,07840 | 0,47000 | | | 0,47 |
| Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | DNIT | Material | M0030 | kg | 6,56 | | | | | 0,01484 | 0,09000 | | | 0,09 |
| Arame recozido nº 18 | DER | Material | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,00775 | 0,10000 | | | 0,10 |
| Bainha metálica para protensão - D = 75 mm | DNIT | Material | M2472 | m | 25,48 | | | | | 1,04000 | 26,49000 | | | 26,49 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00371 | 2,15000 | | | 2,15 |
| Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m | DNIT | Material | M0052 | m | 0,11 | | | | | 0,85451 | 0,09000 | | | 0,09 |
| Luva para bainha metálica - D = 75 mm | DNIT | Material | M3136 | un | 7,63 | | | | | 0,16000 | 1,22000 | | | 1,22 |
| Mangueira cristal | DER | Material | 120850 | m | 4,20 | | | | | 0,02500 | 0,10000 | | | 0,10 |
| Purgador plástico | DNIT | Material | M3353 | un | 1,16 | | | | | 0,05000 | 0,05000 | | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 30,76 | - | - | 30,76 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5782
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,00371 | 0,12 | 0,12 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,12 | 0,12 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-016 | M3 | Argamassa autoadensável para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual | 3.108,89 | 102,87 | - | 3.211,76 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW | DNIT | Equipamentos | E9788 | 1,00000 | 1,0000 | - | 3,66 | 34,50 | 32,84 | | 3,65 | 34,49 | | 38,14 |
| Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | DNIT | Equipamentos | E9064 | 2,00000 | 0,1700 | 0,83000 | - | 1,43 | 0,97 | | - | 2,10 | | 2,10 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 3,65 | 36,59 | - | 40,24 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 3,65 | 125,26 | - | 128,91 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,22 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,99 | 102,87 | - | 105,86 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa pré-dosada autoadensável para grauteamento | DNIT | Material | M0084 | kg | 1,58 | | | | | 1.968,75000 | 3.105,90000 | | | 3.105,90 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.105,90 | - | - | 3.105,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-017 | UNID | Ancoragem ativa com 10 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação | 1.110,32 | 57,69 | - | 1.168,01 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5783
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW | DNIT | Equipamentos | E9723 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 51,21 | 48,54 | | - | 51,21 | | 51,21 |
| Grupo gerador - 14 kVA | DNIT | Equipamentos | E9066 | 1,00000 | 1,0000 | - | 10,87 | 7,01 | 4,59 | | 10,87 | 7,01 | | 17,88 |
| Talha guincho manual 3 t | DER | Equipamentos | 381000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,11 | 0,08 | | - | 0,11 | | 0,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 10,87 | 58,33 | - | 69,20 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 10,87 | 173,35 | - | 184,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,98 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,18 | 34,80 | - | 36,98 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Ancoragem ativa para 10 cordoalhas - D = 15,2 mm | DNIT | Material | M0110 | un | 1.093,72 | | | | | 1,00000 | 1.093,72000 | | | 1.093,72 |
| Mangueira cristal | DER | Material | 120850 | m | 4,20 | | | | | 0,50000 | 2,10000 | | | 2,10 |
| Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 6 mm (M6) e C = 30 mm | DNIT | Material | M2419 | un | 1,09 | | | | | 2,00000 | 2,18000 | | | 2,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1.098,00 | - | - | 1.098,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| NICHO DE MADEIRA PARA DISPOSITIVO DE ANCORAGEM DE PROTENSÃO - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-006 | M2 | 52,91 | 119,43 | - | | | 0,19170 | 10,14000 | 22,89000 | - | 33,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 10,14 | 22,89 | - | 33,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-019 | M | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 30,02 | 4,71 | - | 34,73 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,07580 | | | | | 1,99000 | | 1,99 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,07580 | | | | | 2,72000 | | 2,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5784
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,71 | - | 4,71 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,71 | - | 4,71 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,71 | - | 4,71 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | Material | 9841 | M | 28,92 | | | | | 1,03530 | 29,94000 | - | | 29,94 |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | Material | 38383 | UN | 2,02 | | | | | 0,04200 | 0,08000 | - | | 0,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 30,02 | - | - | 30,02 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-020 | M | Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento | | | | | | | | 17,92 | 18,03 | - | 35,95 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 0,60241 | 1,0000 | - | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 5,61 | 0,43 | | 6,04 |
| Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW | DNIT | Equipamentos | E9675 | 0,60241 | 1,0000 | - | - | 1,13 | 0,62 | | - | 0,68 | | 0,68 |
| Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW | DNIT | Equipamentos | E9591 | 0,12048 | 1,0000 | - | 17,44 | 3,29 | 1,92 | | 2,10 | 0,39 | | 2,49 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 7,71 | 1,50 | - | 9,21 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 7,71 | 90,17 | - | 97,88 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 5,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,54 | 18,03 | - | 19,57 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5785
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais | DNIT | Material | M1379 | kg | 5,34 | | | | | 2,40000 | 12,81000 | | | 12,81 |
| Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm | DNIT | Material | M1385 | un | 486,57 | | | | | 0,00667 | 3,24000 | | | 3,24 |
| Ponteiro para martelete - D = 22 mm e C = 1,00 m | DNIT | Material | M1391 | un | 421,30 | | | | | 0,00080 | 0,33000 | | | 0,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 16,38 | - | - | 16,38 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-021 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 3,006 kg/m³- material de jazida | 49,40 | 4,91 | - | 54,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 3,00600 | 48,22000 | | | 48,22 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5786
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 48,22 | - | - | 48,22 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-022 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 4,0 A 6 M- TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | 192,81 | 141,52 | 9,41 | 343,74 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,22500 | 2,70000 | 7,07000 | - | 9,77 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5787
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-009 | M3 | 988,41 | 475,44 | 67,27000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 9,41000 | 214,34 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 192,81 | 141,52 | 9,41 | 343,74 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-024 | M3 | ATERRO CAterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 3,940 kg/m³- material de jazida | 64,39 | 4,91 | - | 69,30 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 3,94000 | 63,21000 | | | 63,21 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 63,21 | - | - | 63,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5788
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-025 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 10,0 A 12 M - TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | 191,33 | 137,66 | 9,41 | 338,40 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,10227 | 1,22000 | 3,21000 | - | 4,43 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-009 | M3 | 988,41 | 475,44 | 67,27000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 9,41000 | 214,34 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 191,33 | 137,66 | 9,41 | 338,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5789
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-026 | M3 | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA - CONFECÇÃO | 485,45 | 274,49 | 53,09 | 813,03 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW | DNIT | Equipamentos | E9516 | 1,00000 | 1,0000 | - | 147,21 | 825,60 | 477,56 | | 147,21 | 825,60 | | 972,81 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 147,21 | 825,60 | - | 972,81 |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 147,21 | 878,30 | - | 1.025,51 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 5,09 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 28,90 | 172,45 | - | 201,35 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONCRETO USINADO FCK = 30 MPA, LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA, TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA - TRECHO 01 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-034 | M3 | 415,05 | 92,77 | 48,27000 | | | 1,10000 | 456,55000 | 102,04000 | 53,09000 | 611,68 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 456,55 | 102,04 | 53,09 | 611,68 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5790
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CCU-OEAS-027 | M3 | | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 3,738 kg/m³- material de jazida | | | | | | | | 61,15 | 4,91 | - | 66,06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 3,73800 | 59,97000 | | | 59,97 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 59,97 | - | - | 59,97 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-028 | M3 | | ESTACA ESCAVADA COM LAMA BETONÍTICA | | | | | | | | 645,94 | 709,11 | 53,09 | 1.408,14 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW | DNIT | Equipamentos | E9630 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,90 | 0,53 | | - | 0,90 | | 0,90 |
| Desarenador - 15 kW | DNIT | Equipamentos | E9707 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 33,04 | 32,03 | | - | 33,04 | | 33,04 |
| Grupo gerador - 68 kVA | DNIT | Equipamentos | E9754 | 1,00000 | 1,0000 | - | 53,37 | 11,44 | 7,49 | | 53,37 | 11,44 | | 64,81 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5791
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Misturador de lama bentonítica - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9705 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 33,49 | 32,37 | | - | 33,48 | | 33,48 |
| Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW | DNIT | Equipamentos | E9516 | 1,00000 | 1,0000 | - | 147,21 | 825,60 | 477,56 | | 147,21 | 825,60 | | 972,81 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 200,58 | 904,46 | - | 1.105,04 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 200,58 | 957,16 | - | 1.157,74 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,60 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 125,58 | 599,30 | - | 724,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Bentonita | DNIT | Material | M0140 | kg | 3,04 | | | | | 13,00000 | 39,52000 | | | 39,52 |
| Tubo em aço-carbono com funil cônico tremonha para lançamento de concreto | DNIT | Material | M1384 | kg | 24,96 | | | | | 0,60421 | 15,07000 | | | 15,07 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 54,59 | - | - | 54,59 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO FCK = 30 MPA, LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA, TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA - TRECHO 02 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-037 | M3 | 423,43 | 99,83 | 48,27000 | | | 1,10000 | 465,77000 | 109,81000 | 53,09000 | 628,67 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 465,77 | 109,81 | 53,09 | 628,67 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-030 | M | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, | | | | | | | | 40,75 | 8,37 | - | 49,12 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5792
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,04040 | | | | | 1,45000 | | 1,45 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,12110 | | | | | 3,19000 | | 3,19 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,64 | - | 4,64 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,64 | - | 4,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,64 | - | 4,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M | SINAPI | Material | 4021 | M2 | 10,24 | | | | | 2,30000 | 23,55000 | - | | 23,55 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,08210 | 5,45000 | | | 5,45 |
| TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M) | SINAPI | Material | 38052 | M | 11,72 | | | | | 1,00300 | 11,75000 | - | | 11,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 40,75 | - | - | 40,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação p/ fundação em 1a. cat. | DER | Serviços | 702100 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,09000 | - | 3,73000 | - | 3,73 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 3,73 | - | 3,73 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-032 | M3 | EPS NO TOPO DA CABECEIRA | 2,45 | 35,97 | - | 38,42 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 71,94 | - | 71,94 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5793
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 71,94 | - | 71,94 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Placa de poliestireno expandido (EPS) | DNIT | Material | M0786 | m³ | 390,83 | | | | | 0,00627 | 2,45000 | | | 2,45 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,45 | - | - | 2,45 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-033 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- 3,101 kg/m²- material de jazida | 50,93 | 4,91 | - | 55,84 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5794
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 3,10100 | 49,75000 | | | 49,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 49,75 | - | - | 49,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-034 | M3 | Concreto usinado FCK = 30 MPA, Lançamento mecânico de concreto com bomba, transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento e acabamento de estruturas de concreto, confecção em central dosadora - Trecho 01 | 415,05 | 92,77 | 48,27 | 556,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 30 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-024 | M3 | 391,47 | 6,64 | 48,27000 | | | 1,00000 | 391,47000 | 6,64000 | 48,27000 | 446,38 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5795
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 2,56800 | 1,46000 | 1,23000 | - | 2,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 415,05 | 78,26 | 48,27 | 541,58 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-035 | M3 | Concreto usinado FCK = 40 MPA, Lançamento mecânico de concreto com bomba, transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento e acabamento de estruturas de concreto, confecção em central dosadora - trecho 01 | | | | | | | | 409,04 | 92,77 | 46,88 | 548,69 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 40 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-028 | M3 | 385,46 | 6,64 | 46,88000 | | | 1,00000 | 385,46000 | 6,64000 | 46,88000 | 438,98 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5796
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 2,56800 | 1,46000 | 1,23000 | - | 2,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 409,04 | 78,26 | 46,88 | 534,18 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-036 | M3 | Concreto usinado FCK = 40 MPA, Lançamento mecânico de concreto com bomba, transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento e acabamento de estruturas de concreto, confecção em central dosadora - trecho 02 | | | | | | | | 417,42 | 99,83 | 46,88 | 564,13 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 40 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-028 | M3 | 385,46 | 6,64 | 46,88000 | | | 1,00000 | 385,46000 | 6,64000 | 46,88000 | 438,98 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 25,92000 | 9,84000 | 8,29000 | - | 18,13 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5797
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | 417,42 | 85,32 | 46,88 | 549,62 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-037 | M3 | Concreto usinado FCK = 30 MPA, Lançamento mecânico de concreto com bomba, transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento e acabamento de estruturas de concreto, confecção em central dosadora - Trecho 02 | 423,43 | 99,83 | 48,27 | 571,53 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 30 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-024 | M3 | 391,47 | 6,64 | 48,27000 | | | 1,00000 | 391,47000 | 6,64000 | 48,27000 | 446,38 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 25,92000 | 9,84000 | 8,29000 | - | 18,13 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 423,43 | 85,32 | 48,27 | 557,02 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5798
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-038 | M3 | | Concreto usinado FCK = 15 MPA, lançamento livre e transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento por vibrador de imersão, confecção em central dosadora - trecho 01 | | | | | | | | 329,46 | 32,81 | 44,48 | 406,75 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,46 | - | 3,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 15 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-030 | M3 | 306,35 | 6,64 | 44,48000 | | | 1,00000 | 306,35000 | 6,64000 | 44,48000 | 357,47 |
| ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-014 | M3 | 0,63 | 3,08 | - | | | 1,00000 | 0,63000 | 3,08000 | - | 3,71 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 2,56800 | 1,46000 | 1,23000 | - | 2,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 329,46 | 29,35 | 44,48 | 403,29 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5799
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-040 | M3 | Concreto usinado FCK = 25 MPA, Lançamento mecânico de concreto com bomba, transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento e acabamento de estruturas de concreto, confecção em central dosadora - trecho 01 | | | | | | | 389,65 | 92,77 | 47,18 | 529,60 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 25 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-009 | M3 | 366,07 | 6,64 | 47,18000 | | | 1,00000 | 366,07000 | 6,64000 | 47,18000 | 419,89 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 2,56800 | 1,46000 | 1,23000 | - | 2,69 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 389,65 | 78,26 | 47,18 | 515,09 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-041 | M3 | Concreto usinado FCK = 25 MPA, Lançamento mecânico de concreto com bomba, transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento e acabamento de estruturas de concreto, confecção em central dosadora - trecho 02 | 398,03 | 99,83 | 47,18 | 545,04 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5800
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 25 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-009 | M3 | 366,07 | 6,64 | 47,18000 | | | 1,00000 | 366,07000 | 6,64000 | 47,18000 | 419,89 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 25,92000 | 9,84000 | 8,29000 | - | 18,13 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 398,03 | 85,32 | 47,18 | 530,53 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-043 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 10,0 A 12 M - TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | 191,33 | 137,66 | 11,76 | 340,75 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5801
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,10227 | 1,22000 | 3,21000 | - | 4,43 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-033 | M3 | 988,41 | 475,44 | 84,04000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 11,76000 | 216,69 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 191,33 | 137,66 | 11,76 | 340,75 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-044 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- 3,206 kg/m³- material de jazida | 52,61 | 4,91 | - | 57,52 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5802
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 3,20600 | 51,43000 | | | 51,43 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 51,43 | - | - | 51,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-045 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada - taxa 4,96 kg/m³ - material de jazida | 80,75 | 4,91 | - | 85,66 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5803
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 4,96000 | 79,57000 | | | 79,57 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 79,57 | - | - | 79,57 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-046 | M3 | ATERRO CAterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 4,119 kg/m³- material de jazida | 67,26 | 4,91 | - | 72,17 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5804
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 4,11900 | 66,08000 | | | 66,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 66,08 | - | - | 66,08 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-047 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 6 a 8m - TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | 192,04 | 139,50 | 9,41 | 340,95 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5805
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,16071 | 1,93000 | 5,05000 | - | 6,98 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-009 | M3 | 988,41 | 475,44 | 67,27000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 9,41000 | 214,34 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 192,04 | 139,50 | 9,41 | 340,95 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-048 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 8 a 10m - TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | 191,61 | 138,38 | 9,41 | 339,40 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5806
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,12500 | 1,50000 | 3,93000 | - | 5,43 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 01 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-009 | M3 | 988,41 | 475,44 | 67,27000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 9,41000 | 214,34 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 191,61 | 138,38 | 9,41 | 339,40 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-049 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 1,794 kg/m³ - material de jazida | 29,96 | 4,91 | - | 34,87 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5807
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 1,79400 | 28,78000 | | | 28,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 28,78 | - | - | 28,78 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-050 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 1,914 kg/m³ - material de jazida | 31,88 | 4,91 | - | 36,79 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 1,91400 | 30,70000 | | | 30,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 30,70 | - | - | 30,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5808
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-051 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 2,035 kg/m³ - material de jazida | 33,82 | 4,91 | - | 38,73 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 2,03500 | 32,64000 | | | 32,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 32,64 | - | - | 32,64 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5809
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-052 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 2,481 kg/m³ - material de jazida | | | | | | | | 40,98 | 4,91 | - | 45,89 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 2,48100 | 39,80000 | | | 39,80 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 39,80 | - | - | 39,80 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-053 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada- taxa 3,625 kg/m³- material de jazida | | | | | | | | 59,33 | 4,91 | - | 64,24 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5810
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 3,62500 | 58,15000 | | | 58,15 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 58,15 | - | - | 58,15 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-054 | M3 | Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada - taxa 4,752 kg/m³ - material de jazida | 77,41 | 4,91 | - | 82,32 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9571 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | - | 318,35 | 85,96 | | - | 295,10 | | 295,10 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 17,38 | 84,81 | | 102,19 |
| Grade de discos | DER | Equipamentos | 300240 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 5,67 | | 5,67 |
| Motoniveladora - 93 kW | DNIT | Equipamentos | E9524 | 1,00000 | 0,2500 | 0,75000 | 72,57 | 210,62 | 125,31 | | 18,14 | 146,63 | | 164,77 |
| Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | DER | Equipamentos | 340150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 90,37 | 128,73 | 85,47 | | 90,37 | 128,73 | | 219,10 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5811
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamentos | 341000 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 72,84 | 60,50 | | 133,34 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 198,73 | 721,44 | - | 920,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 198,73 | 826,84 | - | 1.025,57 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 168,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 4,91 | - | 6,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3177 | kg | 16,04 | | | | | 4,75200 | 76,23000 | | | 76,23 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 76,23 | - | - | 76,23 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-055 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA até 4 m - TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | 196,86 | 152,14 | 11,76 | 360,76 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5812
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,56250 | 6,75000 | 17,69000 | - | 24,44 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-033 | M3 | 988,41 | 475,44 | 84,04000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 11,76000 | 216,69 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 196,86 | 152,14 | 11,76 | 360,76 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-056 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE de 4,0 a 6 m- TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | 192,81 | 141,52 | 11,76 | 346,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5813
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,22500 | 2,70000 | 7,07000 | - | 9,77 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-033 | M3 | 988,41 | 475,44 | 84,04000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 11,76000 | 216,69 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 192,81 | 141,52 | 11,76 | 346,09 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-057 | M2 | MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 8 a 10m - TIPO 1 - COM ESCAMAS DE CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | 191,61 | 138,38 | 11,76 | 341,75 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5814
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ESCORAMENTO DA PRIMEIRA LINHA DE ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA – UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | 12,01 | 31,45 | - | | | 0,12500 | 1,50000 | 3,93000 | - | 5,43 |
| FABRICAÇÃO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - 2 A 5 LIGAÇÕES - COM CONCRETO USINADO - CONCRETAGEM NO CANTEIRO E TRANSPORTE DA PEÇA COM CAMINHÃO CARROCERIA - TRECHO 02 | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-033 | M3 | 988,41 | 475,44 | 84,04000 | | | 0,14000 | 138,37000 | 66,56000 | 11,76000 | 216,69 |
| MONTAGEM DAS ESCAMAS DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | 51,74 | 67,89 | - | | | 1,00000 | 51,74000 | 67,89000 | - | 119,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 191,61 | 138,38 | 11,76 | 341,75 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-058 | M2 | Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada | 30,24 | 18,98 | - | 49,22 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,20000 | | | | | 5,27000 | | 5,27 |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 0,30000 | | | | | 8,92000 | | 8,92 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,19 | - | 14,19 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5815
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 14,19 | - | 14,19 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,19 | - | 14,19 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chapa fina em aço ASTM A36 | DNIT | Material | M1376 | kg | 9,56 | | | | | 2,01747 | 19,28000 | | | 19,28 |
| Desmoldante para fôrmas metálicas | DNIT | Material | M3949 | l | 17,59 | | | | | 0,01333 | 0,23000 | | | 0,23 |
| Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm | DNIT | Material | M3947 | m | 35,03 | | | | | 0,11933 | 4,18000 | | | 4,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 23,69 | - | - | 23,69 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 5 MM COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-002 | M | 0,76 | 0,88 | - | | | 2,01747 | 1,53000 | 1,77000 | - | 3,30 |
| CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8" | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-003 | UND | 0,04 | 0,14 | - | | | 0,01333 | - | - | - | - |
| SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-007 | KG | 42,1 | 25,39 | - | | | 0,11933 | 5,02000 | 3,02000 | - | 8,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 6,55 | 4,79 | - | 11,34 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-061 | M3 | CONCRETO USINADO FCK = 30 MPA, LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA, TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA - CONCRETAGEM NO CANTEIRO DE OBRAS | 413,64 | 91,58 | 48,27 | 553,49 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9787 | 1,00000 | 0,8000 | 0,20000 | - | 538,16 | 256,20 | | - | 481,76 | | 481,76 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5816
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 481,76 | - | 481,76 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 14,51 | - | 14,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 30 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-024 | M3 | 391,47 | 6,64 | 48,27000 | | | 1,00000 | 391,47000 | 6,64000 | 48,27000 | 446,38 |
| LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | 1,1 | 51,99 | - | | | 1,00000 | 1,10000 | 51,99000 | - | 53,09 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 0,09600 | 0,05000 | 0,04000 | - | 0,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 413,64 | 77,07 | 48,27 | 538,98 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-062 | M3 | Concreto usinado FCK = 15 MPA, lançamento livre e transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento por vibrador de imersão, confecção em central dosadora - trecho 02 | 337,84 | 39,87 | 44,48 | 422,19 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,46 | - | 3,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5817
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 15 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-030 | M3 | 306,35 | 6,64 | 44,48000 | | | 1,00000 | 306,35000 | 6,64000 | 44,48000 | 357,47 |
| ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-014 | M3 | 0,63 | 3,08 | - | | | 1,00000 | 0,63000 | 3,08000 | - | 3,71 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-012 | TKM | 0,38 | 0,32 | - | | | 25,92000 | 9,84000 | 8,29000 | - | 18,13 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 337,84 | 36,41 | 44,48 | 418,73 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-063 | KG | Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação | 10,04 | 0,38 | - | 10,42 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamentos | 340300 | 1,00000 | 0,6000 | 0,40000 | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 11,07 | 0,50 | | 11,57 |
| Máquina policorte - 2,20 kW | DNIT | Equipamentos | E9717 | 1,00000 | 0,6000 | 0,40000 | - | 0,15 | 0,10 | | - | 0,12 | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 11,07 | 0,62 | - | 11,69 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 10,00000 | | | | | 263,50000 | | 263,50 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 299,47 | - | 299,47 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 11,07 | 300,09 | - | 311,16 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 784,86 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,01 | 0,38 | - | 0,39 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cordoalha nua CP 190 RB 12,7mm | DER | Material | 155127 | kg | 9,54 | | | | | 1,05000 | 10,01000 | | | 10,01 |
| Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm | DNIT | Material | M0076 | un | 15,26 | | | | | 0,00047 | - | | | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5818
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (F) | 10,01 | - | - | 10,01 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFECÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-005 | KG | 9,75 | 0,07 | - | | 0,00268 | 0,02000 | - | - | 0,02 |
| | | | | | | | | | Total (G) | 0,02 | - | - | 0,02 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-064 | M | Bainha metálica redonda D = 90 mm para 27 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento | 40,06 | 14,11 | 0,14 | 54,31 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade | DNIT | Equipamentos | E9026 | 0,14031 | 1,0000 | - | - | 5,30 | 3,10 | | - | 0,74 | | 0,74 |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 0,14031 | 1,0000 | - | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 1,30 | 0,10 | | 1,40 |
| Misturador de nata cimento - 1,50 kW | DNIT | Equipamentos | E9024 | 0,14031 | 1,0000 | - | - | 31,94 | 31,46 | | - | 4,48 | | 4,48 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1,30 | 5,32 | - | 6,62 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 230,04 | - | 230,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1,30 | 235,36 | - | 236,66 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 16,67 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,07 | 14,11 | - | 14,18 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA 50 | DNIT | Material | M0004 | kg | 6,02 | | | | | 0,07840 | 0,47000 | | | 0,47 |
| Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | DNIT | Material | M0030 | kg | 6,56 | | | | | 0,01677 | 0,10000 | | | 0,10 |
| Arame recozido nº 18 | DER | Material | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,00869 | 0,11000 | | | 0,11 |
| Bainha metálica para protensão - D = 90 mm | DNIT | Material | M2475 | m | 34,04 | | | | | 1,04000 | 35,40000 | | | 35,40 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00419 | 2,43000 | | | 2,43 |
| Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m | DNIT | Material | M0052 | m | 0,11 | | | | | 1,00531 | 0,11000 | | | 0,11 |
| Luva para bainha metálica - D = 75 mm | DNIT | Material | M3136 | un | 7,63 | | | | | 0,16000 | 1,22000 | | | 1,22 |
| Mangueira cristal | DER | Material | 120850 | m | 4,20 | | | | | 0,02500 | 0,10000 | | | 0,10 |
| Purgador plástico | DNIT | Material | M3353 | un | 1,16 | | | | | 0,05000 | 0,05000 | | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 39,99 | - | - | 39,99 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5819
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,00419 | 0,14 | 0,14 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,14 | 0,14 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-065 | UNID | Ancoragem ativa com 27 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação | 2.813,58 | 107,05 | - | 2.920,63 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW | DNIT | Equipamentos | E9723 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 51,21 | 48,54 | | - | 51,21 | | 51,21 |
| Grupo gerador - 14 kVA | DNIT | Equipamentos | E9066 | 1,00000 | 1,0000 | - | 10,87 | 7,01 | 4,59 | | 10,87 | 7,01 | | 17,88 |
| Talha guincho manual 3 t | DER | Equipamentos | 381000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,11 | 0,08 | | - | 0,11 | | 0,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 10,87 | 58,33 | - | 69,20 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 10,87 | 173,35 | - | 184,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,69 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,03 | 64,39 | - | 68,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Ancoragem ativa para 27 cordoalhas - D = 12,7 mm | DNIT | Material | M0101 | un | 2.786,39 | | | | | 1,00000 | 2.786,38000 | | | 2.786,38 |
| Mangueira cristal | DER | Material | 120850 | m | 4,20 | | | | | 0,50000 | 2,10000 | | | 2,10 |
| Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 6 mm (M6) e C = 30 mm | DNIT | Material | M2419 | un | 1,09 | | | | | 2,00000 | 2,18000 | | | 2,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2.790,66 | - | - | 2.790,66 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| NICHO DE MADEIRA PARA DISPOSITIVO DE ANCORAGEM DE PROTENSÃO - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-006 | M2 | 52,91 | 119,43 | - | | | 0,35720 | 18,89000 | 42,66000 | - | 61,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 18,89 | 42,66 | - | 61,55 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5820
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-066 | M | | Bainha metálica redonda D = 65 mm para 8 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento | | | | | | | | 30,14 | 12,27 | 0,09 | 42,50 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade | DNIT | Equipamentos | E9026 | 0,10175 | 1,0000 | - | - | 5,30 | 3,10 | | - | 0,53 | | 0,53 |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 0,10175 | 1,0000 | - | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 0,94 | 0,07 | | 1,01 |
| Misturador de nata cimento - 1,50 kW | DNIT | Equipamentos | E9024 | 0,10175 | 1,0000 | - | - | 31,94 | 31,46 | | - | 3,25 | | 3,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,94 | 3,85 | - | 4,79 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 230,04 | - | 230,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,94 | 233,89 | - | 234,83 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 19,05 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,04 | 12,27 | - | 12,31 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA 50 | DNIT | Material | M0004 | kg | 6,02 | | | | | 0,07840 | 0,47000 | | | 0,47 |
| Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | DNIT | Material | M0030 | kg | 6,56 | | | | | 0,01064 | 0,06000 | | | 0,06 |
| Arame recozido nº 18 | DER | Material | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,00715 | 0,09000 | | | 0,09 |
| Bainha metálica para protensão - D = 75 mm | DNIT | Material | M2472 | m | 25,48 | | | | | 1,04000 | 26,49000 | | | 26,49 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Material | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00266 | 1,54000 | | | 1,54 |
| Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m | DNIT | Material | M0052 | m | 0,11 | | | | | 0,75398 | 0,08000 | | | 0,08 |
| Luva para bainha metálica - D = 75 mm | DNIT | Material | M3136 | un | 7,63 | | | | | 0,16000 | 1,22000 | | | 1,22 |
| Mangueira cristal | DER | Material | 120850 | m | 4,20 | | | | | 0,02500 | 0,10000 | | | 0,10 |
| Purgador plástico | DNIT | Material | M3353 | un | 1,16 | | | | | 0,05000 | 0,05000 | | | 0,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 30,10 | - | - | 30,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | Transporte | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,00266 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,09 | 0,09 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-067 | UNID | | ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 61 CM A 80 CM | | | | | | | | - | 60,04 | - | 60,04 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5821
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm | DNIT | Equipamentos | E9527 | 1,00000 | 0,4440 | 0,54680 | - | 35,40 | 33,34 | | - | 33,94 | | 33,94 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 33,94 | - | 33,94 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,99080 | | | | | 26,10000 | | 26,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,10 | - | 26,10 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 60,04 | - | 60,04 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 60,04 | - | 60,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-068 | UNID | Luva de emenda com rosca cônica para aço CA-50 - D = 25 mm - fornecimento e instalação | 46,42 | 10,09 | - | 56,51 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador - 14 kVA | DNIT | Equipamentos | E9066 | 1,00000 | 1,0000 | - | 10,87 | 7,01 | 4,59 | | 10,87 | 7,01 | | 17,88 |
| Máquina policorte - 2,20 kW | DNIT | Equipamentos | E9717 | 1,00000 | 0,5500 | 0,45000 | - | 0,15 | 0,10 | | - | 0,12 | | 0,12 |
| Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW | DNIT | Equipamentos | E9748 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 31,63 | 31,26 | | - | 31,62 | | 31,62 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 10,87 | 38,75 | - | 49,62 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5822
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 10,87 | 91,45 | - | 102,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 9,05 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,20 | 10,09 | - | 11,29 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm | DNIT | Material | M0076 | un | 15,26 | | | | | 0,00200 | 0,03000 | | | 0,03 |
| Luva em aço para emenda com rosca cônica - D = 25,0 mm | DNIT | Material | M0481 | un | 45,19 | | | | | 1,00000 | 45,19000 | | | 45,19 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 45,22 | - | - | 45,22 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-069 | M3 | GRAUTEAMENTO COM GRAUTE E 20% DE BRITA 01 - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL | | | | | | | | 2.912,69 | 167,21 | 5,68 | 3.085,58 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - | DNIT | Equipamentos | E9788 | 1,00000 | 1,0000 | - | 3,66 | 34,50 | 32,84 | | 3,65 | 34,49 | | 38,14 |
| Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | DNIT | Equipamentos | E9071 | 1,00000 | 0,3000 | 0,70000 | - | 0,68 | 0,46 | | - | 0,52 | | 0,52 |
| Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | DNIT | Equipamentos | E9064 | 2,00000 | 0,2000 | 0,80000 | - | 1,43 | 0,97 | | - | 2,12 | | 2,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 3,65 | 37,13 | - | 40,78 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 167,72 | - | 167,72 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 3,65 | 204,85 | - | 208,50 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5823
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,23 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,97 | 167,21 | - | 170,18 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa pré-dosada para grauteamento | DNIT | Material | M0083 | kg | 1,75 | | | | | 1.659,00000 | 2.896,44000 | | | 2.896,44 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,20000 | 13,28000 | | | 13,28 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2.909,72 | - | - | 2.909,72 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,30000 | 5,68 | 5,68 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 5,68 | 5,68 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-070 | KG | Fornecimento e aplicação de adesivo estrutural à base de resina epóxi | | | | | | | | 57,58 | 12,46 | - | 70,04 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 5,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 12,46 | - | 12,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Adesivo estrutural à base de resina epóxi de média | DNIT | Material | M1387 | kg | 57,58 | | | | | 1,00000 | 57,58000 | | | 57,58 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 57,58 | - | - | 57,58 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5824
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-073 | M | TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | 11,75 | 0,55 | - | 12,30 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,00490 | | | | | 0,17000 | | 0,17 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,01480 | | | | | 0,38000 | | 0,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 0,55 | - | 0,55 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 0,55 | - | 0,55 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,55 | - | 0,55 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M) | SINAPI | Material | 38052 | M | 11,72 | | | | | 1,00300 | 11,75000 | - | | 11,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,75 | - | - | 11,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-074 | M2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS | 12,08 | 25,30 | - | 37,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5825
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,13620 | | | | | 3,58000 | | 3,58 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,60390 | | | | | 21,72000 | | 21,72 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 25,30 | - | 25,30 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 25,30 | - | 25,30 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 25,30 | - | 25,30 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS | SINAPI | Material | 135 | KG | 3,49 | | | | | 3,46150 | 12,08000 | - | | 12,08 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 12,08 | - | - | 12,08 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-075 | m3 | Solo cimento mist. usina (7%) 100% PN | 117,24 | 17,12 | 44,62 | 178,98 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 0,6400 | 0,36000 | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 124,93 | 312,15 | | 437,08 |
| Grupo gerador 150 KVA | DER | Equipamentos | 341810 | 1,00000 | 0,7500 | 0,25000 | 156,34 | 10,68 | 7,32 | | 117,25 | 9,84 | | 127,09 |
| Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | DER | Equipamentos | 321400 | 1,00000 | 0,3100 | 0,69000 | 178,94 | 259,19 | 141,47 | | 55,47 | 177,96 | | 233,43 |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamentos | 340270 | 1,00000 | 0,3400 | 0,66000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 36,87 | 127,45 | | 164,32 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamentos | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | - | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Usina solos c/ dosador cimento 200/500 t/hora | DER | Equipamentos | 303600 | 1,00000 | 0,7500 | 0,25000 | - | 397,59 | 262,59 | | - | 363,84 | | 363,84 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 452,00 | 1.126,55 | - | 1.578,55 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5826
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 152,06 | - | 152,06 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 7,60 | | 7,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 7,60 | - | 7,60 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 452,00 | 1.286,21 | - | 1.738,21 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 75,11 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 6,01 | 17,12 | - | 23,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,12100 | 74,37000 | | | 74,37 |
| SAIBRO, INCLUSIVE A CARGA DO MATERIAL | MERCADO | COTAÇÃO | COT- TER - 002 | M3 | 32,00 | | | | | 1,15200 | 36,86000 | - | | 36,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 111,23 | - | - | 111,23 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CIMENTO (USINA DE SOLOS) | DER | Transporte | 19110 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,12100 | 4,79 | 4,79 |
| MASSA (SOLO-CIMENTO) | DER | Transporte | 19960 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 1,85000 | 12,85 | 12,85 |
| SOLO (USINA SOLO-CIMENTO) | DER | Transporte | 19360 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,72800 | 26,98 | 26,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 44,62 | 44,62 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-076 | M | Perfuração em concreto com martelete elétrico - D = 13,0 mm | | | | | | | | 9,53 | 24,26 | - | 33,79 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 1,00000 | 1,0000 | - | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 9,32 | 0,72 | | 10,04 |
| Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW | DNIT | Equipamentos | E9675 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 1,13 | 0,62 | | - | 1,13 | | 1,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 9,32 | 1,85 | - | 11,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 9,32 | 28,20 | - | 37,52 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,16 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,02 | 24,26 | - | 32,28 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm | DNIT | Material | M1528 | un | 19,91 | | | | | 0,07587 | 1,51000 | | | 1,51 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,51 | - | - | 1,51 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5827
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-077 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE FIXAÇÃO PARA POSTE, COMPOSTO POR CHAPA EM AÇO 40X40X25MM E 8 CHUMBADORES | 614,18 | 9,34 | - | 623,52 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,15000 | | | | | 5,39000 | | 5,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15000 | | | | | 3,95000 | | 3,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 9,34 | - | 9,34 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 9,34 | - | 9,34 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,34 | - | 9,34 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chapa grossa em aço ASTM A36 | DNIT | Material | M1378 | kg | 8,77 | | | | | 31,68000 | 277,70000 | | | 277,70 |
| Chumbador 1" ferro galvanizado p/pórtico sinaliz | DER | Material | 152100 | ud | 42,06 | | | | | 8,00000 | 336,48000 | | | 336,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 614,18 | - | - | 614,18 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5828
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-078 | M3 | Transporte de solo local para ensecadeira - 11,5km | | | | | | | | - | - | 19,71 | 19,71 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TRANSPORTE DE SOLO LOCAL PARA ENSECADEIRA | DER | Transporte | TR19 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 11,50000 | - | 10,51500 | 1,87500 | 19,71 | 19,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 19,71 | 19,71 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-079 | M | Gradil para ciclovia - módulo de gradil metálico H=1,30m, fornecimento e instalação conforme projeto | 753,45 | 133,68 | 1,66 | 888,79 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,80000 | | | | | 28,77000 | | 28,77 |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 3,00000 | | | | | 107,91000 | | 107,91 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,70000 | | | | | 18,44000 | | 18,44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 155,12 | - | 155,12 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 7,75 | | 7,75 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5829
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 7,75 | - | 7,75 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 162,87 | - | 162,87 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,65 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 98,70 | - | 98,70 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado | DNIT | Material | M0366 | kg | 9,27 | | | | | 60,60610 | 561,71000 | | | 561,71 |
| Tubo ferro galvanizado 2" | DER | Material | 110020 | m | 54,85 | | | | | 2,00000 | 109,70000 | | | 109,70 |
| Eletrodo revestido E70XX | DNIT | Material | M2130 | kg | 35,73 | | | | | 0,04841 | 1,72000 | | | 1,72 |
| DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | Material | 5318 | L | 19,50 | | | | | 0,10191 | 1,98000 | - | | 1,98 |
| FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS | SINAPI | Material | 7307 | L | 40,45 | | | | | 0,30656 | 12,40000 | - | | 12,40 |
| TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | SINAPI | Material | 7311 | L | 38,73 | | | | | 0,71168 | 27,56000 | - | | 27,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 715,07 | - | - | 715,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-25 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 706400 | KG | 8,10 | 7,54 | - | | | 1,155 | 9,35000 | 8,70000 | - | 18,05 |
| Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 741500 | M3 | 298,62 | 178,57 | 49,62000 | | | 0,03 | 8,95000 | 5,35000 | 1,48000 | 15,78 |
| Formas de madeira compensada resinada | DER | Serviços | 711000 | M2 | 36,51 | 38,07 | - | | | 0,55 | 20,08000 | 20,93000 | - | 41,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 38,38 | 34,98 | 1,48 | 74,84 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE FERRO GALVANIZADO | DER | Transporte | 10050 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 11,50000 | 4,49000 | 19,45630 | 0,00970 | 0,18 | 0,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,18 | 0,18 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-080 | M2 | Pintura látex acrílica premium, aplicação manual, duas demãos. | | | | | | | | 6,38 | 7,29 | - | 13,67 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,16310 | | | | | 5,86000 | | 5,86 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,05440 | | | | | 1,43000 | | 1,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,29 | - | 7,29 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,29 | - | 7,29 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,29 | - | 7,29 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | Material | 7356 | L | 27,94 | | | | | 0,22850 | 6,38000 | - | | 6,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,38 | - | - | 6,38 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5830
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-081 | M2 | Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada | 5,06 | 8,98 | - | 14,04 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 0,30000 | | | | | 8,92000 | | 8,92 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 8,92 | - | 8,92 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 8,92 | - | 8,92 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,92 | - | 8,92 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chapa fina em aço ASTM A36 | DNIT | Material | M1376 | kg | 9,56 | | | | | 0,43306 | 4,13000 | | | 4,13 |
| Desmoldante para fôrmas metálicas | DNIT | Material | M3949 | l | 17,59 | | | | | 0,01333 | 0,23000 | | | 0,23 |
| Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm | DNIT | Material | M3947 | m | 35,03 | | | | | 0,01875 | 0,65000 | | | 0,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,01 | - | - | 5,01 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 5 MM COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-002 | M | 0,76 | 0,88 | - | | | 0,04917 | 0,03000 | 0,04000 | - | 0,07 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5831
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CORTE DE PERFIL METÁLICO COM MÁQUINA POLICORTE COM ESPESSURA DE ATÉ 1/8" | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-003 | UND | 0,04 | 0,14 | - | | | 0,01250 | - | - | - | - |
| SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-004 | KG | 47,58 | 52,97 | - | | | 0,00047 | 0,02000 | 0,02000 | - | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,05 | 0,06 | - | 0,11 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-082 | KG | ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A-588 CORTEN) PARA PONTES. FORNECIMENTO DO AÇO. | 10,27 | - | - | 10,27 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO PATINÁVEL (APLICAÇÃO: CHAPAS \|NORMAS: ASTM A-588/NBR-5008) | SETOP | Material | MATED-20519 | Kg | 9,7900 | | | | | 1,05 | 10,27000 | - | | 10,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10,27 | - | - | 10,27 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-083 | KG | ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A-588 CORTEN) PARA PONTES, CONSIDERANDO A MONTAGEM E TODOS OS MATERIAIS E SERVICOS NECESSARIOS, INCLUSIVE PINTURA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO ACO. | 0,54 | 17,07 | 0,02 | 17,63 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.5832
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | DNIT | Equipamentos | E9660 | 1,00000 | 0,0025 | 0,0025 | 48,38 | 403,19 | 227,57 | | 0,12 | 1,57 | | 1,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,12 | 1,57 | - | 1,69 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 0,18000 | | | | | 5,35000 | | 5,35 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,31500 | | | | | 8,30000 | | 8,30 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,03000 | | | | | 1,39000 | | 1,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 15,04 | - | 15,04 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,12 | 16,61 | - | 16,73 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,12 | 16,61 | - | 16,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Eletrodo revestido E70XX | DNIT | Material | M2130 | kg | 35,73 | | | | | 0,00309 | 0,11000 | | | 0,11 |
| PARAFUSO Ø 19mm (Ø 3/4" x 2.3/4") - A325M-N | MERCADO | COTAÇÃO | COT-OAES-005 | UN | 4,38 | | | | | 0,02961 | 0,12000 | - | | 0,12 |
| PARAFUSO Ø 25mm (1x3.1/2") - A325M-N | MERCADO | COTAÇÃO | COT-OAES-006 | UN | 10,10 | | | | | 0,00519 | 0,05000 | - | | 0,05 |
| CONECTOR "STUD BOLT" Ø 3/4"x4" (10 cm) - ASTM A108 (FY>345 MPA; FU=415 MPA) COM CERAMICA | MERCADO | COTAÇÃO | COT-OAES-007 | UN | 6,84 | | | | | 0,00709 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,32 | - | - | 0,32 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-042 | M2 | 3,16 | 10,91 | - | | | 0,01453 | 0,04000 | 0,15000 | - | 0,19 |
| PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-043 | M2 | 4,6 | 21,83 | - | | | 0,01453 | 0,06000 | 0,31000 | - | 0,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,10 | 0,46 | - | 0,56 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CHAPA OAE | DER | Transporte | TR25 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 21,50000 | 2,56000 | 24,97720 | 0,00100 | 0,02 | 0,02 |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,02 | 0,02 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-001 | M2 | Calandragem de chapa metálica com espessura de 5 mm | 5,11 | 15,42 | - | 20,53 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW | DNIT | Equipamentos | E9756 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 123,06 | 87,95 | | - | 123,06 | | 123,06 |
| Grupo gerador - 68 kVA | DNIT | Equipamentos | E9754 | 1,00000 | 1,0000 | - | 53,37 | 11,44 | 7,49 | | 53,37 | 11,44 | | 64,81 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 53,37 | 134,50 | - | 187,87 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5833
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 53,37 | 160,85 | - | 214,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 10,43 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 5,11 | 15,42 | - | 20,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-002 | M | | Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiacetileno | | | | | | | 0,76 | 0,88 | - | 1,64 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Equipamento para solda e corte com oxiacetileno | DNIT | Equipamentos | E9662 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,88 | 0,49 | | - | 0,88 | | 0,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,88 | - | 0,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 36,85 | - | 36,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 41,55 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,88 | - | 0,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gás acetileno | DNIT | Material | M1796 | kg | 74,08 | | | | | 0,00583 | 0,43000 | | | 0,43 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5834
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás oxigênio | DNIT | Material | M1795 | m³ | 14,45 | | | | | 0,02287 | 0,33000 | | | 0,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,76 | - | - | 0,76 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-003 | UND | Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8" | | | | | | | | 0,04 | 0,14 | - | 0,18 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Grupo gerador - 7,2 kVA | DNIT | Equipamentos | E9764 | 1,00000 | 0,4200 | 0,58000 | 9,33 | 0,73 | 0,48 | | 3,91 | 0,58 | | 4,49 |
| Máquina policorte - 2,20 kW | DNIT | Equipamentos | E9717 | 1,00000 | 0,4200 | 0,58000 | - | 0,15 | 0,10 | | - | 0,12 | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 3,91 | 0,70 | - | 4,61 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 3,91 | 36,67 | - | 40,58 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 249,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,01 | 0,14 | - | 0,15 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm | DNIT | Material | M0076 | un | 15,26 | | | | | 0,00250 | 0,03000 | | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,03 | - | - | 0,03 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5835
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-COMP-004 | kg | | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX | | | | | | | | 47,58 | 52,97 | - | 100,55 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Grupo gerador - 23 kVA | DNIT | Equipamentos | E9753 | 1,00000 | 1,0000 | - | 17,79 | 8,29 | 5,42 | | 17,79 | 8,28 | | 26,07 |
| Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW | DNIT | Equipamentos | E9547 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,24 | 0,13 | | - | 0,24 | | 0,24 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 17,79 | 8,52 | - | 26,31 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 17,79 | 70,84 | - | 88,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,34 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 13,30 | 52,97 | - | 66,27 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Eletrodo revestido E60XX | DNIT | Material | M1397 | kg | 34,29 | | | | | 1,00000 | 34,28000 | | | 34,28 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 34,28 | - | - | 34,28 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU-OEAS-COMP-005 | kg | | Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção | | | | | | | | 9,75 | 0,07 | - | 9,82 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5836
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,34 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm | DNIT | Material | M0365 | kg | 9,69 | | | | | 1,00000 | 9,68000 | | | 9,68 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,68 | - | - | 9,68 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CORTE DE PERFIS METÁLICOS COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-017 | CM2 | 0,02 | 0,02 | - | | | 1,21429 | 0,02000 | 0,02000 | - | 0,04 |
| SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-004 | KG | 47,58 | 52,97 | - | | | 0,00113 | 0,05000 | 0,05000 | - | 0,10 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,07 | 0,07 | - | 0,14 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-006 | M2 | Nicho de madeira para dispositivo de ancoragem de protensão - confecção e instalação | | | | | | | | 52,91 | 119,43 | - | 172,34 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Grupo gerador - 14 kVA | DNIT | Equipamentos | E9066 | 1,00000 | 1,0000 | - | 10,87 | 7,01 | 4,59 | | 10,87 | 7,01 | | 17,88 |
| Serra circular elétrica | DER | Equipamentos | 370130 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,25 | 0,18 | | - | 0,25 | | 0,25 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 10,87 | 7,26 | - | 18,13 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,80000 | | | | | 47,43000 | | 47,43 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,80000 | | | | | 64,74000 | | 64,74 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 112,17 | - | 112,17 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 10,87 | 119,43 | - | 130,30 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 10,87 | 119,43 | - | 130,30 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5837
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Compensado de virola - E = 6 mm | DNIT | Material | M0450 | m² | 35,49 | | | | | 1,10000 | 39,04000 | | | 39,04 |
| Prego de ferro | DNIT | Material | M1205 | kg | 15,01 | | | | | 0,20000 | 3,00000 | | | 3,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 42,04 | - | - | 42,04 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-007 | kg | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 42,10 | 25,39 | - | 67,49 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador - 23 kVA | DNIT | Equipamentos | E9753 | 1,00000 | 1,0000 | - | 17,79 | 8,29 | 5,42 | | 17,79 | 8,28 | | 26,07 |
| Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW | DNIT | Equipamentos | E9547 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,24 | 0,13 | | - | 0,24 | | 0,24 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 17,79 | 8,52 | - | 26,31 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 62,32 | - | 62,32 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 17,79 | 70,84 | - | 88,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,79 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 6,37 | 25,39 | - | 31,76 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Eletrodo revestido E70XX | DNIT | Material | M2130 | kg | 35,73 | | | | | 1,00000 | 35,73000 | | | 35,73 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 35,73 | - | - | 35,73 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5838
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-008 | M2 | Escoramento da primeira linha de escamas de concreto armado em solo reforçado | 12,01 | 31,45 | - | 43,46 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador - 14 kVA | DNIT | Equipamentos | E9066 | 0,00793 | 1,0000 | - | 10,87 | 7,01 | 4,59 | | 0,08 | 0,05 | | 0,13 |
| Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | DNIT | Equipamentos | E9535 | 0,00793 | 1,0000 | - | - | 31,87 | 31,53 | | - | 0,25 | | 0,25 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,08 | 0,30 | - | 0,38 |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,50000 | | | | | 17,98000 | | 17,98 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 31,15 | - | 31,15 |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,08 | 31,45 | - | 31,53 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,08 | 31,45 | - | 31,53 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm | DNIT | Material | M0068 | m | 17,42 | | | | | 0,50551 | 8,80000 | | | 8,80 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Material | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,01053 | 0,17000 | | | 0,17 |
| Madeira pinho 1" x 6" | DER | Material | 111060 | m | 9,86 | | | | | 0,30078 | 2,96000 | | | 2,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,93 | - | - | 11,93 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-009 | M3 | Fabricação de escama de concreto armado para solo reforçado com fita metálica - 2 a 5 ligações - com concreto usinado - concretagem no canteiro e transporte da peça com caminhão carroceria - trecho 01 | 988,41 | 475,44 | 67,27 | 1.531,12 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5839
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 0,73721 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 89,56 | 114,57 | | 204,13 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 89,56 | 114,57 | - | 204,13 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 89,56 | 167,27 | - | 256,83 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,98 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 17,98 | 33,58 | - | 51,56 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Desmoldante para fôrmas metálicas | DNIT | Material | M3949 | l | 17,59 | | | | | 0,13474 | 2,36000 | | | 2,36 |
| Ligação tipo barra chata em aço galvanizado para contenção - L = 45 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3174 | kg | 16,63 | | | | | 8,64198 | 143,68000 | | | 143,68 |
| Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado, classe 8.8 - D = 12 mm (M12) e C = 30 mm | DNIT | Material | M3173 | un | 1,81 | | | | | 13,00000 | 23,57000 | | | 23,57 |
| Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12) | DNIT | Material | M3172 | un | 0,64 | | | | | 13,00000 | 8,29000 | | | 8,29 |
| Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm | DNIT | Material | M1880 | m | 4,12 | | | | | 3,52734 | 14,53000 | | | 14,53 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 192,43 | - | - | 192,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 50,00000 | 329,50000 | 377,00000 | - | 706,50 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO LIVRE E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA - CONCRETAGEM NO CANTEIRO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-032 | M3 | 387,77 | 31,62 | 47,18000 | | | 1,00000 | 387,77000 | 31,62000 | 47,18000 | 466,57 |
| MOLDES METÁLICOS PARA ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - FORMATO CRUCIFORME DE 1,50 X 1,50 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-013 | M2 | 6,01 | 3,29 | - | | | 10,10582 | 60,73000 | 33,24000 | - | 93,97 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 778,00 | 441,86 | 47,18 | 1.267,04 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEÇAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO - TRECHO 01 | DER | Transporte | TR17 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | - | 1,07000 | 8,20090 | 2,45000 | 20,09 | 20,09 |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 20,09 | 20,09 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5840
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-013 | M2 | Moldes metálicos para escama de concreto armado para solo reforçado com fita metálica - formato cruciforme de 1,50 x 1,50 m - utilização de 100 vezes | 6,01 | 3,29 | - | 9,30 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 10,11 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,60 | - | 2,60 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Chapa fina em aço ASTM A36 | DNIT | Material | M1376 | kg | 9,56 | | | | | 0,54789 | 5,23000 | | | 5,23 |
| Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado, classe 8.8 - D = 12 mm (M12) e C = 30 mm | DNIT | Material | M3173 | un | 1,81 | | | | | 0,06283 | 0,11000 | | | 0,11 |
| Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12) | DNIT | Material | M3172 | un | 0,64 | | | | | 0,06283 | 0,04000 | | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,38 | - | - | 5,38 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 6,3 MM COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-014 | M | 0,87 | 0,95 | - | | | 0,20834 | 0,18000 | 0,19000 | - | 0,37 |
| SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-004 | KG | 47,58 | 52,97 | - | | | 0,00949 | 0,45000 | 0,50000 | - | 0,95 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 0,63 | 0,69 | - | 1,32 |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-014 | M | Corte de chapas de aço com espessura de 6,3 mm com maçarico oxiacetileno | 0,87 | 0,95 | - | 1,82 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento para solda e corte com oxiacetileno | DNIT | Equipamentos | E9662 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,88 | 0,49 | | - | 0,88 | | 0,88 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5841
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,88 | - | 0,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 36,85 | - | 36,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 38,75 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,95 | - | 0,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gás acetileno | DNIT | Material | M1796 | kg | 74,08 | | | | | 0,00651 | 0,48000 | | | 0,48 |
| Gás oxigênio | DNIT | Material | M1795 | m³ | 14,45 | | | | | 0,02758 | 0,39000 | | | 0,39 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,87 | - | - | 0,87 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-015 | M2 | Montagem das escamas de concreto armado em solo reforçado com fita metálica | 51,74 | 67,89 | - | 119,63 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5842
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 208,12 | - | 329,61 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 3,75 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 32,39 | 55,49 | - | 87,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Adesivo à base de PVA | DNIT | Material | M2102 | kg | 11,38 | | | | | 0,15556 | 1,76000 | | | 1,76 |
| Apoio de neoprene não fretado - C = 100 mm, L = 100 mm e E = 20 mm | DNIT | Material | M3170 | un | 22,10 | | | | | 0,49383 | 10,91000 | | | 10,91 |
| Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m | DER | Material | 150010 | m2 | 5,46 | | | | | 0,88889 | 4,85000 | | | 4,85 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 17,52 | - | - | 17,52 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TRAVAMENTO E NIVELAMENTO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-018 | M2 | 1,83 | 12,40 | - | | | 1,00000 | 1,83000 | 12,40000 | - | 14,23 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,83 | 12,40 | - | 14,23 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-017 | CM2 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | | | | | | | | 0,02 | 0,02 | - | 0,04 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Equipamento para solda e corte com oxiacetileno | DNIT | Equipamentos | E9662 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,88 | 0,49 | | - | 0,88 | | 0,88 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,88 | - | 0,88 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 36,85 | - | 36,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1.535,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,02 | - | 0,02 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gás acetileno | DNIT | Material | M1796 | kg | 74,08 | | | | | 0,00021 | 0,01000 | | | 0,01 |
| Gás oxigênio | DNIT | Material | M1795 | m³ | 14,45 | | | | | 0,00096 | 0,01000 | | | 0,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5843
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,02 | - | - | 0,02 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-018 | M2 | Travamento e nivelamento de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica | | | | | | | | 1,83 | 12,40 | - | 14,23 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 10,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 8,86 | - | 8,86 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5844
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAVADOR DE MADEIRA PARA ESCAMA DE CONCRETO ARMADO - UTILIZAÇÃO DE 10 VEZES | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-019 | M2 | 1,86 | 3,59 | - | | | 0,98765 | 1,83000 | 3,54000 | - | 5,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 1,83 | 3,54 | - | 5,37 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-019 | M2 | Travador de madeira para escama de concreto armado - utilização de 10 vezes | 1,86 | 3,59 | - | 5,45 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 35,97 | - | 35,97 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 10,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,59 | - | 3,59 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arruela lisa em aço zincado branco para parafuso - D = 9,525 mm (3/8") | DNIT | Material | M3279 | un | 0,18 | | | | | 0,20000 | 0,03000 | | | 0,03 |
| Barra em aço SAE 1010/1020 roscada - D = 9,5 mm (3/8") | DNIT | Material | M1245 | m | 9,74 | | | | | 0,05000 | 0,48000 | | | 0,48 |
| Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 9,525 mm (3/8") | DNIT | Material | M3171 | un | 0,31 | | | | | 0,20000 | 0,06000 | | | 0,06 |
| Viga de madeira - E = 5 cm e L = 11 cm | DNIT | Material | M3280 | m | 18,57 | | | | | 0,07000 | 1,29000 | | | 1,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,86 | - | - | 1,86 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CORTE DE BARRAS DE AÇO CA-50 COM MAÇARICO OXIACETILENO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-020 | CM2 | 0,11 | 0,07 | - | | | 0,07126 | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5845
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-020 | CM2 | Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno | 0,11 | 0,07 | - | 0,18 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento para solda e corte com oxiacetileno | DNIT | Equipamentos | E9662 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 0,88 | 0,49 | | - | 0,88 | | 0,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,88 | - | 0,88 |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Soldador | DER | Mão de obra | 200280 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,97 | - | 35,97 |

| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 36,85 | - | 36,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 498,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,07 | - | 0,07 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás acetileno | DNIT | Material | M1796 | kg | 74,08 | | | | | 0,00079 | 0,05000 | | | 0,05 |
| Gás oxigênio | DNIT | Material | M1795 | m³ | 14,45 | | | | | 0,00473 | 0,06000 | | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,11 | - | - | 0,11 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-024 | M3 | USINAGEM DE CONCRETO FCK = 30 MPA COM CIMENTO A GRANEL | 391,47 | 6,64 | 48,27 | 446,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosa | DER | Equipamentos | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamentos | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5846
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,64 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,52000 | 39,16000 | | | 39,16 |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,48000 | 295,04000 | | | 295,04 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 383,33 | - | - | 383,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,78000 | 11,92 | 11,92 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | Transporte | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,48000 | 19,02 | 19,02 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | Transporte | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,11000 | 17,33 | 17,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 48,27 | 48,27 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-025 | T | Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto e descarga livre | | | | | | | | 8,76 | 7,67 | - | 16,43 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão betoneira 8 m³ | DER | Equipamentos | 326280 | 4,00000 | 0,9600 | 0,04000 | 181,91 | 155,30 | 94,24 | | 698,53 | 611,43 | | 1.309,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 698,53 | 611,43 | - | 1.309,96 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 698,53 | 611,43 | - | 1.309,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 79,68 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,76 | 7,67 | - | 16,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5847
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-027 | M3 | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS | | | | | | | | 1,10 | 51,99 | - | 53,09 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamentos | 370450 | 1,00000 | 0,1940 | 0,17900 | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 1,10 | 0,45 | | 1,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1,10 | 0,45 | - | 1,55 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,22400 | | | | | 8,05000 | | 8,05 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,22400 | | | | | 8,05000 | | 8,05 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,34500 | | | | | 35,44000 | | 35,44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 51,54 | - | 51,54 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1,10 | 51,99 | - | 53,09 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,10 | 51,99 | - | 53,09 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-028 | M3 | USINAGEM DE CONCRETO FCK = 40 MPA COM CIMENTO A GRANEL | | | | | | | | 385,46 | 6,64 | 46,88 | 438,98 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5848
Mov. 95

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosa | DER | Equipamentos | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamentos | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,64 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,51948 | 39,12000 | | | 39,12 |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,47588 | 292,51000 | | | 292,51 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,68813 | 45,69000 | | | 45,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 377,32 | - | - | 377,32 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,77922 | 11,91 | 11,91 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | Transporte | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,47588 | 18,86 | 18,86 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | Transporte | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,03220 | 16,11 | 16,11 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 46,88 | 46,88 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-030 | M3 | USINAGEM DE CONCRETO FCK = 15 MPA COM CIMENTO A GRANEL | 306,35 | 6,64 | 44,48 | 357,47 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamentos | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosa | DER | Equipamentos | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamentos | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5849
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,64 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,61400 | 46,24000 | | | 46,24 |
| Cimento Portland a granel | DER | Material | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,33000 | 202,84000 | | | 202,84 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 298,21 | - | - | 298,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | Transporte | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,92100 | 14,07 | 14,07 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | Transporte | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,33000 | 13,08 | 13,08 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | Transporte | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,11000 | 17,33 | 17,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 44,48 | 44,48 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-032 | M3 | Concreto usinado FCK = 25 MPA, lançamento livre e transporte por meio de caminhão betoneira, adensamento por vibrador de imersão, confecção em central dosadora - concretagem no canteiro | 387,77 | 31,62 | 47,18 | 466,57 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 33,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,46 | - | 3,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5850
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| USINAGEM DE CONCRETO FCK = 25 MPA COM CIMENTO A GRANEL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-009 | M3 | 366,07 | 6,64 | 47,18000 | | | 1,00000 | 366,07000 | 6,64000 | 47,18000 | 419,89 |
| ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-014 | M3 | 0,63 | 3,08 | - | | | 1,00000 | 0,63000 | 3,08000 | - | 3,71 |
| CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO E DESCARGA LIVRE | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-025 | T | 8,76 | 7,67 | - | | | 2,40000 | 21,02000 | 18,40000 | - | 39,42 |
| TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA EM LEITO NATURAL | AMEP | Serviços | CCU-DRE-COMP-013 | TKM | 0,57 | 0,48 | - | | | 0,09600 | 0,05000 | 0,04000 | - | 0,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 387,77 | 28,16 | 47,18 | 463,11 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-033 | M3 | Fabricação de escama de concreto armado para solo reforçado com fita metálica - 2 a 5 ligações - com concreto usinado - concretagem no canteiro e transporte da peça com caminhão carroceria - trecho 02 | 988,41 | 475,44 | 84,04 | 1.547,89 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 0,73721 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 89,56 | 114,57 | | 204,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 89,56 | 114,57 | - | 204,13 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 89,56 | 167,27 | - | 256,83 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,98 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 17,98 | 33,58 | - | 51,56 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Desmoldante para fôrmas metálicas | DNIT | Material | M3949 | l | 17,59 | | | | | 0,13474 | 2,36000 | | | 2,36 |
| Ligação tipo barra chata em aço galvanizado para contenção - L = 45 mm e E = 4 mm | DNIT | Material | M3174 | kg | 16,63 | | | | | 8,64198 | 143,68000 | | | 143,68 |
| Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado, classe 8.8 - D = 12 mm (M12) e C = 30 mm | DNIT | Material | M3173 | un | 1,81 | | | | | 13,00000 | 23,57000 | | | 23,57 |
| Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12) | DNIT | Material | M3172 | un | 0,64 | | | | | 13,00000 | 8,29000 | | | 8,29 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5851
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm | DNIT | Material | M1880 | m | 4,12 | | | | | 3,52734 | 14,53000 | | | 14,53 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 192,43 | - | - | 192,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 730000 | KG | 6,59 | 7,54 | - | | | 50,00000 | 329,50000 | 377,00000 | - | 706,50 |
| CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, LANÇAMENTO LIVRE E TRANSPORTE POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA, ADENSAMENTO POR VIBRADOR DE IMERSÃO, CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA - CONCRETAGEM NO CANTEIRO | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-032 | M3 | 387,77 | 31,62 | 47,18000 | | | 1,00000 | 387,77000 | 31,62000 | 47,18000 | 466,57 |
| MOLDES METÁLICOS PARA ESCAMA DE CONCRETO ARMADO PARA SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA - FORMATO CRUCIFORME DE 1,50 X 1,50 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES | AMEP | Serviços | CCU-OEAS-COMP-013 | M2 | 6,01 | 3,29 | - | | | 10,10582 | 60,73000 | 33,24000 | - | 93,97 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 778,00 | 441,86 | 47,18 | 1.267,04 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEÇAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO - TRECHO 02 | DER | Transporte | TR18 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 10,80000 | - | 15,04600 | 2,45000 | 36,86 | 36,86 |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 36,86 | 36,86 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-034 | UNID | Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t | | | | | | | | 141,01 | 3.330,65 | - | 3.471,66 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW | DNIT | Equipamentos | E9169 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 528,20 | 175,73 | | - | 528,19 | | 528,19 |
| Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW | DNIT | Equipamentos | E9094 | 2,00000 | 1,0000 | - | 117,04 | 2.447,65 | 1.332,50 | | 234,08 | 4.895,29 | | 5.129,37 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 234,08 | 5.423,48 | - | 5.657,56 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 234,08 | 5.528,88 | - | 5.762,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,66 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 141,01 | 3.330,65 | - | 3.471,66 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5852
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-035 | UNID | Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste | 197,41 | 4.217,46 | - | 4.414,87 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com | DNIT | Equipamentos | E9094 | 2,00000 | 1,0000 | - | 117,04 | 2.447,65 | 1.332,50 | | 234,08 | 4.895,29 | | 5.129,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 234,08 | 4.895,29 | - | 5.129,37 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 234,08 | 5.000,69 | - | 5.234,77 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,19 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 197,41 | 4.217,46 | - | 4.414,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5853
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-036 | KM | Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em leito natural | | | | | | | | - | 63,63 | - | 63,63 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW | DNIT | Equipamentos | E9169 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 528,20 | 175,73 | | - | 528,19 | | 528,19 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 528,19 | - | 528,19 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 528,19 | - | 528,19 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 8,30 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 63,63 | - | 63,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-037 | KM | Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada | - | 42,42 | - | 42,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5854
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW | DNIT | Equipamentos | E9169 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 528,20 | 175,73 | | - | 528,19 | | 528,19 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 528,19 | - | 528,19 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 528,19 | - | 528,19 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 12,45 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 42,42 | - | 42,42 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-038 | T | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M | - | 18,43 | - | 18,43 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9686 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 308,17 | 123,13 | | - | 308,16 | | 308,16 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 308,16 | - | 308,16 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5855
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 360,86 | - | 360,86 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 19,58 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 18,43 | - | 18,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-039 | TKM | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL | - | 2,62 | - | 2,62 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9686 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 308,17 | 123,13 | | - | 308,16 | | 308,16 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 308,16 | - | 308,16 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 308,16 | - | 308,16 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 117,53 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,62 | - | 2,62 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5856
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-040 | T | LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO | - | 62,74 | - | 62,74 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW | DNIT | Equipamentos | E9041 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 384,77 | 136,93 | | - | 384,76 | | 384,76 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 384,76 | - | 384,76 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 437,46 | - | 437,46 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 6,97 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 62,74 | - | 62,74 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5857
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-041 | TKM | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA | - | 1,74 | - | 1,74 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | DNIT | Equipamentos | E9686 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 308,17 | 123,13 | | - | 308,16 | | 308,16 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 308,16 | - | 308,16 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 308,16 | - | 308,16 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 176,29 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,74 | - | 1,74 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-042 | M2 | Pintura com tinta acrílica de fundo pulverizada sobre superfícies metálicas executado em obra (por demão) | 3,16 | 10,91 | - | 14,07 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5858
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,30340 | | | | | 10,91000 | | 10,91 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 10,91 | - | 10,91 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 10,91 | - | 10,91 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 10,91 | - | 10,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA | SINAPI | Material | 38122 | L | 15,29 | | | | | 0,20730 | 3,16000 | - | | 3,16 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,16 | - | - | 3,16 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU-OEAS-COMP-043 | M2 | Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas executado em obra (02 demãos) | 4,60 | 21,83 | - | 26,43 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,60690 | | | | | 21,83000 | | 21,83 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 21,83 | - | 21,83 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 21,83 | - | 21,83 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 21,83 | - | 21,83 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5859
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO | SINAPI | Material | 43649 | L | 40,01 | | | | | 0,11500 | 4,60000 | - | | 4,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,60 | - | - | 4,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 001 | UND | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE CÔNICO DE 14M EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FLANGEADO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 7.578,34 | 119,82 | - | 7.698,16 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,18000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 21,86 | 27,97 | | 49,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 21,86 | 27,97 | - | 49,83 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,64100 | | | | | 16,89000 | | 16,89 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 2,08400 | | | | | 74,96000 | | 74,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 91,85 | - | 91,85 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 21,86 | 119,82 | - | 141,68 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 21,86 | 119,82 | - | 141,68 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| POSTE CÔNICO DE 14M EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FLANGEADO | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 004 | UND | 6.967,20 | | | | | 1,00000 | 6.967,20000 | - | | 6.967,20 |
| CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA | SINAPI | Material | 39746 | UN | 73,66 | | | | | 8,00000 | 589,28000 | - | | 589,28 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7.556,48 | - | - | 7.556,48 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5860
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 002 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE CÔNICO DE 16M EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, ENGASTADO, EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 6.494,87 | 178,25 | - | 6.673,12 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,11100 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 13,48 | 17,25 | | 30,73 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 13,48 | 17,25 | - | 30,73 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,12400 | | | | | 29,61000 | | 29,61 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 3,65300 | | | | | 131,39000 | | 131,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 161,00 | - | 161,00 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 13,48 | 178,25 | - | 191,73 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 13,48 | 178,25 | - | 191,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| POSTE CÔNICO DE 16M EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, ENGASTADO | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 005 | UND | 6.481,39 | | | | | 1,00000 | 6.481,39000 | - | | 6.481,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6.481,39 | - | - | 6.481,39 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 003 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 9M 200 DAN EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 920,02 | 200,62 | - | 1.120,64 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5861
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,07600 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 9,23 | 11,81 | | 21,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 9,23 | 11,81 | - | 21,04 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,31800 | | | | | 34,72000 | | 34,72 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 4,28400 | | | | | 154,09000 | | 154,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 188,81 | - | 188,81 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 9,23 | 200,62 | - | 209,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 9,23 | 200,62 | - | 209,85 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14 | SINAPI | Material | 5044 | UN | 910,79 | | | | | 1,00000 | 910,79000 | - | | 910,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 910,79 | - | - | 910,79 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 004 | UN | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO PARA LUMINÁRIA AÇO GALVANIZADO 3M EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 361,21 | 79,04 | - | 440,25 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,23880 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 29,01 | 37,11 | | 66,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,01 | 37,11 | - | 66,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,67300 | | | | | 17,73000 | | 17,73 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,67300 | | | | | 24,20000 | | 24,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 41,93 | - | 41,93 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5862
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,01 | 79,04 | - | 108,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 29,01 | 79,04 | - | 108,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BRAÇO PARA LUMINÁRIA AÇO GALVANIZADO 3M | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 001 | UN | 332,20 | | | | | 1,00000 | 332,20000 | - | | 332,20 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 332,20 | - | - | 332,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 005 | UN | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO RETO COM SAPATA, L=1500MM EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 68,01 | 79,04 | - | 147,05 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,23880 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 29,01 | 37,11 | | 66,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,01 | 37,11 | - | 66,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,67300 | | | | | 17,73000 | | 17,73 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,67300 | | | | | 24,20000 | | 24,20 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 41,93 | - | 41,93 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,01 | 79,04 | - | 108,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 29,01 | 79,04 | - | 108,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV | SINAPI | Material | 2512 | UN | 39,00 | | | | | 1,00000 | 39,00000 | - | | 39,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 39,00 | - | - | 39,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5863
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 006 | UN | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO RETO COM SAPATA, L=250MM EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 77,41 | 79,04 | - | 156,45 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,23880 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 29,01 | 37,11 | | 66,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,01 | 37,11 | - | 66,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,67300 | | | | | 17,73000 | | 17,73 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,67300 | | | | | 24,20000 | | 24,20 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 41,93 | - | 41,93 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,01 | 79,04 | - | 108,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 29,01 | 79,04 | - | 108,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BRAÇO RETO COM SAPATA, L=250MM | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 002 | UN | 48,40 | | | | | 1,00000 | 48,40000 | - | | 48,40 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 48,40 | - | - | 48,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 007 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DE LUMINÁRIA LED DE 181 W ATÉ 239 W EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 570,91 | 51,94 | - | 622,85 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5864
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,23880 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 29,01 | 37,11 | | 66,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,01 | 37,11 | - | 66,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,23810 | | | | | 6,27000 | | 6,27 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,23810 | | | | | 8,56000 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,83 | - | 14,83 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,01 | 51,94 | - | 80,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 29,01 | 51,94 | - | 80,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | SINAPI | Material | 42248 | UN | 541,84 | | | | | 1,00000 | 541,84000 | - | | 541,84 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,01400 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 541,90 | - | - | 541,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 008 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED DE 68 W ATÉ 97 W EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 315,42 | 51,94 | - | 367,36 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,23880 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 29,01 | 37,11 | | 66,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,01 | 37,11 | - | 66,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,23810 | | | | | 6,27000 | | 6,27 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,23810 | | | | | 8,56000 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5865
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,83 | - | 14,83 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,01 | 51,94 | - | 80,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 29,01 | 51,94 | - | 80,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | SINAPI | Material | 42246 | UN | 286,35 | | | | | 1,00000 | 286,35000 | - | | 286,35 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,01400 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 286,41 | - | - | 286,41 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 009 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE 51 W ATÉ 67 W EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 287,75 | 51,94 | - | 339,69 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 1,00000 | 0,23880 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 29,01 | 37,11 | | 66,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,01 | 37,11 | - | 66,12 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,23810 | | | | | 6,27000 | | 6,27 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,23810 | | | | | 8,56000 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 14,83 | - | 14,83 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5866
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,01 | 51,94 | - | 80,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 29,01 | 51,94 | - | 80,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | SINAPI | Material | 42245 | UN | 258,68 | | | | | 1,00000 | 258,68000 | - | | 258,68 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,01400 | 0,06000 | - | | 0,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 258,74 | - | - | 258,74 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 010 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA/PROJETOR LED 70W PARA PAREDE/TETO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 132,06 | 25,88 | - | 157,94 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,30000 | | | | | 7,90000 | | 7,90 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,50000 | | | | | 17,98000 | | 17,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 25,88 | - | 25,88 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 25,88 | - | 25,88 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 25,88 | - | 25,88 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5867
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PROJETOR LED 70W | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 007 | UND | 132,06 | | | | | 1,00000 | 132,06000 | - | | 132,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 132,06 | - | - | 132,06 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 011 | M | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO 50MM (1.1/2") PEAD EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 6,31 | 4,18 | - | 10,49 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,06720 | | | | | 1,77000 | | 1,77 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,06720 | | | | | 2,41000 | | 2,41 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,18 | - | 4,18 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 4,18 | - | 4,18 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 4,18 | - | 4,18 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5868
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | Material | 39246 | M | 5,74 | | | | | 1,10000 | 6,31000 | - | | 6,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,31 | - | - | 6,31 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 012 | M | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ELÉTRICO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, ANTI-CHAMA 0,6/1 KV - 16MM² EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 18,96 | 7,10 | - | 26,06 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,11400 | | | | | 3,00000 | | 3,00 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,11400 | | | | | 4,10000 | | 4,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 7,10 | - | 7,10 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,10 | - | 7,10 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,10 | - | 7,10 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5869
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 | SINAPI | Material | 995 | M | 15,22 | | | | | 1,24340 | 18,92000 | - | | 18,92 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,00940 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 18,96 | - | - | 18,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 013 | M | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDOALHA DE COBRE NÚ - 16MM² ENTERRADA EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 18,20 | 2,06 | - | 20,26 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,03310 | | | | | 0,87000 | | 0,87 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,03310 | | | | | 1,19000 | | 1,19 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,06 | - | 2,06 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,06 | - | 2,06 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,06 | - | 2,06 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | 857 | M | 17,34 | | | | | 1,05000 | 18,20000 | - | | 18,20 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 18,20 | - | - | 18,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5870
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 014 | M | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL PVC 0,6/1KV - 2,5MM² EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 3,28 | 1,80 | - | 5,08 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,02900 | | | | | 0,76000 | | 0,76 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,02900 | | | | | 1,04000 | | 1,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1,80 | - | 1,80 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 1,80 | - | 1,80 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,80 | - | 1,80 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | Material | 1022 | M | 2,61 | | | | | 1,24340 | 3,24000 | - | | 3,24 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,00940 | 0,04000 | - | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3,28 | - | - | 3,28 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5871
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - ILUM - 015 | UN | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CINTA CIRCULAR PARA FIXAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 24,54 | 27,63 | - | 52,17 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,44360 | | | | | 11,68000 | | 11,68 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,44360 | | | | | 15,95000 | | 15,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 27,63 | - | 27,63 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 27,63 | - | 27,63 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 27,63 | - | 27,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS | SINAPI | Material | 420 | UN | 24,54 | | | | | 1,00000 | 24,54000 | - | | 24,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 24,54 | - | - | 24,54 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - ILUM - 016 | UND | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE PARA COMANDO EM GRUPO 2x60A - CONTATOS "NF" E RELE FOTOELETRICO 1000 W, EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 621,45 | 206,26 | - | 827,70 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,91680 | | | | | 76,85000 | | 76,85 |
| Eletricista com periculosidade | DNIT | Mão de obra | P9930 | | | 44,36 | 2,91680 | | | | | 129,40000 | | 129,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5872
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 206,25 | - | 206,25 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 206,25 | - | 206,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 206,25 | - | 206,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | SINAPI | Material | 2510 | UN | 35,46 | | | | | 1,00000 | 35,46000 | - | | 35,46 |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | 21127 | UN | 4,53 | | | | | 0,02100 | 0,09000 | - | | 0,09 |
| CHAVE PARA COMANDO EM GRUPO 2X60A - CONTATOS "NF" | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 003 | UN | 585,90 | | | | | 1,00000 | 585,90000 | - | | 585,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 621,45 | - | - | 621,45 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 017 | UND | CONEXÃO EM REDE DE ENERGIA ELÉTRICA EXISTENTE, SUBTERRÂNEA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 859,48 | 242,68 | - | 1.102,15 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,21500 | | | | | 5,66000 | | 5,66 |
| Eletricista com periculosidade | DNIT | Mão de obra | P9930 | | | 44,36 | 1,93550 | | | | | 85,86000 | | 85,86 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 91,52 | - | 91,52 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 91,52 | - | 91,52 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 91,52 | - | 91,52 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5873
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2 | SINAPI | Material | 11864 | UN | 36,04 | | | | | 3,00000 | 108,12000 | - | | 108,12 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 11950 | UN | 0,16 | | | | | 3,00000 | 0,48000 | - | | 0,48 |
| CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | Material | 39809 | UN | 271,36 | | | | | 1,00000 | 271,36000 | - | | 271,36 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 379,96 | - | - | 379,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ELÉTRICO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, ANTI-CHAMA 0,6/1 KV - 16MM² EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | AMEP | Serviços | CCU - ILUM - 012 | M | 18,96 | 7,10 | - | | | 12,00000 | 227,52000 | 85,20000 | - | 312,72 |
| DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | AMEP | Serviços | CCU - ILU - COMP - 001 | UND | 58,37 | 23,59 | - | | | 1,00000 | 58,37000 | 23,59000 | - | 81,96 |
| FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METRO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | AMEP | Serviços | CCU - ILUM - 021 | UND | 79,71 | 24,18 | - | | | 1,00000 | 79,71000 | 24,18000 | - | 103,89 |
| FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø40MM, EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | AMEP | Serviços | CCU - ILUM - 022 | UND | 85,44 | 13,64 | - | | | 1,33333 | 113,92000 | 18,18000 | - | 132,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 479,52 | 151,15 | - | 630,67 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 019 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M, EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 348,44 | 89,93 | 4,56 | 442,93 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamentos | 312520 | 1,00000 | 0,03280 | 0,06690 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 2,34 | 6,24 | | 8,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 2,34 | 6,24 | - | 8,58 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,06470 | | | | | 2,32000 | | 2,32 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,05080 | | | | | 1,33000 | | 1,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,65 | - | 3,65 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 2,34 | 9,89 | - | 12,23 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5874
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,34 | 9,89 | - | 12,23 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M | SINAPI | Material | 43431 | UN | 315,76 | | | | | 1,00000 | 315,76000 | - | | 315,76 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 315,76 | - | - | 315,76 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | AMEP | Serviços | CCU - ILU - COMP - 004 | M3 | 752,47 | 1.990,35 | 62,71000 | | | 0,03240 | 24,38000 | 64,48000 | 2,03000 | 90,89 |
| PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA N.2, LANÇAMENTO MANUAL. | AMEP | Serviços | CCU - ILU - COMP - 002 | M3 | 73,65 | 192,17 | 31,24000 | | | 0,08100 | 5,96000 | 15,56000 | 2,53000 | 24,05 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 30,34 | 80,04 | 4,56 | 114,94 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 020 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO EM BRITA E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M, EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 108,90 | 34,75 | 1,68 | 145,33 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,02430 | | | | | 0,87000 | | 0,87 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,01910 | | | | | 0,50000 | | 0,50 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1,37 | - | 1,37 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 1,37 | - | 1,37 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,37 | - | 1,37 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M | SINAPI | Material | 43429 | UN | 98,13 | | | | | 1,00000 | 98,13000 | - | | 98,13 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5875
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 98,13 | - | - | 98,13 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA N.2, LANÇAMENTO MANUAL. | AMEP | Serviços | CCU - ILU - COMP - 002 | M3 | 73,65 | 192,17 | 31,24000 | | | 0,03600 | 2,65000 | 6,91000 | 1,12000 | 10,68 |
| PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | AMEP | Serviços | CCU - ILU - COMP - 003 | M3 | 892,55 | 2.909,70 | 61,82000 | | | 0,00910 | 8,12000 | 26,47000 | 0,56000 | 35,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 10,77 | 33,38 | 1,68 | 45,83 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 021 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METRO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 79,71 | 24,18 | - | 103,89 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,38820 | | | | | 10,22000 | | 10,22 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,38820 | | | | | 13,96000 | | 13,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 24,18 | - | 24,18 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 24,18 | - | 24,18 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 24,18 | - | 24,18 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | Material | 3378 | UN | 79,71 | | | | | 1,00000 | 79,71000 | - | | 79,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 79,71 | - | - | 79,71 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5876
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 022 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø40MM COM 3 METROS, EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 85,44 | 13,64 | - | 99,08 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,21900 | | | | | 5,77000 | | 5,77 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,21900 | | | | | 7,87000 | | 7,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 13,64 | - | 13,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| ELETRODUTO GALVANIZADO 1.1/2" - 3 METROS | MERCADO | COTAÇÃO | COT- ILUM - 008 | UND | 54,59 | | | | | 1,00000 | 54,59000 | - | | 54,59 |
| LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2") | SINAPI | Material | 2644 | UN | 5,65 | | | | | 1,00000 | 5,65000 | - | | 5,65 |
| ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | Material | 394 | UN | 5,04 | | | | | 5,00000 | 25,20000 | - | | 25,20 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5877
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total (F) | 85,44 | - | - | 85,44 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total (H) | | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 025 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "T" 1.1/2" EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 61,70 | 37,21 | - | 98,91 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,59730 | | | | | 15,73000 | | 15,73 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,59730 | | | | | 21,48000 | | 21,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 37,21 | - | 37,21 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 37,21 | - | 37,21 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 37,21 | - | 37,21 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA | SINAPI | Material | 2576 | UN | 51,30 | | | | | 1,00000 | 51,30000 | - | | 51,30 |
| ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | Material | 394 | UN | 5,04 | | | | | 2,00000 | 10,08000 | - | | 10,08 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 11950 | UN | 0,16 | | | | | 2,00000 | 0,32000 | - | | 0,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 61,70 | - | - | 61,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5878
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 026 | UND | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "E" 1.1/2" EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 47,43 | 18,05 | - | 65,48 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,28980 | | | | | 7,63000 | | 7,63 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,28980 | | | | | 10,42000 | | 10,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 18,05 | - | 18,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 18,05 | - | 18,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 18,05 | - | 18,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA | SINAPI | Material | 2589 | UN | 37,03 | | | | | 1,00000 | 37,03000 | - | | 37,03 |
| ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | Material | 394 | UN | 5,04 | | | | | 2,00000 | 10,08000 | - | | 10,08 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 11950 | UN | 0,16 | | | | | 2,00000 | 0,32000 | - | | 0,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 47,43 | - | - | 47,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5879
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 027 | UND | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO "LR" 1.1/2" EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 53,22 | 16,79 | - | 70,01 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,26960 | | | | | 7,10000 | | 7,10 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,26960 | | | | | 9,69000 | | 9,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 16,79 | - | 16,79 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 16,79 | - | 16,79 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 16,79 | - | 16,79 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA | SINAPI | Material | 2587 | UN | 42,82 | | | | | 1,00000 | 42,82000 | - | | 42,82 |
| ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | Material | 394 | UN | 5,04 | | | | | 2,00000 | 10,08000 | - | | 10,08 |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | Material | 11950 | UN | 0,16 | | | | | 2,00000 | 0,32000 | - | | 0,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 53,22 | - | - | 53,22 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5880
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - ILUM - 028 | UND | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR SPLIT BOLT BIMETÁLICO ATÉ 25MM² EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 11,22 | 11,60 | - | 22,82 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,18630 | | | | | 4,90000 | | 4,90 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,18630 | | | | | 6,70000 | | 6,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,60 | - | 11,60 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,60 | - | 11,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,60 | - | 11,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2 | SINAPI | Material | 11821 | UN | 11,22 | | | | | 1,00000 | 11,22000 | - | | 11,22 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 11,22 | - | - | 11,22 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5881
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - ILUM - 029 | UND | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMPO DE ATERRAMENTO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 8,24 | 11,60 | - | 19,84 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,18630 | | | | | 4,90000 | | 4,90 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,18630 | | | | | 6,70000 | | 6,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 11,60 | - | 11,60 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 11,60 | - | 11,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 11,60 | - | 11,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2 | SINAPI | Material | 416 | UN | 8,24 | | | | | 1,00000 | 8,24000 | - | | 8,24 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,24 | - | - | 8,24 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5882
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - ILUM - 030 | UND | | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESILHA DE ALUMÍNIO EM REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | 5,05 | 6,22 | - | 11,27 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,10000 | | | | | 3,59000 | | 3,59 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 6,22 | - | 6,22 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA EM AÇO INOX FUSIMEC OU SIMILAR | ORSE | Material | 03155/ORSE | M | 3,80 | | | | | 1,00000 | 3,80000 | - | | 3,80 |
| FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR | ORSE | Material | 03156/ORSE | UND | 1,25 | | | | | 1,00000 | 1,25000 | - | | 1,25 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,05 | - | - | 5,05 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 032 | m3 | | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO | | | | | | | 90,85 | 97,49 | 30,59 | 218,92 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamentos | 312520 | 1,00000 | 0,1037 | 0,51870 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | 7,40 | 37,20 | | 44,60 |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 1,00000 | 0,0718 | 0,06660 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | 0,61 | 3,90 | | 4,51 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5883
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,01 | 41,10 | - | 49,11 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,74700 | | | | | 26,86000 | | 26,86 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,12040 | | | | | 29,52000 | | 29,52 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 56,38 | - | 56,38 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,01 | 97,48 | - | 105,49 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,01 | 97,48 | - | 105,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Material | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,10000 | 82,84000 | | | 82,84 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 82,84 | - | - | 82,84 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | Transporte | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,65000 | 30,59 | 30,59 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 30,59 | 30,59 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILUM - 033 | M | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA | | | | | | | | 1,43 | 0,53 | - | 1,95 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,02000 | | | | | 0,52000 | | 0,52 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 0,52 | - | 0,52 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 0,52 | - | 0,52 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,52 | - | 0,52 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA | ORSE | Material | 11201/ORSE | M | 1,43 | | | | | 1,00000 | 1,43000 | - | | 1,43 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5884
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,43 | - | - | 1,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILU - COMP - 001 | UND | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 58,37 | 23,59 | - | 81,95 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,37840 | | | | | 9,97000 | | 9,97 |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,37840 | | | | | 13,61000 | | 13,61 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 23,58 | - | 23,58 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 23,58 | - | 23,58 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 23,58 | - | 23,58 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | 1575 | UN | 2,23 | | | | | 2,00000 | 4,46000 | - | | 4,46 |
| DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A | SINAPI | Material | 34623 | UN | 53,91 | | | | | 1,00000 | 53,91000 | - | | 53,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 58,37 | - | - | 58,37 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILU - COMP - 002 | m3 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA N.2, LANÇAMENTO MANUAL. | 73,65 | 192,17 | 31,24 | 297,05 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5885
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamentos | 340200 | 1,00000 | 0,0718 | 0,06660 | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 0,61 | 3,90 | | 4,51 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 0,61 | 3,90 | - | 4,51 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,49380 | | | | | 89,70000 | | 89,70 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,74070 | | | | | 98,56000 | | 98,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 188,26 | - | 188,26 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 0,61 | 192,16 | - | 192,77 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,61 | 192,16 | - | 192,77 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Material | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 1,10000 | 73,04000 | | | 73,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 73,04 | - | - | 73,04 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | Transporte | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,65000 | 31,24 | 31,24 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 31,24 | 31,24 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILU - COMP - 003 | M3 | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | 892,55 | 2.909,70 | 61,82 | 3.864,07 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra circular elétrica | DER | Equipamentos | 370130 | 1,00000 | 0,7736 | 1,04010 | - | 0,25 | 0,18 | | - | 0,38 | | 0,38 |
| Vibrador imersão elétrico 45mm | DER | Equipamentos | 341450 | 1,00000 | 6,6350 | 18,09170 | - | 0,29 | 0,21 | | - | 5,72 | | 5,72 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 6,10 | - | 6,10 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 31,99300 | | | | | 1.150,78000 | | 1.150,78 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 31,99300 | | | | | 843,01000 | | 843,01 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 9,06850 | | | | | 326,19000 | | 326,19 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,81370 | | | | | 47,79000 | | 47,79 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2.367,77 | - | 2.367,77 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5886
Mov. 95



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2.373,87 | - | 2.373,87 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2.373,87 | - | 2.373,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Compensado 17 mm resinado | DER | Material | 126170 | m2 | 36,26 | | | | | 2,97900 | 108,01000 | | | 108,01 |
| DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | Material | 2692 | L | 7,31 | | | | | 0,12000 | 0,87000 | - | | 0,87 |
| PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | Material | 20247 | KG | 20,27 | | | | | 0,64450 | 13,06000 | - | | 13,06 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 121,94 | - | - | 121,94 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 42,64630 | 345,00000 | 321,55000 | - | 666,55 |
| Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605800 | M3 | 354,68 | 178,57 | 51,52000 | | | 1,20000 | 425,61000 | 214,28000 | 61,82000 | 701,71 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 770,61 | 535,83 | 61,82 | 1.368,26 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - ILU - COMP - 004 | M3 | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | | | | | | | | 752,47 | 1.990,35 | 62,71 | 2.805,53 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Serra circular elétrica | DER | Equipamentos | 370130 | 1,00000 | 0,3130 | 0,42260 | - | 0,25 | 0,18 | | - | 0,15 | | 0,15 |
| Vibrador imersão elétrico 45mm | DER | Equipamentos | 341450 | 1,00000 | 4,6865 | 12,77880 | - | 0,29 | 0,21 | | - | 4,04 | | 4,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 4,19 | - | 4,19 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 22,49740 | | | | | 809,23000 | | 809,23 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 22,49740 | | | | | 592,80000 | | 592,80 |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 3,67800 | | | | | 132,29000 | | 132,29 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,73560 | | | | | 19,38000 | | 19,38 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1.553,70 | - | 1.553,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 1.557,89 | - | 1.557,89 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1.557,89 | - | 1.557,89 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Compensado 17 mm resinado | DER | Material | 126170 | m2 | 36,26 | | | | | 1,31120 | 47,54000 | | | 47,54 |
| DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | Material | 2692 | L | 7,31 | | | | | 0,05670 | 0,41000 | - | | 0,41 |
| SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | 4517 | M | 2,44 | | | | | 4,47700 | 10,92000 | - | | 10,92 |
| PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | Material | 20247 | KG | 20,27 | | | | | 0,26190 | 5,30000 | - | | 5,30 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 64,17 | - | - | 64,17 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5887
Mov. 95



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aço CA-60 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603300 | KG | 8,09 | 7,54 | - | | | 28,93690 | 234,09000 | 218,18000 | - | 452,27 |
| Concreto Fck = 30 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605900 | M3 | 378,51 | 178,57 | 52,26000 | | | 1,20000 | 454,21000 | 214,28000 | 62,71000 | 731,20 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 688,30 | 432,46 | 62,71 | 1.183,47 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - SVIA - 001 | UD | SEMI-PÓRTICO SIMPLES 4,90M P/PLACA ATÉ 12M2 (EXCLUSIVE PLACA) | 31.892,62 | 4.190,45 | 198,02 | 36.281,09 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 4,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 485,96 | 621,68 | | 1.107,64 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 3,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 364,47 | 368,82 | | 733,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 850,43 | 990,50 | - | 1.840,93 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 4,00000 | | | | | 186,64000 | | 186,64 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 12,00000 | | | | | 316,20000 | | 316,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 502,84 | - | 502,84 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 25,14 | | 25,14 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 25,14 | - | 25,14 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 850,43 | 1.518,48 | - | 2.368,91 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 850,43 | 1.518,48 | - | 2.368,91 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chumbador 1" ferro galvanizado p/pórtico sinaliz | DER | Material | 152100 | ud | 42,06 | | | | | 8,00000 | 336,48000 | | | 336,48 |
| Semi-pórtico simples 4,90m(placa até 12m2) | DER | Material | 191000 | ud | 28.000,00 | | | | | 1,00000 | 28.000,00000 | | | 28.000,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 28.336,48 | - | - | 28.336,48 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 238,00000 | 1.594,60000 | 1.794,52000 | - | 3.389,12 |
| Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605300 | M3 | 298,62 | 178,57 | 49,62000 | | | 3,50000 | 1.045,17000 | 624,99000 | 173,67000 | 1.843,83 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 3,50000 | - | 145,21000 | - | 145,21 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,00000 | 65,94000 | 107,25000 | - | 173,19 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.705,71 | 2.671,97 | 173,67 | 5.551,35 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PÓRTICO/SEMI-PÓRTICO SINALIZAÇÃO | DER | Transporte | 19700 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 18,40000 | 4,49000 | 24,42430 | 0,99700 | 24,35 | 24,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 24,35 | 24,35 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - SVIA - 002 | UD | SEMI-PÓRTICO DUPLO 2X6,00M P/PLACA ATÉ 24M2 (EXCLUSIVE PLACA) | 49.514,11 | 4.424,06 | 219,66 | 54.157,83 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5888
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 4,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 485,96 | 621,68 | | 1.107,64 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 4,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 485,96 | 491,76 | | 977,72 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 971,92 | 1.113,44 | - | 2.085,36 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 4,00000 | | | | | 186,64000 | | 186,64 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 16,00000 | | | | | 421,60000 | | 421,60 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 608,24 | - | 608,24 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 30,41 | | 30,41 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 30,41 | - | 30,41 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 971,92 | 1.752,09 | - | 2.724,01 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 971,92 | 1.752,09 | - | 2.724,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chumbador 1" ferro galvanizado p/pórtico sinaliz | DER | Material | 152100 | ud | 42,06 | | | | | 8,00000 | 336,48000 | | | 336,48 |
| Semi-pórtico duplo 2x6,00m(placa até 24m2) | DER | Material | 191150 | ud | 45.500,00 | | | | | 1,00000 | 45.500,00000 | | | 45.500,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 45.836,48 | - | - | 45.836,48 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 238,00000 | 1.594,60000 | 1.794,52000 | - | 3.389,12 |
| Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605300 | M3 | 298,62 | 178,57 | 49,62000 | | | 3,50000 | 1.045,17000 | 624,99000 | 173,67000 | 1.843,83 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 3,50000 | - | 145,21000 | - | 145,21 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,00000 | 65,94000 | 107,25000 | - | 173,19 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.705,71 | 2.671,97 | 173,67 | 5.551,35 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PÓRTICO/SEMI-PÓRTICO SINALIZAÇÃO | DER | Transporte | 19700 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 18,40000 | 4,49000 | 24,42430 | 1,88300 | 45,99 | 45,99 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 45,99 | 45,99 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - SVIA - 003 | UD | SEMI-PÓRTICO DUPLO 2X7,20M P/PLACA ATÉ 24M2 (EXCLUSIVE PLACA) | 56.414,11 | 4.424,06 | 228,33 | 61.066,50 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamentos | 346020 | 4,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 485,96 | 621,68 | | 1.107,64 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamentos | 346000 | 4,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 485,96 | 491,76 | | 977,72 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 971,92 | 1.113,44 | - | 2.085,36 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 4,00000 | | | | | 186,64000 | | 186,64 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 16,00000 | | | | | 421,60000 | | 421,60 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 608,24 | - | 608,24 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 30,41 | | 30,41 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5889
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 30,41 | - | 30,41 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 971,92 | 1.752,09 | - | 2.724,01 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 971,92 | 1.752,09 | - | 2.724,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chumbador 1" ferro galvanizado p/pórtico sinaliz | DER | Material | 152100 | ud | 42,06 | | | | | 8,00000 | 336,48000 | | | 336,48 |
| Semi-pórtico duplo 2x7,20m(placa até 24m2) | DER | Material | 191250 | ud | 52.400,00 | | | | | 1,00000 | 52.400,00000 | | | 52.400,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 52.736,48 | - | - | 52.736,48 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aço CA-50 fornec. dobr. colocação | DER | Serviços | 603000 | KG | 6,70 | 7,54 | - | | | 238,00000 | 1.594,60000 | 1.794,52000 | - | 3.389,12 |
| Concreto Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | Serviços | 605300 | M3 | 298,62 | 178,57 | 49,62000 | | | 3,50000 | 1.045,17000 | 624,99000 | 173,67000 | 1.843,83 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | Serviços | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 3,50000 | - | 145,21000 | - | 145,21 |
| Formas de madeira comum | DER | Serviços | 602000 | M2 | 21,98 | 35,75 | - | | | 3,00000 | 65,94000 | 107,25000 | - | 173,19 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 2.705,71 | 2.671,97 | 173,67 | 5.551,35 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PÓRTICO/SEMI-PÓRTICO SINALIZAÇÃO | DER | Transporte | 19700 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 18,40000 | 4,49000 | 24,42430 | 2,23800 | 54,66 | 54,66 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 54,66 | 54,66 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAI - 001 | M2 | ADUBAÇÃO DE COBERTURA POR EQUIPAMENTO DE HIDROSSEMEADURA EM ÁREAS DE SEMEADURA VIA SECA OU DE HIDROSSEMEADURA | 0,61 | 0,06 | - | 0,67 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento p/ hidrossemeadura | DER | Equipamentos | 316000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 29,82 | 19,00 | 11,12 | | 29,82 | 19,00 | | 48,82 |
| Cam. chassi 1726 p/ carroceria | DER | Equipamentos | 346010 | 1,00000 | 1,0000 | - | 168,12 | 113,91 | 74,19 | | 168,12 | 113,91 | | 282,03 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 197,94 | 132,91 | - | 330,85 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 197,94 | 185,61 | - | 383,55 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2.905,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,06 | 0,06 | - | 0,12 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Adubo NPK 4:14:8 | DER | Material | 141480 | kg | 4,15 | | | | | 0,10000 | 0,41000 | | | 0,41 |
| Enxofre | DNIT | Material | M0217 | kg | 3,82 | | | | | 0,00500 | 0,01000 | | | 0,01 |
| Cal virgem em pó | DER | Material | 170100 | kg | 0,92 | | | | | 0,15000 | 0,13000 | | | 0,13 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,55 | - | - | 0,55 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5890
Mov. 95

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAI - 002 | M2 | | ADUBAÇÃO MANUAL DE COBERTURA EM ÁREAS DE ENLEIVAMENTO OU DE PLANTIO DE MUDAS DE GRAMÍNEAS | | | | | | | | 0,20 | 0,26 | - | 0,46 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 100,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,26 | - | 0,26 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Adubo NPK 4:14:8 | DER | Material | 141480 | kg | 4,15 | | | | | 0,05000 | 0,20000 | | | 0,20 |
| Enxofre | DNIT | Material | M0217 | kg | 3,82 | | | | | 0,00250 | - | | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,20 | - | - | 0,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - PAI - 003 | M2 | | MANTA ANTIEROSIVA | | | | | | | | 15,25 | 2,76 | - | 18,01 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5891
Mov. 95

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 1,31 | | 1,31 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,31 | - | 1,31 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 27,66 | - | 27,66 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 10,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 2,76 | - | 2,76 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm | DNIT | Material | M0020 | kg | 7,09 | | | | | 0,31360 | 2,22000 | | | 2,22 |
| RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE PEDREIRAS OU ÁREAS DEGRADADAS COM BIOMANTA VEGETAL DE FIBRAS DE PALHA 0,6 KG/M² EM ÁREAS COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1:1,5 | MERCADO | COTAÇÃO | COT - PAI - 001 | M2 | 13,03 | | | | | 1,00000 | 13,03000 | - | | 13,03 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 15,25 | - | - | 15,25 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls 5891a
Mov. 95

Documento: **7CPUSAMEP.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:48 Local: AMEP/DIVFC.

Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **746d49e0c1fa911bddd5e4279f695688**.

AMEP
AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5892
Mov. 96

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 001 | EQUIPE TÉCNICA DE COORDENAÇÃO E GERÊNCIA | | | UN | | | | | - | 3.065.757,06 | - | 3.065.757,06 |
| | DNIT | P9955 | ENGENHEIRO CHEFE CIVIL DE OBRA SENIOR - COORDENADOR GERAL | MÊS | 30,00 | | 34.509,01 | | - | 1.035.270,36 | - | 1.035.270,36 |
| | DNIT | P9812 | ENGENHEIRO CIVIL DE PLANEJAMENTO PLENO - GERENTE DE PLANEJAMENTO | MÊS | 30,00 | | 26.460,09 | | - | 793.802,76 | - | 793.802,76 |
| | DNIT | P9864 | ENGENHEIRO DE SEGURANÇA PLENO - GERENTE DE SEGURANÇA | MÊS | 10,23 | | 23.658,55 | | - | 241.962,41 | - | 241.962,41 |
| | DNIT | P9812 | ENGENHEIRO AMBIENTAL PLENO - GERENTE AMBIENTAL | MÊS | 13,64 | | 26.460,09 | | - | 360.819,44 | - | 360.819,44 |
| | DNIT | P9946 | ENGENHEIRO CIVIL AUXILIAR DE OBRA - CONTROLE DE QUALIDADE DE CAMPO | MÊS | 28,00 | | 22.639,36 | | - | 633.902,09 | - | 633.902,09 |

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 002 | EQUIPE TÉCNICA DE TERRAPLENAGEM | | | UN | | | | | - | 96.218,51 | - | 96.218,51 |
| | DNIT | P9812 | ENGENHEIRO GEOTÉCNICO PLENO | MÊS | 3,64 | | 26.460,09 | | - | 96.218,51 | - | 96.218,51 |

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 004 | EQUIPE TÉCNICA DE OBRA-DE-ARTE | | | UN | | | | | - | 2.074.481,05 | - | 2.074.481,05 |
| | DNIT | P9955 | ENGENHEIRO CIVIL CHEFE DE OBRA | MÊS | 26,00 | | 34.509,01 | | - | 897.234,31 | - | 897.234,31 |
| | DNIT | P9946 | ENGENHEIRO CIVIL AUXILIAR DE OBRA | MÊS | 26,00 | | 22.639,36 | | - | 588.623,37 | - | 588.623,37 |
| | DNIT | P9946 | ENGENHEIRO CIVIL AUXILIAR DE OBRA | MÊS | 26,00 | | 22.639,36 | | - | 588.623,37 | - | 588.623,37 |

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 005 | EQUIPE TÉCNICA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO | | | UN | | | | | - | 426.523,84 | - | 426.523,84 |
| | DNIT | P9812 | ENGENHEIRO MECÂNICO PLENO | MÊS | 0,91 | | 26.460,09 | | - | 24.054,62 | - | 24.054,62 |
| | DNIT | P9867 | TÉCNICO MECÂNICO | MÊS | 26,00 | | 7.739,79 | | - | 201.234,61 | - | 201.234,61 |
| | DNIT | P9867 | TÉCNICO CONCRETO | MÊS | 26,00 | | 7.739,79 | | - | 201.234,61 | - | 201.234,61 |

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 007 | EQUIPE TÉCNICA AMBIENTAL | | | UN | | | | | - | 774.027,95 | - | 774.027,95 |
| | DNIT | P9947 | TÉCNICO FLORESTAL | MÊS | 7,00 | | 7.979,67 | | - | 55.857,68 | - | 55.857,68 |
| | DNIT | P9897 | TÉCNICO AMBIENTAL | MÊS | 30,00 | | 7.979,67 | | - | 239.390,09 | - | 239.390,09 |
| | DNIT | P9897 | TÉCNICO AMBIENTAL | MÊS | 30,00 | | 7.979,67 | | - | 239.390,09 | - | 239.390,09 |
| | DNIT | P9897 | TÉCNICO AMBIENTAL | MÊS | 30,00 | | 7.979,67 | | - | 239.390,09 | - | 239.390,09 |

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 008 | EQUIPE TÉCNICA DE ILUMINAÇÃO E RDU | | | UN | | | | | - | 118.602,63 | - | 118.602,63 |
| | DNIT | P9812 | ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO | MÊS | 2,73 | | 26.460,09 | | - | 72.163,88 | - | 72.163,88 |
| | DNIT | P9867 | TÉCNICO ELETRICISTA | MÊS | 6,00 | | 7.739,79 | | - | 46.438,75 | - | 46.438,75 |

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 009 | EQUIPE TÉCNICA OPERACIONAL | | | UN | | | | | - | 1.448.860,58 | - | 1.448.860,58 |
| | DNIT | P9903 | AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA | MÊS | 28,00 | | 5.307,04 | | - | 148.597,22 | - | 148.597,22 |
| | DNIT | P9903 | AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA | MÊS | 28,00 | | 5.307,04 | | - | 148.597,22 | - | 148.597,22 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:47 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **b6ffcd1c90535106e069624c2848ae9**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5893
Mov. 96

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DNIT | P9903 | AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA | MÊS | 28,00 | | 5.307,04 | | - | 148.597,22 | - | 148.597,22 |
| | DNIT | P9840 | ENCARREGADO GERAL | MÊS | 30,00 | | 12.612,69 | | - | 378.380,74 | - | 378.380,74 |
| | DNIT | P9848 | DESENHISTA PROJETISTA | MÊS | 29,00 | | 8.405,26 | | - | 243.752,45 | - | 243.752,45 |
| | DNIT | P9842 | FAXINEIRO - CANTEIRO 1 | MÊS | 29,00 | | 4.481,60 | | - | 129.966,31 | - | 129.966,31 |
| | DNIT | P9842 | FAXINEIRO - CANTEIRO 2 | MÊS | 28,00 | | 4.481,60 | | - | 125.484,71 | - | 125.484,71 |
| | DNIT | P9842 | FAXINEIRO - CANTEIRO 3 | MÊS | 28,00 | | 4.481,60 | | - | 125.484,71 | - | 125.484,71 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 010 | EQUIPE ADMINISTRATIVA | | | UN | | | | | - | 859.618,48 | - | 859.618,48 |
| | DNIT | P9883 | CHEFE DO SETOR ADMINISTRATIVO | MÊS | 30,00 | | 8.649,18 | | - | 259.475,45 | - | 259.475,45 |
| | DNIT | P9809 | ENCARREGADO ADMINISTRATIVO | MÊS | 30,00 | | 8.648,66 | | - | 259.459,69 | - | 259.459,69 |
| | DNIT | P9806 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | MÊS | 30,00 | | 5.678,06 | | - | 170.341,67 | - | 170.341,67 |
| | DNIT | P9806 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | MÊS | 30,00 | | 5.678,06 | | - | 170.341,67 | - | 170.341,67 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 011 | EQUIPE DE SEGURANÇA DO TRABALHO | | | UN | | | | | - | 860.322,84 | - | 860.322,84 |
| | DNIT | P9876 | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | MÊS | 30,00 | | 7.434,59 | | - | 223.037,77 | - | 223.037,77 |
| | DNIT | P9876 | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | MÊS | 30,00 | | 7.434,59 | | - | 223.037,77 | - | 223.037,77 |
| | DNIT | P9876 | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | MÊS | 30,00 | | 7.434,59 | | - | 223.037,77 | - | 223.037,77 |
| | DNIT | P9851 | MÉDICO DO TRABALHO | MÊS | 10,23 | | 18.696,04 | | - | 191.209,53 | - | 191.209,53 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 014 | EQUIPE DE SEGURANÇA PATRIMONIAL | | | UN | | | | | - | 1.604.629,64 | - | 1.604.629,64 |
| | DNIT | P9896 | PORTEIRO | MÊS | 90,00 | | 5.204,68 | | - | 468.421,03 | - | 468.421,03 |
| | DNIT | P9827 | VIGIA | MÊS | 180,00 | | 6.312,27 | | - | 1.136.208,61 | - | 1.136.208,61 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 015 | EQUIPE DE SINALIZAÇÃO DE OBRA 1 | | | UN | | | | | - | 126.396,07 | - | 126.396,07 |
| | DNIT | P9954 | SERVENTE | MÊS | 24,00 | | 5.266,50 | | - | 126.396,07 | - | 126.396,07 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 017 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE CAMPO 1 | | | UN | | | | | - | 346.678,95 | - | 346.678,95 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 27,00 | | 7.166,04 | | - | 193.483,04 | - | 193.483,04 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 27,00 | | 5.673,92 | | - | 153.195,91 | - | 153.195,91 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 018 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE CAMPO 2 | | | UN | | | | | - | 346.678,95 | - | 346.678,95 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 27,00 | | 7.166,04 | | - | 193.483,04 | - | 193.483,04 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 27,00 | | 5.673,92 | | - | 153.195,91 | - | 153.195,91 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 019 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE CAMPO 3 | | | UN | | | | | - | 346.678,95 | - | 346.678,95 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 27,00 | | 7.166,04 | | - | 193.483,04 | - | 193.483,04 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 27,00 | | 5.673,92 | | - | 153.195,91 | - | 153.195,91 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:47 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **b6ffcd1c90535106e069624c2848ae9**.

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 020 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE CAMPO 4 | | | UN | | | | | - | 256.799,22 | - | 256.799,22 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 20,00 | | 7.166,04 | | - | 143.320,77 | - | 143.320,77 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 20,00 | | 5.673,92 | | - | 113.478,45 | - | 113.478,45 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 021 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE CAMPO 5 | | | UN | | | | | - | 256.799,22 | - | 256.799,22 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 20,00 | | 7.166,04 | | - | 143.320,77 | - | 143.320,77 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 20,00 | | 5.673,92 | | - | 113.478,45 | - | 113.478,45 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 022 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE LABORATÓRIO 1 | | | UN | | | | | - | 877.907,65 | - | 877.907,65 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 56,00 | | 7.166,04 | | - | 401.298,16 | - | 401.298,16 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 84,00 | | 5.673,92 | | - | 476.609,49 | - | 476.609,49 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 023 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE LABORATÓRIO 2 | | | UN | | | | | - | 518.388,74 | - | 518.388,74 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 28,00 | | 7.166,04 | | - | 200.649,08 | - | 200.649,08 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 56,00 | | 5.673,92 | | - | 317.739,66 | - | 317.739,66 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 024 | EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO DE LABORATÓRIO 3 | | | UN | | | | | - | 518.388,74 | - | 518.388,74 |
| | DNIT | P9858 | LABORATORISTA | MÊS | 28,00 | | 7.166,04 | | - | 200.649,08 | - | 200.649,08 |
| | DNIT | P9833 | AUXILIAR DE LABORATORISTA | MÊS | 56,00 | | 5.673,92 | | - | 317.739,66 | - | 317.739,66 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 025 | EQUIPE DE TOPOGRAFIA 1 | | | UN | | | | | - | 537.452,05 | - | 537.452,05 |
| | DNIT | P9949 | TOPÓGRAFO | MÊS | 30,00 | | 7.257,68 | | - | 217.730,29 | - | 217.730,29 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 30,00 | | 5.328,70 | | - | 159.860,88 | - | 159.860,88 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 30,00 | | 5.328,70 | | - | 159.860,88 | - | 159.860,88 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 026 | EQUIPE DE TOPOGRAFIA 2 | | | UN | | | | | - | 358.301,37 | - | 358.301,37 |
| | DNIT | P9949 | TOPÓGRAFO | MÊS | 20,00 | | 7.257,68 | | - | 145.153,53 | - | 145.153,53 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 027 | EQUIPE DE TOPOGRAFIA 3 | | | UN | | | | | - | 358.301,37 | - | 358.301,37 |
| | DNIT | P9949 | TOPÓGRAFO | MÊS | 20,00 | | 7.257,68 | | - | 145.153,53 | - | 145.153,53 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:47 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **b6ffcd1c90535106e069624c2848ae9**.

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS AMEP/PR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

| CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO | DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS | CUSTO TOTAL TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCU - AL - 028 | EQUIPE DE TOPOGRAFIA 4 | | | UN | | | | | - | 358.301,37 | - | 358.301,37 |
| | DNIT | P9949 | TOPÓGRAFO | MÊS | 20,00 | | 7.257,68 | | - | 145.153,53 | - | 145.153,53 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 029 | EQUIPE DE TOPOGRAFIA 5 | | | UN | | | | | - | 358.301,37 | - | 358.301,37 |
| | DNIT | P9949 | TOPÓGRAFO | MÊS | 20,00 | | 7.257,68 | | - | 145.153,53 | - | 145.153,53 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 030 | EQUIPE DE TOPOGRAFIA 6 | | | UN | | | | | - | 358.301,37 | - | 358.301,37 |
| | DNIT | P9949 | TOPÓGRAFO | MÊS | 20,00 | | 7.257,68 | | - | 145.153,53 | - | 145.153,53 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| | DNIT | P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | MÊS | 20,00 | | 5.328,70 | | - | 106.573,92 | - | 106.573,92 |
| **CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO** | **DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO** | **CÓDIGO ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNIDADE** | **COEFICIENTE** | **CUSTO UNITÁRIO MATERIAL** | **CUSTO UNITÁRIO SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL MATERIAL** | **CUSTO TOTAL SERVIÇOS / OUTROS** | **CUSTO TOTAL TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| CCU - AL - 031 | DESPESAS COM TRANSPORTE | | | UN | | | | | 381.400,80 | 1.882.848,00 | - | 2.264.248,80 |
| | DER | 970050 | AUTOMÓVEL SEDAN POTÊNCIA MÍNIMA 75 HP (SEM MOTORISTA) | MES | 240,00 | - | 5.199,37 | - | - | 1.247.848,80 | - | 1.247.848,80 |
| | DER | 370000 | VEICULO TRANSPORTE COLETIVO 40 PASSAGEIROS | H | 2.640,00 | 144,47 | 240,53 | - | 381.400,80 | 634.999,20 | - | 1.016.400,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:47 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **b6ffcd1c90535106e069624c2848ae9**.

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls 5895a
Mov. 96

Documento: **8CPUSAMEPADM.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:47 Local: AMEP/DIVFC.

Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **b6ffcd1c90535106e069624c2848ae9**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5896
Mov. 97

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**

EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM

RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:

ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727

ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

50,00

60,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DMT (KM) | QUANTIDADE | K | FU | CÓDIGO | CUSTO MATERIAL HORA PROD. | CUSTO OUTROS HORA PROD. | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO OUTROS | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL OUTROS HORA PROD. | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | | CCU - MOB - 001 | MOBILIZAÇÃO DE VEÍCULOS LEVES E CAMINHÕES COMUNS | | UN | | | | | | | | 11.594,66 | 17.053,16 | 28.647,82 |
| 3.1.1 | DER | 370070 | Automóvel leve pot. mín. 75 HP(c/motor.) | 50,00 | 8 | 1,00 | 1,00 | 370070 | 85,11 | 43,03 | 70,92 | 35,85 | 567,36 | 286,80 | 854,16 |
| 3.1.2 | DER | 316060 | Cam. bascul. 1419 6m3 leve | 50,00 | 12 | 1,00 | 1,00 | 316060 | 132,65 | 125,85 | 110,54 | 104,87 | 1.326,48 | 1.258,44 | 2.584,92 |
| 3.1.3 | DER | 313140 | Cam. bascul. 2426/48 6m3 leve | 50,00 | 4 | 1,00 | 1,00 | 313140 | 165,49 | 133,65 | 137,90 | 111,37 | 551,60 | 445,48 | 997,08 |
| 3.1.4 | DER | 321810 | Cam. bascul. 2426/48 9m3 média | 50,00 | 4 | 1,00 | 1,00 | 321810 | 165,49 | 156,98 | 137,90 | 130,81 | 551,60 | 523,24 | 1.074,84 |
| 3.1.5 | DER | 321820 | Cam. bascul. 2426/48 10m3 média | 50,00 | 14 | 1,00 | 1,00 | 321820 | 165,49 | 157,34 | 137,90 | 131,11 | 1.930,60 | 1.835,54 | 3.766,14 |
| 3.1.6 | DER | 313180 | Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | 50,00 | 6 | 1,00 | 1,00 | 313180 | 223,28 | 156,66 | 186,06 | 130,55 | 1.116,36 | 783,30 | 1.899,66 |
| 3.1.7 | DER | 326280 | Caminhão betoneira 8 m³ | 50,00 | 10 | 1,00 | 1,00 | 326280 | 181,91 | 155,30 | 151,59 | 129,41 | 1.515,90 | 1.294,10 | 2.810,00 |
| 3.1.8 | DER | 346020 | Caminhão c/ guindauto | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346020 | 121,49 | 155,42 | 101,24 | 129,51 | 202,48 | 259,02 | 461,50 |
| 3.1.9 | DER | 346080 | Caminhão carroceria 815/37 6 t | 50,00 | 5 | 1,00 | 1,00 | 346080 | 102,44 | 88,49 | 85,36 | 73,74 | 426,80 | 368,70 | 795,50 |
| 3.1.10 | DER | 346090 | Caminhão carroceria cabine dupla | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346090 | 102,44 | 127,40 | 85,36 | 106,16 | 170,72 | 212,32 | 383,04 |
| 3.1.11 | DER | 346000 | Caminhão carroceria 1419 14 t | 50,00 | 18 | 1,00 | 1,00 | 346000 | 121,49 | 122,94 | 101,24 | 102,45 | 1.822,32 | 1.844,10 | 3.666,42 |
| 3.1.12 | DER | 346070 | Caminhão pipa 6000 l | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346070 | 121,49 | 126,87 | 101,24 | 105,72 | 202,48 | 211,44 | 413,92 |
| 3.1.13 | DER | 346060 | Caminhão irrigador 6000 l | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346060 | 121,49 | 131,99 | 101,24 | 109,99 | 202,48 | 219,98 | 422,46 |
| 3.1.14 | DER | 346050 | Cam. chassi 1419 | 50,00 | 5 | 1,00 | 1,00 | 346050 | 121,49 | 119,31 | 101,24 | 99,42 | 506,20 | 497,10 | 1.003,30 |
| 3.1.15 | DER | 342300 | Cam. chassi 18.210 | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 342300 | 132,65 | 104,20 | 110,54 | 86,83 | 221,08 | 173,66 | 394,74 |
| 3.1.16 | DER | 346010 | Cam. chassi 1726 p/ carroceria | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346010 | 168,12 | 113,91 | 140,10 | 94,92 | 280,20 | 189,84 | 470,04 |
| 3.1.17 | DNIT | E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | E9571 | - | 318,35 | - | 265,29 | - | 530,58 | 530,58 |
| 3.1.18 | DNIT | E9672 | Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW | 50,00 | 22 | 1,00 | 1,00 | E9672 | - | 306,10 | - | 255,08 | - | 5.611,76 | 5.611,76 |
| 3.1.19 | DNIT | E9575 | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | E9575 | - | 304,66 | - | 253,88 | - | 507,76 | 507,76 |
| 3.2 | | CCU - MOB - 002 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | UN | | | | | | | | 236,44 | 89.998,43 | 90.234,87 |
| 3.2.1 | DER | 304000 | Bate estacas leve | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.2 | DNIT | E9787 | Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9687 | - | 147,66 | - | 246,09 | - | 492,18 | 492,18 |
| 3.2.3 | DNIT | E9756 | Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 684,46 | 684,46 |
| 3.2.4 | DER | 319300 | Carreg. frontal pneus 924-K leve | 50,00 | 5 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 3.238,65 | 3.238,65 |
| 3.2.5 | DER | 329300 | Carreg. frontal pneus 924-K média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.6 | DER | 339300 | Carreg. frontal pneus 924-K severa | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.7 | DER | 329660 | Carreg. frontal pneus 950-L média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.8 | DNIT | E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.9 | DNIT | E9169 | Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9169 | - | 528,20 | - | 880,33 | - | 880,33 | 880,33 |
| 3.2.10 | DER | 300125 | Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosadora e misturadora | 50,00 | 1 | 2,00 | 3,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 2.487,91 | - | 2.487,91 | 2.487,91 |
| 3.2.11 | DNIT | E9652 | Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 601,26 | 601,26 |
| 3.2.12 | DNIT | E9120 | Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 829,30 | - | 1.658,60 | 1.658,60 |
| 3.2.13 | DER | 370400 | Equipamento aplicação termoplástico Spray/ Extrusão | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 300,63 | 300,63 |
| 3.2.14 | DER | 316000 | Equipamento p/ hidrossemeadura | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 300,63 | 300,63 |
| 3.2.15 | DER | 313200 | Escav. hidráulica 320D L leve | 50,00 | 6 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 3.886,38 | 3.886,38 |
| 3.2.16 | DER | 323200 | Escav. hidráulica 320D L média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.17 | DER | 311500 | Escav. hidráulica EC-140 leve | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.18 | DER | 310800 | Escav. hidráulica 580N leve | 50,00 | 8 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 5.475,68 | 5.475,68 |
| 3.2.19 | DER | 320800 | Escav. hidráulica 580N C média | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 684,46 | 684,46 |
| 3.2.20 | DNIT | E9127 | Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.21 | DER | 370060 | Espargidor de asfalto 6000 l | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.22 | DER | 390200 | Extrusora para defensa de concreto armada | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.23 | DER | 351000 | Fresadora asfalto a frio W-1000 | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.24 | DER | 343600 | Grupo gerador 450 KVA | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 300,63 | 300,63 |
| 3.2.25 | DNIT | E9021 | Grupo gerador - 456 kVA | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 601,26 | 601,26 |
| 3.2.26 | DNIT | E9660 | Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 829,30 | - | 1.658,60 | 1.658,60 |
| 3.2.27 | DNIT | E9785 | Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW | 50,00 | 3 | 2,00 | 1,00 | E9785 | 35,47 | 361,65 | 59,11 | 602,75 | 177,33 | 1.808,25 | 1.985,58 |
| 3.2.28 | DNIT | E9094 | Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9094 | 35,47 | 2.529,22 | 59,11 | 4.215,36 | 59,11 | 4.215,36 | 4.274,47 |
| 3.2.29 | DER | 327530 | Minicarregadeira de pneus 226-B c/vassoura | 50,00 | 2 | 2,00 | 0,33 | E9665 | - | 388,64 | - | 213,75 | - | 427,50 | 427,50 |
| 3.2.30 | DNIT | E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.31 | DER | 311200 | Motoniveladora 120-K leve | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.32 | DER | 321200 | Motoniveladora 120-K média | 50,00 | 4 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 2.590,92 | 2.590,92 |
| 3.2.33 | DER | 310400 | Motoniveladora 140-K leve | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.34 | DER | 311400 | Motoniveladora c/ escarificador 140-K leve | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.35 | DER | 321400 | Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.36 | DER | 323104 | Pavimentadora com formas deslizantes | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9666 | - | 410,68 | - | 342,23 | - | 342,23 | 342,23 |
| 3.2.37 | DNIT | E9516 | Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW | 50,00 | 6 | 2,00 | 2,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 1.658,61 | - | 9.951,66 | 9.951,66 |
| 3.2.38 | DNIT | E9642 | Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.39 | DER | 312520 | Retroescavadeira 580N leve | 50,00 | 4 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 2.590,92 | 2.590,92 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:46 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3eb27b8f30c130f5f3d810f23b5970a5**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5897
Mov. 97

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**

EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM

RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:

ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727

ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

50,00

60,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DMT (KM) | QUANTIDADE | K | FU | CÓDIGO | CUSTO MATERIAL HORA PROD. | CUSTO OUTROS HORA PROD. | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO OUTROS | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL OUTROS HORA PROD. | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.40 | DER | 322520 | Retroescavadeira 580N média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.41 | DER | 340150 | Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | 50,00 | 6 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 1.943,16 | 1.943,16 |
| 3.2.42 | DER | 340270 | Rolo pneus autopropelido 27 t | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9666 | - | 410,68 | - | 342,23 | - | 342,23 | 342,23 |
| 3.2.43 | DER | 340250 | Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | 50,00 | 2 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 647,72 | 647,72 |
| 3.2.44 | DER | 342220 | Rolo tandem liso autopropelido HD 090V | 50,00 | 6 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 1.943,16 | 1.943,16 |
| 3.2.45 | DER | 341840 | Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | 50,00 | 8 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 2.590,88 | 2.590,88 |
| 3.2.46 | DER | 300210 | Tanque depósito asfalto isotérmico 25 t | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.47 | DER | 300200 | Tanque depósito asfalto frio 20000 l | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.48 | DNIT | A9360 | Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9571 | - | 318,35 | - | 530,58 | - | 530,58 | 530,58 |
| 3.2.49 | DER | 341000 | Trator agrícola 5105 4x4 | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 323,86 | 323,86 |
| 3.2.50 | DER | 341100 | Trator agrícola BH-174 4x4 | 50,00 | 4 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 1.295,44 | 1.295,44 |
| 3.2.51 | DER | 310040 | Trator lâmina D4 leve | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.52 | DER | 320040 | Trator lâmina D4 média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.53 | DER | 320060 | Trator lâmina D5 média | 50,00 | 4 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 2.737,84 | 2.737,84 |
| 3.2.54 | DER | 320180 | Trator lâmina D8-T média | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 829,30 | - | 829,30 | 829,30 |
| 3.2.55 | DNIT | E9540 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9018 | - | 497,58 | - | 414,65 | - | 414,65 | 414,65 |
| 3.2.56 | DER | 303600 | Usina solos c/ dosador cimento 200/500 t/hora | 50,00 | 1 | 2,00 | 2,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 1.658,61 | - | 1.658,61 | 1.658,61 |
| 3.2.57 | DER | 340410 | Vibro acabadora esteiras | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9018 | - | 497,58 | - | 414,65 | - | 414,65 | 414,65 |
| 3.2.58 | DNIT | | Contêiner de 1 TEU | 50,00 | 9 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 5.829,57 | 5.829,57 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:46 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3eb27b8f30c130f5f3d810f23b5970a5**.

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls 5897a
Mov. 97

Documento: **9CPUAMEPMOBILIZACAO.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:46 Local: AMEP/DIVFC.

Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3eb27b8f30c130f5f3d810f23b5970a5**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5898
Mov. 98

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**

EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM

RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:

ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727

ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

DMT (KM) - CAPITAL MAIS PRÓXIMA ATÉ O CANTEIRO (CURITIBA/PR) 50,00

VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE (KM/H) - PAVIMENTADO 60,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DMT (KM) | QUANTIDADE | K | FU | CÓDIGO | CUSTO MATERIAL HORA PROD. | CUSTO OUTROS HORA PROD. | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO OUTROS | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL OUTROS HORA PROD. | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | | CCU - DESMOB - 001 | DESMOBILIZAÇÃO DE VEÍCULOS LEVES E CAMINHÕES COMUNS | | UN | | | | | | | | 11.594,66 | 17.053,16 | 28.647,82 |
| 3.1.1 | DER | 370070 | Automóvel leve pot. mín. 75 HP(c/motor.) | 50,00 | 8 | 1,00 | 1,00 | 370070 | 85,11 | 43,03 | 70,92 | 35,85 | 567,36 | 286,80 | 854,16 |
| 3.1.2 | DER | 316060 | Cam. bascul. 1419 6m3 leve | 50,00 | 12 | 1,00 | 1,00 | 316060 | 132,65 | 125,85 | 110,54 | 104,87 | 1.326,48 | 1.258,44 | 2.584,92 |
| 3.1.3 | DER | 313140 | Cam. bascul. 2426/48 6m3 leve | 50,00 | 4 | 1,00 | 1,00 | 313140 | 165,49 | 133,65 | 137,90 | 111,37 | 551,60 | 445,48 | 997,08 |
| 3.1.4 | DER | 321810 | Cam. bascul. 2426/48 9m3 média | 50,00 | 4 | 1,00 | 1,00 | 321810 | 165,49 | 156,98 | 137,90 | 130,81 | 551,60 | 523,24 | 1.074,84 |
| 3.1.5 | DER | 321820 | Cam. bascul. 2426/48 10m3 média | 50,00 | 14 | 1,00 | 1,00 | 321820 | 165,49 | 157,34 | 137,90 | 131,11 | 1.930,60 | 1.835,54 | 3.766,14 |
| 3.1.6 | DER | 313180 | Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | 50,00 | 6 | 1,00 | 1,00 | 313180 | 223,28 | 156,66 | 186,06 | 130,55 | 1.116,36 | 783,30 | 1.899,66 |
| 3.1.7 | DER | 326280 | Caminhão betoneira 8 m³ | 50,00 | 10 | 1,00 | 1,00 | 326280 | 181,91 | 155,30 | 151,59 | 129,41 | 1.515,90 | 1.294,10 | 2.810,00 |
| 3.1.8 | DER | 346020 | Caminhão c/ guindauto | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346020 | 121,49 | 155,42 | 101,24 | 129,51 | 202,48 | 259,02 | 461,50 |
| 3.1.9 | DER | 346080 | Caminhão carroceria 815/37 6 t | 50,00 | 5 | 1,00 | 1,00 | 346080 | 102,44 | 88,49 | 85,36 | 73,74 | 426,80 | 368,70 | 795,50 |
| 3.1.10 | DER | 346090 | Caminhão carroceria cabine dupla | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346090 | 102,44 | 127,40 | 85,36 | 106,16 | 170,72 | 212,32 | 383,04 |
| 3.1.11 | DER | 346000 | Caminhão carroceria 1419 14 t | 50,00 | 18 | 1,00 | 1,00 | 346000 | 121,49 | 122,94 | 101,24 | 102,45 | 1.822,32 | 1.844,10 | 3.666,42 |
| 3.1.12 | DER | 346070 | Caminhão pipa 6000 l | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346070 | 121,49 | 126,87 | 101,24 | 105,72 | 202,48 | 211,44 | 413,92 |
| 3.1.13 | DER | 346060 | Caminhão irrigador 6000 l | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346060 | 121,49 | 131,99 | 101,24 | 109,99 | 202,48 | 219,98 | 422,46 |
| 3.1.14 | DER | 346050 | Cam. chassi 1419 | 50,00 | 5 | 1,00 | 1,00 | 346050 | 121,49 | 119,31 | 101,24 | 99,42 | 506,20 | 497,10 | 1.003,30 |
| 3.1.15 | DER | 342300 | Cam. chassi 18.210 | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 342300 | 132,65 | 104,20 | 110,54 | 86,83 | 221,08 | 173,66 | 394,74 |
| 3.1.16 | DER | 346010 | Cam. chassi 1726 p/ carroceria | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | 346010 | 168,12 | 113,91 | 140,10 | 94,92 | 280,20 | 189,84 | 470,04 |
| 3.1.17 | DNIT | E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | E9571 | - | 318,35 | - | 265,29 | - | 530,58 | 530,58 |
| 3.1.18 | DNIT | E9672 | Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW | 50,00 | 22 | 1,00 | 1,00 | E9672 | - | 306,10 | - | 255,08 | - | 5.611,76 | 5.611,76 |
| 3.1.19 | DNIT | E9575 | Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW | 50,00 | 2 | 1,00 | 1,00 | E9575 | - | 304,66 | - | 253,88 | - | 507,76 | 507,76 |
| 3.2 | | CCU - DESMOB - 002 | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | UN | | | | | | | | 236,44 | 89.998,43 | 90.234,87 |
| 3.2.1 | DER | 304000 | Bate estacas leve | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.2 | DNIT | E9787 | Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9687 | - | 147,66 | - | 246,09 | - | 492,18 | 492,18 |
| 3.2.3 | DNIT | E9756 | Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 684,46 | 684,46 |
| 3.2.4 | DER | 319300 | Carreg. frontal pneus 924-K leve | 50,00 | 5 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 3.238,65 | 3.238,65 |
| 3.2.5 | DER | 329300 | Carreg. frontal pneus 924-K média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.6 | DER | 339300 | Carreg. frontal pneus 924-K severa | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.7 | DER | 329660 | Carreg. frontal pneus 950-L média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.8 | DNIT | E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.9 | DNIT | E9169 | Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9169 | - | 528,20 | - | 880,33 | - | 880,33 | 880,33 |
| 3.2.10 | DER | 300125 | Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h - Dosadora e misturadora | 50,00 | 1 | 2,00 | 3,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 2.487,91 | - | 2.487,91 | 2.487,91 |
| 3.2.11 | DNIT | E9652 | Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 601,26 | 601,26 |
| 3.2.12 | DNIT | E9120 | Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 829,30 | - | 1.658,60 | 1.658,60 |
| 3.2.13 | DER | 370400 | Equipamento aplicação termoplástico Spray/ Extrusão | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 300,63 | 300,63 |
| 3.2.14 | DER | 316000 | Equipamento p/ hidrossemeadura | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 300,63 | 300,63 |
| 3.2.15 | DER | 313200 | Escav. hidráulica 320D L leve | 50,00 | 6 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 3.886,38 | 3.886,38 |
| 3.2.16 | DER | 323200 | Escav. hidráulica 320D L média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.17 | DER | 311500 | Escav. hidráulica EC-140 leve | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.18 | DER | 310800 | Escav. hidráulica 580N leve | 50,00 | 8 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 5.475,68 | 5.475,68 |
| 3.2.19 | DER | 320800 | Escav. hidráulica 580N C média | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 684,46 | 684,46 |
| 3.2.20 | DNIT | E9127 | Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.21 | DER | 370060 | Espargidor de asfalto 6000 l | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.22 | DER | 390200 | Extrusora para defensa de concreto armada | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.23 | DER | 351000 | Fresadora asfalto a frio W-1000 | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.24 | DER | 343600 | Grupo gerador 450 KVA | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 300,63 | 300,63 |
| 3.2.25 | DNIT | E9021 | Grupo gerador - 456 kVA | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9508 | - | 180,38 | - | 300,63 | - | 601,26 | 601,26 |
| 3.2.26 | DNIT | E9660 | Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 829,30 | - | 1.658,60 | 1.658,60 |
| 3.2.27 | DNIT | E9785 | Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW | 50,00 | 3 | 2,00 | 1,00 | E9785 | 35,47 | 361,65 | 59,11 | 602,75 | 177,33 | 1.808,25 | 1.985,58 |
| 3.2.28 | DNIT | E9094 | Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9094 | 35,47 | 2.529,22 | 59,11 | 4.215,36 | 59,11 | 4.215,36 | 4.274,47 |
| 3.2.29 | DER | 327530 | Minicarregadeira de pneus 226-B c/vassoura | 50,00 | 2 | 2,00 | 0,33 | E9665 | - | 388,64 | - | 213,75 | - | 427,50 | 427,50 |
| 3.2.30 | DNIT | E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.31 | DER | 311200 | Motoniveladora 120-K leve | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.32 | DER | 321200 | Motoniveladora 120-K média | 50,00 | 4 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 2.590,92 | 2.590,92 |
| 3.2.33 | DER | 310400 | Motoniveladora 140-K leve | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.34 | DER | 311400 | Motoniveladora c/ escarificador 140-K leve | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.35 | DER | 321400 | Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.36 | DER | 323104 | Pavimentadora com formas deslizantes | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9666 | - | 410,68 | - | 342,23 | - | 342,23 | 342,23 |
| 3.2.37 | DNIT | E9516 | Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW | 50,00 | 6 | 2,00 | 2,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 1.658,61 | - | 9.951,66 | 9.951,66 |
| 3.2.38 | DNIT | E9642 | Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.39 | DER | 312520 | Retroescavadeira 580N leve | 50,00 | 4 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 2.590,92 | 2.590,92 |
| 3.2.40 | DER | 322520 | Retroescavadeira 580N média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.41 | DER | 340150 | Rolo pé de carneiro autopropelido VAP-70 PT | 50,00 | 6 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 1.943,16 | 1.943,16 |
| 3.2.42 | DER | 340270 | Rolo pneus autopropelido 27 t | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9666 | - | 410,68 | - | 342,23 | - | 342,23 | 342,23 |
| 3.2.43 | DER | 340250 | Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | 50,00 | 2 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 647,72 | 647,72 |
| 3.2.44 | DER | 342220 | Rolo tandem liso autopropelido HD 090V | 50,00 | 6 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 1.943,16 | 1.943,16 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:45 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **9574d3b654945f26e85e6207a2cdd57**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5899
Mov. 98

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

DMT (KM) - CAPITAL MAIS PRÓXIMA ATÉ O CANTEIRO (CURITIBA/PR) 50,00
VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE (KM/H) - PAVIMENTADO 60,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

| ITEM | BASE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | DMT (KM) | QUANTIDADE | K | FU | CÓDIGO | CUSTO MATERIAL HORA PROD. | CUSTO OUTROS HORA PROD. | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL | CUSTO UNITÁRIO OUTROS | CUSTO TOTAL MATERIAL | CUSTO TOTAL OUTROS HORA PROD. | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.45 | DER | 341840 | Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | 50,00 | 8 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 2.590,88 | 2.590,88 |
| 3.2.46 | DER | 300210 | Tanque depósito asfalto isotérmico 25 t | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.47 | DER | 300200 | Tanque depósito asfalto frio 20000 l | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.48 | DNIT | A9360 | Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9571 | - | 318,35 | - | 530,58 | - | 530,58 | 530,58 |
| 3.2.49 | DER | 341000 | Trator agrícola 5105 4x4 | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 323,86 | 323,86 |
| 3.2.50 | DER | 341100 | Trator agrícola BH-174 4x4 | 50,00 | 4 | 2,00 | 0,50 | E9665 | - | 388,64 | - | 323,86 | - | 1.295,44 | 1.295,44 |
| 3.2.51 | DER | 310040 | Trator lâmina D4 leve | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 647,73 | 647,73 |
| 3.2.52 | DER | 320040 | Trator lâmina D4 média | 50,00 | 2 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 1.295,46 | 1.295,46 |
| 3.2.53 | DER | 320060 | Trator lâmina D5 média | 50,00 | 4 | 2,00 | 1,00 | E9666 | - | 410,68 | - | 684,46 | - | 2.737,84 | 2.737,84 |
| 3.2.54 | DER | 320180 | Trator lâmina D8-T média | 50,00 | 1 | 2,00 | 1,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 829,30 | - | 829,30 | 829,30 |
| 3.2.55 | DNIT | E9540 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9018 | - | 497,58 | - | 414,65 | - | 414,65 | 414,65 |
| 3.2.56 | DER | 303600 | Usina solos c/ dosador cimento 200/500 t/hora | 50,00 | 1 | 2,00 | 2,00 | E9018 | - | 497,58 | - | 1.658,61 | - | 1.658,61 | 1.658,61 |
| 3.2.57 | DER | 340410 | Vibro acabadora esteiras | 50,00 | 1 | 2,00 | 0,50 | E9018 | - | 497,58 | - | 414,65 | - | 414,65 | 414,65 |
| 3.2.58 | DNIT | | Contêiner de 1 TEU | 50,00 | 9 | 2,00 | 1,00 | E9665 | - | 388,64 | - | 647,73 | - | 5.829,57 | 5.829,57 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:45 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **9574d3b654945f26e85e6207a2cdd57**.

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls 5899a
Mov. 98

Documento: **10CPUAMEPDESMOBILIZACAO.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:45 Local: AMEP/DIVFC.

Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **9574d3b654945f26e85e6207a2cdd57**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5900
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 400000 | M2 | | Desmatamento e limpeza diam. até 30cm | | | | | | | | 0,33 | 0,79 | - | 1,12 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Trator lâmina D5 média | DER | Equipamento | 320060 | 1,00000 | 1,0000 | - | 153,63 | 286,11 | 139,46 | | 153,63 | 286,11 | | 439,74 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 153,63 | 286,11 | - | 439,74 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 83,71 | - | 83,71 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 153,63 | 369,82 | - | 523,45 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 463,68 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,33 | 0,79 | - | 1,12 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 401950 | M3 | Compactação de aterros 95% PN (B) | 2,08 | 3,33 | - | 5,41 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5901
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 0,6600 | 0,34000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 80,18 | 113,51 | | 193,69 |
| Grade de discos | DER | Equipamento | 300240 | 1,00000 | 1,0000 | | - | 6,63 | 4,63 | | - | 6,63 | | 6,63 |
| Motoniveladora 120-K média | DER | Equipamento | 321200 | 1,00000 | 0,2800 | 0,72000 | 133,75 | 226,86 | 126,19 | | 37,45 | 154,37 | | 191,82 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamento | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamento | 341100 | 1,00000 | 1,0000 | | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 120,19 | 101,11 | | 221,30 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 355,30 | 510,93 | - | 866,23 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 355,30 | 568,29 | - | 923,59 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 170,23 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,08 | 3,33 | - | 5,41 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 404300 | M3 | Espalhamento e conformação de bota-fora | 0,26 | 0,54 | - | 0,80 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5902
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator lâmina D5 média | DER | Equipamento | 320060 | 1,00000 | 1,0000 | | 153,63 | 286,11 | 139,46 | | 153,63 | 286,11 | | 439,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 153,63 | 286,11 | - | 439,74 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 153,63 | 312,46 | - | 466,09 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 574,08 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,26 | 0,54 | - | 0,80 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 410200 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 0-200m | 3,01 | 5,01 | - | 8,02 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 2,00000 | 0,5500 | 0,45000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 245,60 | 257,97 | | 503,57 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5903
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 389,03 | 548,02 | - | 937,05 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 389,03 | 647,38 | - | 1.036,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,01 | 5,01 | - | 8,02 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 410400 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 200-400m | | | | | | | | 3,22 | 4,93 | - | 8,15 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 2,00000 | 0,6100 | 0,39000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 272,40 | 265,35 | | 537,75 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 415,83 | 555,40 | - | 971,23 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5904
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 38,34 | 1,00000 | | | | | 38,34000 | | 38,34 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 21,66 | 2,00000 | | | | | 43,32000 | | 43,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 81,66 | - | 81,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 415,83 | 637,06 | - | 1.052,89 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,22 | 4,93 | - | 8,15 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 410600 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 400-600m | 3,49 | 4,38 | - | 7,87 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 2,00000 | 0,6900 | 0,31000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 308,12 | 275,19 | | 583,31 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 451,55 | 565,24 | - | 1.016,79 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5905
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 451,55 | 565,24 | - | 1.116,15 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,49 | 4,38 | - | 7,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 410800 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 600-800m | | | | | | | | 3,77 | 5,22 | - | 8,99 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 2,00000 | 0,7700 | 0,23000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 343,85 | 285,03 | | 628,88 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 487,28 | 575,08 | - | 1.062,36 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5906
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 487,28 | 674,44 | - | 1.161,72 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,77 | 5,22 | - | 8,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 411000 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 800-1000m | 4,08 | 5,31 | - | 9,39 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 2,00000 | 0,8600 | 0,14000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 384,04 | 296,10 | | 680,14 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 527,47 | 586,15 | - | 1.113,62 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5907
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 527,47 | 685,51 | - | 1.212,98 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,08 | 5,31 | - | 9,39 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 411200 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 1000-1200m | 4,36 | 5,38 | - | 9,74 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 2,00000 | 0,9400 | 0,06000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 419,76 | 305,94 | | 725,70 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 563,19 | 595,99 | - | 1.159,18 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 563,19 | 695,35 | - | 1.258,54 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5908
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,36 | 5,38 | - | 9,74 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 411400 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 1200-1400m | 4,64 | 6,20 | - | 10,84 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 3,00000 | 0,6800 | 0,32000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 455,49 | 410,94 | | 866,43 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 598,92 | 700,99 | - | 1.299,91 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 598,92 | 800,35 | - | 1.399,27 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,64 | 6,20 | - | 10,84 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5909
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 411600 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 1400-1600m | 4,95 | 6,28 | - | 11,23 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 3,00000 | 0,7400 | 0,26000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 495,68 | 422,01 | | 917,69 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 639,11 | 712,06 | - | 1.351,17 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 639,11 | 811,42 | - | 1.450,53 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,95 | 6,28 | - | 11,23 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5910
Mov. 99

AMEP
AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 412000 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 1600-2000m | 5,47 | 6,43 | - | 11,90 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 3,00000 | 0,8400 | 0,16000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 562,66 | 440,46 | | 1.003,12 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 706,09 | 730,51 | - | 1.436,60 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 706,09 | 829,87 | - | 1.535,96 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 5,47 | 6,43 | - | 11,90 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5911
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 413000 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 2000-3000m | | | | | | | | 6,44 | 7,43 | - | 13,87 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 4,00000 | 0,7700 | 0,23000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 687,70 | 570,06 | | 1.257,76 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 831,13 | 860,11 | - | 1.691,24 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 831,13 | 959,47 | - | 1.790,60 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 6,44 | 7,43 | - | 13,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5912
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 414000 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 3000-4000m | | | | | | | | 7,89 | 7,83 | - | 15,72 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 4,00000 | 0,9800 | 0,02000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 875,25 | 621,72 | | 1.496,97 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1.018,68 | 911,77 | - | 1.930,45 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1.018,68 | 1.011,13 | - | 2.029,81 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 7,89 | 7,83 | - | 15,72 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5913
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 418000 | M3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 6000-8000m | | | | | | | | 12,98 | 11,45 | - | 24,43 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 7,00000 | 0,9800 | 0,02000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 1.531,70 | 1.088,01 | | 2.619,71 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 1.675,13 | 1.378,06 | - | 3.053,19 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 1.675,13 | 1.477,42 | - | 3.152,55 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 12,98 | 11,45 | - | 24,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5914
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 607000 | M2 | Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) | 5,46 | 1,30 | - | 6,76 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,02000 | | | | | 0,93000 | | 0,93 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,20000 | | | | | 5,27000 | | 5,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,20 | - | 6,20 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,51 | - | 6,51 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 5,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 1,30 | - | 1,30 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m | DER | Materiais | 150010 | m2 | 5,46 | | | | | 1,00000 | 5,46000 | | | 5,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,46 | - | - | 5,46 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5915
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400300 | UD | Destocamento árvores diam. > 30cm | 12,80 | 35,21 | - | 48,01 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator lâmina D5 média | DER | Equipamento | 320060 | 1,00000 | 1,0000 | - | 153,63 | 286,11 | 139,46 | | 153,63 | 286,11 | | 439,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 153,63 | 286,11 | - | 439,74 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 136,41 | - | 136,41 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 153,63 | 422,52 | - | 576,15 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 12,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 12,80 | 35,21 | - | 48,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5916
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 511030 | M2 | Regularização, conformação e compactação de leito (visual) | | | | | | | | | 0,26 | 0,47 | - | 0,73 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Motoniveladora 140-K leve | DER | Equipamento | 310400 | 1,00000 | 0,3400 | 0,66000 | 178,94 | 210,97 | 124,98 | | 60,83 | 154,21 | | 215,04 |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 181,93 | 298,42 | - | 480,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 31,01 | - | 31,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 181,93 | 329,43 | - | 511,36 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 688,54 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,26 | 0,47 | - | 0,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5917
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 531500 | M3 | Macadame seco britado preenchido c/pó de pedra | | | | | | | | 90,04 | 14,30 | 38,43 | 142,77 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | DER | Equipamento | 321400 | 1,00000 | 0,3500 | 0,65000 | 178,94 | 259,19 | 141,47 | | 62,62 | 182,67 | | 245,29 |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamento | 341000 | 1,00000 | 0,1600 | 0,84000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 22,41 | 53,71 | | 76,12 |
| Trator lâmina D5 média | DER | Equipamento | 320060 | 1,00000 | 0,5700 | 0,43000 | 153,63 | 286,11 | 139,46 | | 87,56 | 223,05 | | 310,61 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamento | 300090 | 1,00000 | 0,1600 | 0,84000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,12 | | 10,12 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 293,69 | 613,76 | - | 907,45 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 204,76 | - | 204,76 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 293,69 | 818,52 | - | 1.112,21 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 57,22 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 5,13 | 14,30 | - | 19,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pó de pedra (comercial) | DER | Materiais | 130080 | m3 | 68,96 | | | | | 0,4 | 27,58000 | | | 27,58 |
| Rachão britado (comercial) | DER | Materiais | 130180 | m3 | 63,70 | | | | | 0,9 | 57,33000 | | | 57,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 84,91 | - | - | 84,91 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA 4° (RACHÃO) | DER | TRANSPORTE | 10060 | T | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,35000 | 25,56 | 25,56 |
| PÓ DE PEDRA BRITADA | DER | TRANSPORTE | 10010 | T | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,5300 | 18,93450 | 0,68000 | 12,87 | 12,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 38,43 | 38,43 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 605600 | M3 | Concreto Fck = 22 MPa, preparo em betoneira e lanç. | 340,93 | 178,57 | 50,92 | 570,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5918
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,56000 | 42,17000 | | | 42,17 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,41000 | 237,71000 | | | 237,71 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 329,01 | - | - | 329,01 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,84000 | 15,57 | 15,57 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,41000 | 14,34 | 14,34 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 50,92 | 50,92 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 600000 | M3 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA 1A. CAT. | - | 41,49 | - | 41,49 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5919
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,50000 | | | | | 39,52000 | | 39,52 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 39,52 | - | 39,52 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 1,97 | | 1,97 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,97 | - | 1,97 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 41,49 | - | 41,49 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 41,49 | - | 41,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 601200 | m3 | REATERRO E APILOAMENTO MECÂNICO | 0,77 | 24,48 | - | 25,25 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamento | 340200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 8,52 | 28,40 | | 36,92 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,52 | 28,40 | - | 36,92 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,40000 | | | | | 18,66000 | | 18,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 229,46 | - | 229,46 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5920
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 11,47 | | 11,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 11,47 | - | 11,47 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,52 | 269,33 | - | 277,85 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 11,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,77 | 24,48 | - | 25,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604000 | M3 | ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 | | | | | | | | 330,70 | 170,04 | 44,38 | 545,12 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 404,87 | - | 404,87 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,24 | | 20,24 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,24 | - | 20,24 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 425,11 | - | 425,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 170,04 | - | 170,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,05000 | 79,07000 | | | 79,07 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,43400 | 251,63000 | | | 251,63 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5921
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 330,70 | - | - | 330,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,57500 | 29,20 | 29,20 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,43400 | 15,18 | 15,18 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 44,38 | 44,38 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 605500 | M3 | CONCRETO FCK = 20 MPA, PREPARO EM BETONEIRA E LANÇ. | 328,68 | 178,57 | 50,69 | 557,94 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,58200 | 43,83000 | | | 43,83 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,38600 | 223,80000 | | | 223,80 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 316,76 | - | - | 316,76 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5922
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,87300 | 16,18 | 16,18 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,38600 | 13,50 | 13,50 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 50,69 | 50,69 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 830000 | M | Cerca 4 fios c/ mourões de madeira | 24,61 | 10,85 | - | 35,46 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 10,00000 | | | | | 263,50000 | | 263,50 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 310,16 | - | 310,16 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 15,50 | | 15,50 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 15,50 | - | 15,50 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 325,66 | - | 325,66 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 10,85 | - | 10,85 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arame farpado nº 16 | DER | Materiais | 105000 | m | 0,63 | | | | | 4,00000 | 2,52000 | | | 2,52 |
| Grampos p/ cerca | DER | Materiais | 150020 | kg | 18,95 | | | | | 0,05000 | 0,94000 | | | 0,94 |
| Mourão esticador de eucalipto tratado h=2,80m | DER | Materiais | 180160 | ud | 89,60 | | | | | 0,02000 | 1,79000 | | | 1,79 |
| Mourão suporte de eucalipto tratado h=2,20m | DER | Materiais | 180100 | ud | 48,40 | | | | | 0,40000 | 19,36000 | | | 19,36 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 24,61 | - | - | 24,61 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5923
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 503110 | M2 | | Fornecimento e aplicação de lona plástica preta 200 micras | | | | | | | | 1,43 | 0,36 | - | 1,79 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 105,40 | - | 105,40 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,27 | | 5,27 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,27 | - | 5,27 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 110,67 | - | 110,67 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 300,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 0,36 | - | 0,36 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Lona plástica preta | DER | Materiais | 151000 | m2 | 1,43 | | | | | 1,00000 | 1,43000 | | | 1,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 1,43 | - | - | 1,43 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 706700 | M3 | | Demolição de concreto simples | | | | | | | | 26,42 | 107,69 | - | 134,11 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5924
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 39,76 | 24,96 | | 64,72 |
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamento | 312520 | 1,00000 | 0,1000 | 0,90000 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 7,13 | 58,57 | | 65,70 |
| Rompedor manual 27 kg | DER | Equipamento | 300310 | 2,00000 | 1,0000 | - | - | 4,28 | 2,99 | | - | 8,56 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 46,89 | 92,09 | - | 138,98 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 2,00000 | | | | | 54,12000 | | 54,12 |
| Operador da leve | DER | Mão de obra | 200120 | | | 29,74 | 0,20000 | | | | | 5,94000 | | 5,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 117,42 | - | 117,42 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,87 | | 5,87 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,87 | - | 5,87 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 46,89 | 215,38 | - | 262,27 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 23,44 | 107,69 | - | 131,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Jogo de brocas S-12 | DER | Materiais | 140120 | jg | 9.960,00 | | | | | 0,00030 | 2,98000 | | | 2,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,98 | - | - | 2,98 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 820000 | M2 | PLACA SINALIZAÇÃO C/ PELÍCULA REFLETIVA | 417,34 | 119,04 | - | 536,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 1,00000 | 0,5500 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 66,81 | 67,61 | | 134,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 66,81 | 67,61 | - | 134,42 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5925
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,50000 | | | | | 17,98000 | | 17,98 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 48,99 | - | 48,99 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 2,44 | | 2,44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,44 | - | 2,44 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 66,81 | 119,04 | - | 185,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 66,81 | 119,04 | - | 185,85 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Chapa nº 18 galvanizada (10 kg/m2) pré-pintada | DER | Materiais | 150190 | m2 | 124,31 | | | | | 1,00000 | 124,31000 | | | 124,31 |
| Madeira peroba 1" x 3" | DER | Materiais | 111070 | m | 15,69 | | | | | 1,00000 | 15,69000 | | | 15,69 |
| Parafuso francês g.f. c/porca 5/8" x 3.1/2" | DER | Materiais | 133120 | ud | 3,32 | | | | | 2,00000 | 6,64000 | | | 6,64 |
| Película refletiva - tipo IA (prismática) | DER | Materiais | 126120 | m2 | 135,90 | | | | | 1,50000 | 203,85000 | | | 203,85 |
| Tinta óleo (fundo) | DER | Materiais | 106040 | l | 33,93 | | | | | 0,00120 | 0,04000 | | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 350,53 | - | - | 350,53 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801943 | H | BANDEIRINHA | - | 26,35 | - | 26,35 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5926
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 801947 | M | BARREIRA CONTÍNUA CLASSE I | | | | | | | | | 49,19 | 27,82 | - | 77,01 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5927
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Fornecimento e instalação de barreira contínua classe I | DER | SERVIÇOS | 801946 | M | 149,07 | 84,31 | - | | | 0,33000 | 49,19000 | 27,82000 | - | 77,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 49,19 | 27,82 | - | 77,01 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 801963 | UD | BASTÃO VERMELHO SINALIZADOR | | | | | | | | 25,34 | - | - | 25,34 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Bastão vermelho sinalizador 54cm | DER | Materiais | 180423 | ud | 63,35 | | | | | 0,40000 | 25,34000 | | | 25,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 25,34 | - | - | 25,34 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5928
Mov. 99



**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801964 | UD | BONECO SINALIZADOR DE OBRA | 106,29 | - | - | 106,29 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Boneco sinalizador | DER | Materiais | 180424 | ud | 664,33 | | | | | 0,16000 | 106,29000 | | | 106,29 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 106,29 | - | - | 106,29 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5929
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801966 | M | CABO ELÉTRICO 2 x 1,5 MM² PARA SINALIZAÇÃO NOTURNA | 0,81 | 0,64 | - | 1,45 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Eletricista | DER | Mão de obra | 210150 | | | 35,97 | 0,01000 | | | | | 0,35000 | | 0,35 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,01000 | | | | | 0,26000 | | 0,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 0,61 | - | 0,61 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 299990 | 5,00% | x | | | | | | | 0,03 | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,03 | - | 0,03 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 0,64 | - | 0,64 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,64 | - | 0,64 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cabo elétrico 2x1,5mm² | DER | Materiais | 180070 | m | 2,45 | | | | | 0,33300 | 0,81000 | | | 0,81 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 0,81 | - | - | 0,81 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801940 | UD | CONE SINALIZADOR TIPO CONÃO/BOLO DE NOIVA H=1,10M, BASE 50X50CM PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA | 39,11 | 3,95 | - | 43,06 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5930
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15000 | | | | | 3,95000 | | 3,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cone sinalizador tipo conão/bolo de noiva h=1,10m, base 50x50cm | DER | Materiais | 166760 | ud | 260,75 | | | | | 0,15000 | 39,11000 | | | 39,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 39,11 | - | - | 39,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 822200 | M2 | FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA | 9,64 | 7,58 | - | 17,22 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,1000 | - | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 10,24 | 8,84 | | 19,08 |
| Máquina pintura de faixas | DER | Equipamento | 370440 | 1,00000 | 0,6500 | 0,35000 | 65,34 | 137,54 | 91,79 | | 42,47 | 121,52 | | 163,99 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 52,71 | 130,36 | - | 183,07 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5931
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| Topógrafo | DER | Mão de obra | 210080 | | | 40,78 | 0,10000 | | | | | 4,07000 | | 4,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 92,45 | - | 92,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 4,62 | | 4,62 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 4,62 | - | 4,62 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 52,71 | 227,43 | - | 280,14 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,75 | 7,58 | - | 9,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Micro-esferas Drop-on | DER | Materiais | 100200 | kg | 7,63 | | | | | 0,27500 | 2,09000 | | | 2,09 |
| Micro-esferas Premix | DER | Materiais | 100100 | kg | 7,65 | | | | | 0,21000 | 1,60000 | | | 1,60 |
| Solvente tolueno | DER | Materiais | 100110 | l | 17,40 | | | | | 0,01500 | 0,26000 | | | 0,26 |
| Tinta sinalização provisória -1 ano | DER | Materiais | 100190 | l | 13,15 | | | | | 0,30000 | 3,94000 | | | 3,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,89 | - | - | 7,89 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801945 | UD | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE DE MADEIRA | 144,31 | 84,30 | - | 228,61 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,70000 | | | | | 25,17000 | | 25,17 |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 0,80000 | | | | | 28,77000 | | 28,77 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5932
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 80,29 | - | 80,29 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 4,01 | | 4,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 4,01 | - | 4,01 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 84,30 | - | 84,30 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 84,30 | - | 84,30 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pinho serrado (3a.) | DER | Materiais | 130120 | m3 | 2.530,00 | | | | | 0,05490 | 138,89000 | | | 138,89 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| Tinta óleo (fundo) | DER | Materiais | 106040 | l | 33,93 | | | | | 0,06000 | 2,03000 | | | 2,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 144,31 | - | - | 144,31 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801941 | UD | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONE DE PVC FLEXÍVEL REFLETIVO H=75CM PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA | 20,55 | 3,95 | - | 24,50 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15000 | | | | | 3,95000 | | 3,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5933
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cone PVC simples flexível refletivo h=75cm | DER | Materiais | 100755 | ud | 137,00 | | | | | 0,15000 | 20,55000 | | | 20,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 20,55 | - | - | 20,55 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801961 | UD | LUZ INTERMITENTE (PISCANTE) | 33,00 | 3,95 | - | 36,95 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15000 | | | | | 3,95000 | | 3,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Sinalizador noturno em LED (luz intermitente) | DER | Materiais | 180420 | ud | 165,00 | | | | | 0,20000 | 33,00000 | | | 33,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 33,00 | - | - | 33,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5934
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 802160 | M2 | PLACA DE SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA | 62,60 | 17,85 | - | 80,45 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Placa sinalização c/ película refletiva | DER | SERVIÇOS | 820000 | M2 | 417,34 | 119,04 | - | | | 0,15000 | 62,60000 | 17,85000 | - | 80,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 62,60 | 17,85 | - | 80,45 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5935
Mov. 99

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 801960 | UD | SINALIZADOR DE LED AMARELO | | | | | | | | | 2,77 | 3,95 | - | 6,72 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,15000 | | | | | 3,95000 | | 3,95 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 3,95 | - | 3,95 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Sinalizador LED amarelo | DER | Materiais | 180421 | ud | 13,87 | | | | | 0,20000 | 2,77000 | | | 2,77 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,77 | - | - | 2,77 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 802161 | UD | SUPORTE DE MADEIRA 3" X 3" PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA | | | | | | | | | 6,60 | 9,31 | - | 15,91 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5936
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,30000 | | | | | 10,79000 | | 10,79 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,60000 | | | | | 15,81000 | | 15,81 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,60 | - | 26,60 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 1,33 | | 1,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,33 | - | 1,33 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 27,93 | - | 27,93 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 3,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 9,31 | - | 9,31 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Madeira pinho 3" x 3" | DER | Materiais | 113030 | m | 14,67 | | | | | 0,45000 | 6,60000 | | | 6,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,60 | - | - | 6,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801946 | M | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARREIRA CONTÍNUA CLASSE I | 149,07 | 84,31 | - | 233,38 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5937
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 0,50000 | | | | | 17,98000 | | 17,98 |
| Pintor | DER | Mão de obra | 200270 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 80,30 | - | 80,30 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 4,01 | | 4,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 4,01 | - | 4,01 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 84,31 | - | 84,31 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 84,31 | - | 84,31 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Madeira peroba 1" x 12" | DER | Materiais | 111110 | m | 63,62 | | | | | 1,00000 | 63,62000 | | | 63,62 |
| Madeira peroba 3" x 3" | DER | Materiais | 113010 | m | 47,92 | | | | | 1,70000 | 81,46000 | | | 81,46 |
| Micro-esferas Premix | DER | Materiais | 100100 | kg | 7,65 | | | | | 0,04350 | 0,33000 | | | 0,33 |
| Tinta base resina acrílica emuls. água-2 anos | DER | Materiais | 100150 | l | 17,63 | | | | | 0,07500 | 1,32000 | | | 1,32 |
| Tinta óleo (fundo) | DER | Materiais | 106040 | l | 33,93 | | | | | 0,06900 | 2,34000 | | | 2,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 149,07 | - | - | 149,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 800000 | M2 | ENLEIVAMENTO | 4,47 | 6,62 | - | 11,09 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 109,34 | 118,50 | | 227,84 |
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 121,49 | 131,99 | | 253,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 230,83 | 250,49 | - | 481,32 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo III | DER | Mão de obra | 200250 | | | 42,20 | 1,30000 | | | | | 54,86000 | | 54,86 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 20,00000 | | | | | 527,00000 | | 527,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5938
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 581,86 | - | 581,86 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 29,09 | | 29,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 29,09 | - | 29,09 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 230,83 | 861,44 | - | 1.092,27 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 130,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 1,77 | 6,62 | - | 8,39 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Leivas | DER | Materiais | 120000 | m2 | 2,70 | | | | | 1,00000 | 2,70000 | | | 2,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,70 | - | - | 2,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 730000 | KG | AÇO CA-50 FORNEC. DOBR. COLOCAÇÃO | 6,59 | 7,54 | - | 14,13 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,03000 | | | | | 1,39000 | | 1,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,34 | | 0,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,34 | - | 0,34 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5939
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,03000 | 0,39000 | | | 0,39 |
| Ferro redondo CA-50 12,5mm | DER | Materiais | 155120 | kg | 5,91 | | | | | 1,05000 | 6,20000 | | | 6,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,59 | - | - | 6,59 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604100 | M3 | ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | | | | | | | | | 272,77 | 170,04 | 42,52 | 485,33 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 404,87 | - | 404,87 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,24 | | 20,24 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,24 | - | 20,24 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 425,11 | - | 425,11 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 170,04 | - | 170,04 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,12000 | 84,34000 | | | 84,34 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,32500 | 188,43000 | | | 188,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 272,77 | - | - | 272,77 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5940
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,68000 | 31,15 | 31,15 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,32500 | 11,37 | 11,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 42,52 | 42,52 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 603000 | KG | AÇO CA-50 FORNEC. DOBR. COLOCAÇÃO | 6,70 | 7,54 | - | 14,24 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,03000 | | | | | 1,39000 | | 1,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,34 | | 0,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,34 | - | 0,34 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,03000 | 0,39000 | | | 0,39 |
| Ferro redondo CA-50 10,0mm | DER | Materiais | 155380 | kg | 6,01 | | | | | 1,05000 | 6,31000 | | | 6,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,70 | - | - | 6,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5941
Mov. 99

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601100 | M3 | Apiloamento manual | | | | | | | | | - | 43,94 | - | 43,94 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,05000 | | | | | 2,33000 | | 2,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,50000 | | | | | 39,52000 | | 39,52 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 41,85 | - | 41,85 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,09 | | 2,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,09 | - | 2,09 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 43,94 | - | 43,94 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 43,94 | - | 43,94 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5942
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603030 | M3 | Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. | | | | | | | | | 2,44 | 6,23 | - | 8,67 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Escav. hidráulica 580N leve | DER | Equipamento | 310800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 67,78 | 141,96 | 99,09 | | 67,78 | 141,96 | | 209,74 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 67,78 | 141,96 | - | 209,74 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 31,01 | - | 31,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 67,78 | 172,97 | - | 240,75 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 27,74 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 2,44 | 6,23 | - | 8,67 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5943
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603600 | M3 | Alvenaria pedra de mão argamassada | | | | | | | | | 146,88 | 125,66 | 41,34 | 313,88 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 119,68 | - | 119,68 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,98 | | 5,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,98 | - | 5,98 |
| | | | | | | | | | | Custo horário da execução (A + B + C) | - | 125,66 | - | 125,66 |
| | | | | | | | | | | (D) Produção da equipe | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | | (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | - | 125,66 | - | 125,66 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,34000 | 25,60000 | | | 25,60 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,10000 | 57,98000 | | | 57,98 |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 1,00000 | 63,30000 | | | 63,30 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 146,88 | - | - | 146,88 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,51000 | 9,45 | 9,45 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,10000 | 3,49 | 3,49 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,50000 | 28,40 | 28,40 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 41,34 | 41,34 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 640600 | M | Dreno profundo em solo - tipo 3A(GNT) | | | | | | | | 64,45 | 80,26 | 18,46 | 163,17 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5944
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,25000 | | | | | 11,66000 | | 11,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,30000 | | | | | 60,60000 | | 60,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 72,26 | - | 72,26 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,61 | | 3,61 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,61 | - | 3,61 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 75,87 | - | 75,87 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 75,87 | - | 75,87 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Geotextil n/tecido resist. tração 10kN/m | DER | Materiais | 150010 | m2 | 5,46 | | | | | 3,90000 | 21,29000 | | | 21,29 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,65000 | 43,16000 | | | 43,16 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 64,45 | - | - | 64,45 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | SERVIÇOS | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 0,10000 | - | 4,39000 | - | 4,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 4,39 | - | 4,39 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,97500 | 18,46 | 18,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 18,46 | 18,46 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 606020 | M3 | Concreto ciclópico Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | 249,06 | 151,59 | 44,00 | 444,65 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 4,43 | | 4,43 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5945
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 4,43 | - | 4,43 |
| | | | | | | | | | | Custo horário da execução (A + B + C) | - | 93,10 | - | 93,10 |
| | | | | | | | | | | (D) Produção da equipe | | | | 3,50 |
| | | | | | | | | | | (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | - | 26,60 | - | 26,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 0,30000 | 18,99000 | | | 18,99 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 18,99 | - | - | 18,99 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | SERVIÇOS | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 0,70000 | 230,07000 | 124,99000 | 35,48000 | 390,54 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 230,07 | 124,99 | 35,48 | 390,54 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | TRANSPORTE | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,45000 | 8,52 | 8,52 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 8,52 | 8,52 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 606100 | M3 | Concreto ciclópico Fck = 15 MPa, preparo em betoneira e lanç. | 249,06 | 151,59 | 44,00 | 444,65 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 88,67 | - | 88,67 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 4,43 | | 4,43 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 4,43 | - | 4,43 |
| | | | | | | | | | | Custo horário da execução (A + B + C) | - | 93,10 | - | 93,10 |
| | | | | | | | | | | (D) Produção da equipe | | | | 3,50 |
| | | | | | | | | | | (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | - | 26,60 | - | 26,60 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 0,30000 | 18,99000 | | | 18,99 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 18,99 | - | - | 18,99 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5946
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | MÃO DE OBRA / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | SERVIÇOS | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 0,70000 | 230,07000 | 124,99000 | 35,48000 | 390,54 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 230,07 | 124,99 | 35,48 | 390,54 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA DE MÃO SELECIONADA | DER | TRANSPORTE | 19410 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,45000 | 8,52 | 8,52 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 8,52 | 8,52 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 712200 | M3 | Escoramento de galerias celulares | 35,84 | 40,30 | - | 76,14 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,01000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,15 | | 0,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,15 | - | 0,15 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,75 | | 5,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,75 | - | 5,75 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 120,92 | - | 120,92 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 3,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | - | 40,30 | - | 40,30 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Madeira pinho 1" x 12" | DER | Materiais | 111120 | m | 19,48 | | | | | 0,70000 | 13,63000 | | | 13,63 |
| Madeira pinho 3" x 3" | DER | Materiais | 113030 | m | 14,67 | | | | | 0,50000 | 7,33000 | | | 7,33 |
| Madeira roliça d=10/15 cm | DER | Materiais | 110150 | m | 19,16 | | | | | 0,60000 | 11,49000 | | | 11,49 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 35,84 | - | - | 35,84 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5947
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 861030 | M2 | Gabião tipo colchão ZN/AL + PVC e=0,30m (NBR 8964) | 237,22 | 40,64 | 11,27 | 289,13 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamento | 312520 | 1,00000 | 1,0000 | - | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 71,39 | 74,67 | | 146,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 71,39 | 74,67 | - | 146,06 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 4,00000 | | | | | 143,88000 | | 143,88 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 354,68 | - | 354,68 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 17,73 | | 17,73 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 17,73 | - | 17,73 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 71,39 | 447,08 | - | 518,47 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 11,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 6,49 | 40,64 | - | 47,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gabião colchão ZN/AL + PVC e=0,30m | DER | Materiais | 158030 | m2 | 208,90 | | | | | 1,00000 | 208,90000 | | | 208,90 |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 0,34500 | 21,83000 | | | 21,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 230,73 | - | - | 230,73 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GABIÃO GALVANIZADO | DER | TRANSPORTE | 18100 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 477,80000 | 2,24000 | 353,23480 | 0,00420 | 1,48 | 1,48 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 0,51750 | 9,79 | 9,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 11,27 | 11,27 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 600300 | M3 | Escavação de bueiros em 1a. cat. | 2,44 | 6,23 | - | 8,67 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5948
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escav. hidráulica 580N leve | DER | Equipamento | 310800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 67,78 | 141,96 | 99,09 | | 67,78 | 141,96 | | 209,74 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 67,78 | 141,96 | - | 209,74 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 31,01 | - | 31,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 67,78 | 172,97 | - | 240,75 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 27,74 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 2,44 | 6,23 | - | 8,67 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 401100 | M3 | Compactação de aterros 100% PN (B) | 2,43 | 4,08 | - | 6,51 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 0,5200 | 0,48000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 63,17 | 105,91 | | 169,08 |
| Grade de discos | DER | Equipamento | 300240 | 1,00000 | 1,0000 | | - | 6,63 | 4,63 | | - | 6,63 | | 6,63 |
| Motoniveladora 120-K média | DER | Equipamento | 321200 | 1,00000 | 0,2300 | 0,77000 | 133,75 | 226,86 | 126,19 | | 30,76 | 149,34 | | 180,10 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamento | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamento | 341100 | 1,00000 | 1,0000 | | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 120,19 | 101,11 | | 221,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 331,60 | 498,30 | - | 829,90 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5949
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 331,60 | 555,66 | - | 887,26 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 136,18 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 2,43 | 4,08 | - | 6,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400500 | M3 | Colchão drenante de areia para fundação de aterros | 86,90 | 0,78 | 30,83 | 118,51 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trator lâmina D4 média | DER | Equipamento | 320040 | 1,00000 | 1,0000 | - | 115,68 | 241,28 | 120,91 | | 115,68 | 241,28 | | 356,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 115,68 | 241,28 | - | 356,96 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5950
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 115,68 | 298,64 | - | 414,32 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 379,08 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,30 | 0,78 | - | 1,08 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 1,15000 | 86,60000 | | | 86,60 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 86,60 | - | - | 86,60 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA - ATERRO ARMADO E COLCHÃO DRENANTE | DER | Transporte | TR10 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 18,29000 | 2,46000 | 17,82150 | 1,73000 | 30,83 | 30,83 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 30,83 | 30,83 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 516100 | M3 | Preenchimento rebaixo c/ rachão | | | | | | | | 85,56 | 8,11 | 33,66 | 127,33 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| Trator lâmina D8-T média | DER | Equipamento | 320180 | 1,00000 | 0,6400 | 0,36000 | 280,16 | 770,00 | 339,66 | | 179,30 | 615,07 | | 794,37 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 300,40 | 759,28 | - | 1.059,68 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 125,71 | - | 125,71 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 300,40 | 884,99 | - | 1.185,39 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 109,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,75 | 8,11 | - | 10,86 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Rachão britado (comercial) | DER | Materiais | 130180 | m3 | 63,70 | | | | | 1,30000 | 82,81000 | | | 82,81 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5951
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 82,81 | - | - | 82,81 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA 4" (RACHÃO) - PREENCHIMENTO DE REBAIXO | DER | Transporte | TR13 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 17,93000 | 2,14000 | 17,26350 | 1,95000 | 33,66 | 33,66 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 33,66 | 33,66 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 631000 | M | Remoção de bueiro 1,00m | 14,76 | 29,69 | - | 44,45 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escav. hidráulica EC-140 leve | DER | Equipamento | 311500 | 1,00000 | 1,0000 | - | 88,56 | 117,95 | 84,79 | | 88,56 | 117,95 | | 206,51 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 88,56 | 117,95 | - | 206,51 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,86 | | 2,86 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,86 | - | 2,86 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 88,56 | 178,17 | - | 266,73 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 6,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 14,76 | 29,69 | - | 44,45 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5952
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 606700 | M3 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | 26,42 | 107,69 | - | 134,11 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 39,76 | 24,96 | | 64,72 |
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamento | 312520 | 1,00000 | 0,1000 | 0,90000 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 7,13 | 58,57 | | 65,70 |
| Rompedor manual 27 kg | DER | Equipamento | 300310 | 2,00000 | 1,0000 | - | - | 4,28 | 2,99 | | - | 8,56 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 46,89 | 92,09 | - | 138,98 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 2,00000 | | | | | 54,12000 | | 54,12 |
| Operador da leve | DER | Mão de obra | 200120 | | | 29,74 | 0,20000 | | | | | 5,94000 | | 5,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 117,42 | - | 117,42 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,87 | | 5,87 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,87 | - | 5,87 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 46,89 | 215,38 | - | 262,27 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 23,44 | 107,69 | - | 131,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Jogo de brocas S-12 | DER | Materiais | 140120 | jg | 9.960,00 | | | | | 0,00030 | 2,98000 | | | 2,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,98 | - | - | 2,98 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5953
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 706600 | M3 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO | 51,87 | 227,12 | - | 278,99 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 39,76 | 24,96 | | 64,72 |
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamento | 312520 | 1,00000 | 0,1000 | 0,90000 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 7,13 | 58,57 | | 65,70 |
| Rompedor manual 27 kg | DER | Equipamento | 300310 | 2,00000 | 1,0000 | - | - | 4,28 | 2,99 | | - | 8,56 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 46,89 | 92,09 | - | 138,98 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 2,00000 | | | | | 54,12000 | | 54,12 |
| Operador da leve | DER | Mão de obra | 200120 | | | 29,74 | 0,20000 | | | | | 5,94000 | | 5,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 117,42 | - | 117,42 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 17,61 | | 17,61 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 17,61 | - | 17,61 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 46,89 | 227,12 | - | 274,01 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 46,89 | 227,12 | - | 274,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Jogo de brocas S-12 | DER | Materiais | 140120 | jg | 9.960,00 | | | | | 0,00050 | 4,98000 | | | 4,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,98 | - | - | 4,98 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5954
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 561100 | M2 | PINTURA DE LIGAÇÃO EXCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA EMULSÃO | 0,11 | 0,23 | - | 0,34 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. chassi 1419 | DER | Equipamento | 346050 | 1,00000 | 1,0000 | | 121,49 | 119,31 | 76,84 | | 121,49 | 119,31 | | 240,80 |
| Espargidor de asfalto 6000 l | DER | Equipamento | 370060 | 1,00000 | 1,0000 | | 42,61 | 78,53 | 59,93 | | 42,61 | 78,53 | | 121,14 |
| Tanque depósito asfalto frio 20000 l | DER | Equipamento | 300200 | 2,00000 | 1,0000 | | - | 36,93 | 26,22 | | - | 73,86 | | 73,86 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamento | 341000 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 33,61 | 55,22 | | 88,83 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamento | 300090 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,43 | | 10,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 197,71 | 337,35 | - | 535,06 |

| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |

| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,86 | | 2,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,86 | - | 2,86 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 197,71 | 397,57 | - | 595,28 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1.728,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,11 | 0,23 | - | 0,34 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 560100 | M2 | IMPRIMAÇÃO IMPERBEAB. EXCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA EMULSÃO | 0,16 | 0,33 | - | 0,49 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. chassi 1419 | DER | Equipamento | 346050 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 119,31 | 76,84 | | 121,49 | 119,31 | | 240,80 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5955
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Espargidor de asfalto 6000 l | DER | Equipamento | 370060 | 1,00000 | 1,0000 | - | 42,61 | 78,53 | 59,93 | | 42,61 | 78,53 | | 121,14 |
| Tanque depósito asfalto frio 20000 l | DER | Equipamento | 300200 | 2,00000 | 1,0000 | - | - | 36,93 | 26,22 | | - | 73,86 | | 73,86 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamento | 341000 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 33,61 | 55,22 | | 88,83 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamento | 300090 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,43 | | 10,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 197,71 | 337,35 | - | 535,06 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,86 | | 2,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,86 | - | 2,86 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 197,71 | 397,57 | - | 595,28 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1.200,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,16 | 0,33 | - | 0,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 512050 | M3 | Demolição mecânica de pavimento | 8,80 | 27,04 | 18,39 | 54,23 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 2426/48 9m3 média | DER | Equipamento | 321810 | 1,00000 | 0,2000 | 0,80000 | 165,49 | 156,98 | 89,48 | | 33,09 | 102,98 | | 136,07 |
| Minicarregadeira de pneus 226-B c/vassoura | DER | Equipamento | 327530 | 1,00000 | 0,6000 | 0,40000 | 44,28 | 91,82 | 59,35 | | 26,56 | 78,83 | | 105,39 |
| Retroescavadeira 580N média | DER | Equipamento | 322520 | 1,00000 | 1,0000 | - | 71,39 | 88,12 | 59,37 | | 71,39 | 88,12 | | 159,51 |
| Soprador a gasolina | DER | Equipamento | 337050 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 4,26 | 0,82 | 0,57 | | 1,02 | 0,63 | | 1,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 132,06 | 270,56 | - | 402,62 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5956
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 128,73 | - | 128,73 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 6,43 | | 6,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 6,43 | - | 6,43 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 132,06 | 405,72 | - | 537,78 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 15,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,80 | 27,04 | - | 35,84 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL DE PAVIMENTO DEMOLIDO | DER | TRANSPORTE | 10150 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 9,52000 | 2,74000 | 11,49600 | 1,60000 | 18,39 | 18,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 18,39 | 18,39 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 505100 | M3 | Fresagem descontínua a frio | | | | | | | | 109,64 | 152,63 | 27,59 | 289,86 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. bascul. 2426/48 9m3 média | DER | Equipamento | 321810 | 1,00000 | 0,6000 | 0,40000 | 165,49 | 156,98 | 89,48 | | 99,29 | 129,98 | | 229,27 |
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamento | 346070 | 1,00000 | 0,1800 | 0,82000 | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 21,86 | 86,28 | | 108,14 |
| Fresadora asfalto a frio W-1000 | DER | Equipamento | 351000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 158,15 | 630,44 | 347,11 | | 158,15 | 630,44 | | 788,59 |
| Minicarregadeira de pneus 226-B c/vassoura | DER | Equipamento | 327530 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 44,28 | 91,82 | 59,35 | | 10,62 | 67,14 | | 77,76 |
| Soprador a gasolina | DER | Equipamento | 337050 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 4,26 | 0,82 | 0,57 | | 1,02 | 0,63 | | 1,65 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 290,94 | 914,47 | - | 1.205,41 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 38,34 | 1,00000 | | | | | 38,34000 | | 38,34 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 21,66 | 5,00000 | | | | | 108,30000 | | 108,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 146,64 | - | 146,64 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 7,33 | | 7,33 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5957
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 7,33 | - | 7,33 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 290,94 | 1.068,44 | - | 1.359,38 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 7,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 41,56 | 152,63 | - | 194,19 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Dente de corte p/ fresadora W-100 | DER | Materiais | 141000 | ud | 48,94 | | | | | 0,80000 | 39,15000 | | | 39,15 |
| Porta-dentes p/ fresadora W-1000L | DER | Materiais | 141100 | ud | 578,66 | | | | | 0,05000 | 28,93000 | | | 28,93 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 68,08 | - | - | 68,08 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MATERIAL DE FRESAGEM | DER | TRANSPORTE | 19900 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 9,52000 | 2,74000 | 11,49600 | 2,40000 | 27,59 | 27,59 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 27,59 | 27,59 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 511200 | M2 | Regularização compac.subleito 100% PN (B) | | | | | | | | 1,34 | 3,03 | - | 4,37 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 2,00000 | 0,3500 | 0,65000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 85,04 | 193,35 | | 278,39 |
| Grade de discos | DER | Equipamento | 300240 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 6,63 | 4,63 | | - | 6,63 | | 6,63 |
| Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | DER | Equipamento | 321400 | 1,00000 | 0,2400 | 0,76000 | 178,94 | 259,19 | 141,47 | | 42,94 | 169,72 | | 212,66 |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamento | 340270 | 1,00000 | 0,1600 | 0,84000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 17,35 | 116,65 | | 134,00 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamento | 341840 | 1,00000 | 0,8700 | 0,13000 | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 102,20 | 129,31 | | 231,51 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamento | 341100 | 1,00000 | 1,0000 | - | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 120,19 | 101,11 | | 221,30 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 367,72 | 716,77 | - | 1.084,49 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 110,06 | - | 110,06 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5958
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 367,72 | 826,83 | - | 1.194,55 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 272,77 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,34 | 3,03 | - | 4,37 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531130 | M3 | Brita graduada tratada c/cimento (Cp=4%) 100% PM | 175,49 | 18,89 | 60,33 | 254,71 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 109,34 | 126,55 | | 235,89 |
| Motoniveladora c/ escarificador 140-K leve | DER | Equipamento | 311400 | 1,00000 | 0,2800 | 0,72000 | 178,94 | 210,97 | 124,98 | | 50,10 | 149,05 | | 199,15 |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamento | 340270 | 1,00000 | 0,4900 | 0,51000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 53,14 | 136,45 | | 189,59 |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 333,68 | 556,26 | - | 889,94 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 257,46 | - | 257,46 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 333,68 | 813,72 | - | 1.147,40 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 82,28 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5959
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,05 | 9,88 | - | 13,93 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Brita graduada c/ cimento - na usina | DER | SERVIÇOS | 531215 | M3 | 102,91 | 5,41 | 25,79000 | | | 1,66600 | 171,44000 | 9,01000 | 42,96000 | 223,41 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 171,44 | 9,01 | 42,96 | 223,41 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MASSA (BRITA GRADUADA) | DER | TRANSPORTE | 19980 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 2,50000 | 17,37 | 17,37 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 17,37 | 17,37 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 502645 | M3 | Pavimento de concreto de cimento Portland Fctmk = 4,5 MPaexecutado com pavimentadora | 319,19 | 18,54 | 58,86 | 396,59 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escav. hidráulica 320D L média | DER | Equipamento | 323200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 192,78 | 123,21 | | 124,71 | 192,78 | | 317,49 |
| Pavimentadora com formas deslizantes | DER | Equipamento | 323104 | 1,00000 | 1,0000 | - | 17,83 | 1.000,05 | 511,98 | | 17,83 | 1.000,05 | | 1.017,88 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 142,54 | 1.192,83 | - | 1.335,37 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 224,00 | - | 224,00 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 11,20 | | 11,20 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 11,20 | - | 11,20 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 142,54 | 1.428,03 | - | 1.570,57 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,18 | 11,90 | - | 13,08 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5960
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Usinagem de Concreto Fctmk = 4,50 MPa com cimento a granel | DER | SERVIÇOS | 500045 | M3 | 318,01 | 6,64 | 42,19000 | | | 1,00000 | 318,01000 | 6,64000 | 42,19000 | 366,84 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 318,01 | 6,64 | 42,19 | 366,84 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO | DER | TRANSPORTE | 10015 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 2,40000 | 16,67 | 16,67 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 16,67 | 16,67 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 502646 | M3 | Pavimento de concreto Fctmk=4,50MPa executado com réguavibratória | 325,03 | 56,27 | 58,86 | 440,16 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Régua vibratória treliçada L<=6,00m | DER | Equipamento | 371150 | 1,00000 | 1,0000 | - | 12,78 | 5,04 | 2,95 | | 12,78 | 5,04 | | 17,82 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 24,14 | 7,88 | - | 32,02 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 227,02 | - | 227,02 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 11,35 | | 11,35 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 11,35 | - | 11,35 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 24,14 | 246,25 | - | 270,39 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 5,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,82 | 49,25 | - | 54,07 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5961
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Forma metálica para pavimento | DER | SERVIÇOS | 511110 | M2 | 2,91 | 0,51 | - | | | 0,75820 | 2,20000 | 0,38000 | - | 2,58 |
| Usinagem de Concreto Fctmk = 4,50 MPa com cimento a granel | DER | SERVIÇOS | 500045 | M3 | 318,01 | 6,64 | 42,19000 | | | 1,00000 | 318,01000 | 6,64000 | 42,19000 | 366,84 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 320,21 | 7,02 | 42,19 | 369,42 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CONCRETO USINADO | DER | TRANSPORTE | 10015 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 2,40000 | 16,67 | 16,67 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 16,67 | 16,67 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 505416 | M2 | Cura úmida de pavimento de concreto com manta de cura | 6,52 | 3,93 | - | 10,45 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 0,4000 | 0,60000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 48,59 | 99,39 | | 147,98 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 48,59 | 99,39 | - | 147,98 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo III | DER | Mão de obra | 200250 | | | 42,20 | 0,50000 | | | | | 21,10000 | | 21,10 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 73,80 | - | 73,80 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 3,69 | | 3,69 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,69 | - | 3,69 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 48,59 | 176,88 | - | 225,47 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 45,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,08 | 3,93 | - | 5,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Manta geotextil de cura | DER | Materiais | 150080 | m2 | 5,19 | | | | | 1,05000 | 5,44000 | | | 5,44 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5,44 | - | - | 5,44 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5962
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 504920 | KG | Fornecimento e colocação de Tela Telcon Q-138 ou equivalente | | | | | | | | 8,26 | 0,27 | 0,02 | 8,55 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 13,17 | - | 13,17 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,65 | | 0,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,65 | - | 0,65 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 13,82 | - | 13,82 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 50,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,27 | - | 0,27 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tela metálica Telcon Q-138 | DER | Materiais | 151380 | kg | 7,87 | | | | | 1,05000 | 8,26000 | | | 8,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,26 | - | - | 8,26 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5963
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AÇO/CHAPA | DER | TRANSPORTE | 19120 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 12,46000 | 2,24000 | 18,19000 | 0,00110 | 0,02 | 0,02 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 0,02 | 0,02 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 507215 | KG | Fornecimento e colocação de aço CA 50 para apoio de barra de transferência | | | | | | | | 6,44 | 0,13 | - | 6,57 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,01000 | | | | | 0,46000 | | 0,46 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 5,96 | - | 5,96 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,29 | | 0,29 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,29 | - | 0,29 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 6,56 | - | 6,56 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 50,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,13 | - | 0,13 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Ferro redondo CA 50 8mm | DER | Materiais | 155158 | kg | 6,14 | | | | | 1,05000 | 6,44000 | | | 6,44 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,44 | - | - | 6,44 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5964
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 507210 | KG | Fornecimento e colocação de aço CA 50 para barras de ligação | 6,50 | 0,11 | - | 6,61 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,08000 | | | | | 2,10000 | | 2,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,97 | - | 4,97 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,24 | | 0,24 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,24 | - | 0,24 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 5,52 | - | 5,52 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 50,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,11 | - | 0,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,01500 | 0,19000 | | | 0,19 |
| Ferro redondo CA-50 10,0mm | DER | Materiais | 155380 | kg | 6,01 | | | | | 1,05000 | 6,31000 | | | 6,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 6,50 | - | - | 6,50 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5965
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 507225 | KG | Fornecimento e colocação de aço CA-25 para barra detransferência ø=25mm | 8,11 | 0,05 | - | 8,16 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,01000 | | | | | 0,35000 | | 0,35 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,08000 | | | | | 2,10000 | | 2,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,45 | - | 2,45 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,12 | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,12 | - | 0,12 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,88 | - | 2,88 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 50,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,06 | - | 0,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,01500 | 0,19000 | | | 0,19 |
| Ferro redondo CA25 25mm | DER | Materiais | 152125 | kg | 7,35 | | | | | 1,05000 | 7,71000 | | | 7,71 |
| Graxa comum | DER | Materiais | 198150 | kg | 42,37 | | | | | 0,00500 | 0,21000 | | | 0,21 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,11 | - | - | 8,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 502660 | KG | Junta de construção com isopor, selante a base de silicone ecordão de polipropileno | 9,84 | 3,62 | - | 13,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5966
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serra corte concreto/asfalto FS 400LV | DER | Equipamento | 371000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 15,62 | 30,85 | 29,64 | | 15,62 | 30,85 | | 46,47 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 15,62 | 30,85 | - | 46,47 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 10,00000 | | | | | 359,70000 | | 359,70 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 488,43 | - | 488,43 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 24,42 | | 24,42 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 24,42 | - | 24,42 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 15,62 | 543,70 | - | 559,32 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 150,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,10 | 3,62 | - | 3,72 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cordão de polipropileno 8mm | DER | Materiais | 120800 | m | 1,51 | | | | | 1,00000 | 1,51000 | | | 1,51 |
| Disco diamantado 350 mm e= 6mm | DER | Materiais | 143500 | ud | 404,32 | | | | | 0,00400 | 1,61000 | | | 1,61 |
| Isopor e=3cm | DER | Materiais | 100673 | m2 | 9,53 | | | | | 0,06000 | 0,57000 | | | 0,57 |
| Selante a base de silicone Dowsil ou equivalente | DER | Materiais | 170714 | kg | 115,14 | | | | | 0,05260 | 6,05000 | | | 6,05 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,74 | - | - | 9,74 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 502680 | M | Junta longitudinal, inclusive corte, selante a base de silicone e cordão de polipropileno | 10,44 | 2,06 | - | 12,50 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5967
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamento | 346070 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 60,74 | 102,12 | | 162,86 |
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 0,7000 | 0,30000 | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 27,83 | 21,90 | | 49,73 |
| Serra corte concreto/asfalto FS 400LV | DER | Equipamento | 371000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 15,62 | 30,85 | 29,64 | | 15,62 | 30,85 | | 46,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 104,19 | 154,87 | - | 259,06 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 147,97 | - | 147,97 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 7,39 | | 7,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 7,39 | - | 7,39 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 104,19 | 310,23 | - | 414,42 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 150,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,69 | 2,06 | - | 2,75 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cordão de polipropileno 8mm | DER | Materiais | 120800 | m | 1,51 | | | | | 1,00000 | 1,51000 | | | 1,51 |
| Disco diamantado 350 mm e= 3mm | DER | Materiais | 143550 | ud | 293,34 | | | | | 0,00200 | 0,58000 | | | 0,58 |
| Disco diamantado 350 mm e= 6mm | DER | Materiais | 143500 | ud | 404,32 | | | | | 0,00400 | 1,61000 | | | 1,61 |
| Selante a base de silicone Dowsil ou equivalente | DER | Materiais | 170714 | kg | 115,14 | | | | | 0,05260 | 6,05000 | | | 6,05 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,75 | - | - | 9,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 502670 | M | Junta transversal , inclusive corte, selante a base de silicone e cordão de polipropileno | 11,49 | 5,17 | - | 16,65 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5968
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamento | 346070 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 60,74 | 102,12 | | 162,86 |
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 0,7000 | 0,30000 | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 27,83 | 21,90 | | 49,73 |
| Serra corte concreto/asfalto FS 400LV | DER | Equipamento | 371000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 15,62 | 30,85 | 29,64 | | 15,62 | 30,85 | | 46,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 104,19 | 154,87 | - | 259,06 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 2,00000 | | | | | 71,94000 | | 71,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 147,97 | - | 147,97 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 7,39 | | 7,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 7,39 | - | 7,39 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 104,19 | 310,23 | - | 414,42 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 60,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,73 | 5,17 | - | 6,90 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cordão de polipropileno 8mm | DER | Materiais | 120800 | m | 1,51 | | | | | 1,00000 | 1,51000 | | | 1,51 |
| Disco diamantado 350 mm e= 3mm | DER | Materiais | 143550 | ud | 293,34 | | | | | 0,00200 | 0,58000 | | | 0,58 |
| Disco diamantado 350 mm e= 6mm | DER | Materiais | 143500 | ud | 404,32 | | | | | 0,00400 | 1,61000 | | | 1,61 |
| Selante a base de silicone Dowsil ou equivalente | DER | Materiais | 170714 | kg | 115,14 | | | | | 0,05260 | 6,05000 | | | 6,05 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,75 | - | - | 9,75 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531100 | M3 | BRITA GRADUADA 100% PM | 117,72 | 19,50 | 56,38 | 193,60 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5969
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 0,9000 | 0,10000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 109,34 | 126,55 | | 235,89 |
| Motoniveladora 140-K leve | DER | Equipamento | 310400 | 1,00000 | 0,3600 | 0,64000 | 178,94 | 210,97 | 124,98 | | 64,41 | 155,93 | | 220,34 |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamento | 340270 | 1,00000 | 0,4900 | 0,51000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 53,14 | 136,45 | | 189,59 |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 347,99 | 563,14 | - | 911,13 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 38,34 | 1,00000 | | | | | 38,34000 | | 38,34 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 21,66 | 6,00000 | | | | | 129,96000 | | 129,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 168,30 | - | 168,30 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 347,99 | 731,44 | - | 1.079,43 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 82,28 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,22 | 8,88 | - | 13,10 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Brita graduada - na usina | DER | SERVIÇOS | 531200 | M3 | 68,13 | 6,38 | 23,42000 | | | 1,66600 | 113,50000 | 10,62000 | 39,01000 | 163,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 113,50 | 10,62 | 39,01 | 163,13 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MASSA (BRITA GRADUADA) | DER | TRANSPORTE | 19980 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 2,50000 | 17,37 | 17,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 17,37 | 17,37 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531300 | M3 | Macadame seco britado preenchido c/brita graduada | 89,71 | 16,85 | 39,64 | 146,20 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | DER | Equipamento | 321400 | 1,00000 | 0,3500 | 0,65000 | 178,94 | 259,19 | 141,47 | | 62,62 | 182,67 | | 245,29 |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| Trator agrícola 5105 4x4 | DER | Equipamento | 341000 | 1,00000 | 0,1600 | 0,84000 | 140,08 | 69,55 | 50,70 | | 22,41 | 53,71 | | 76,12 |
| Trator lâmina D5 média | DER | Equipamento | 320060 | 1,00000 | 0,5700 | 0,43000 | 153,63 | 286,11 | 139,46 | | 87,56 | 223,05 | | 310,61 |
| Vassoura mecânica rebocável | DER | Equipamento | 300090 | 1,00000 | 0,1600 | 0,84000 | - | 13,38 | 9,50 | | - | 10,12 | | 10,12 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5970
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 293,69 | 613,76 | - | 907,45 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 204,76 | - | 204,76 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 293,69 | 818,52 | - | 1.112,21 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 57,22 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 5,13 | 14,30 | - | 19,43 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Rachão britado (comercial) | DER | Materiais | 130180 | m3 | 63,70 | | | | | 0,90000 | 57,33000 | | | 57,33 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 57,33 | - | - | 57,33 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Brita graduada - na usina | DER | SERVIÇOS | 531200 | M3 | 68,13 | 6,38 | 23,42000 | | | 0,40000 | 27,25000 | 2,55000 | 9,36000 | 39,16 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 27,25 | 2,55 | 9,36 | 39,16 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| BRITA GRADUADA PARA MACADAME SECO | DER | TRANSPORTE | 19430 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 0,68000 | 4,72 | 4,72 |
| PEDRA BRITADA 4" (RACHÃO) | DER | TRANSPORTE | 10060 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,35000 | 25,56 | 25,56 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 30,28 | 30,28 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531200 | M3 | BRITA GRADUADA - NA USINA | 68,13 | 6,38 | 23,42 | 97,93 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador 150 KVA | DER | Equipamento | 341810 | 1,00000 | 1,0000 | - | 156,34 | 10,68 | 7,32 | | 156,34 | 10,68 | | 167,02 |
| Usina solos brita graduada 200/500 t/hora | DER | Equipamento | 303500 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 511,08 | 326,49 | | - | 511,08 | | 511,08 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 156,34 | 521,76 | - | 678,10 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5971
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 156,34 | 574,46 | - | 730,80 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 90,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,73 | 6,38 | - | 8,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 1,00000 | 66,40000 | | | 66,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 66,40 | - | - | 66,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (USINA DE SOLOS) | DER | TRANSPORTE | 19390 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,50000 | 23,42 | 23,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 23,42 | 23,42 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531215 | M3 | Brita graduada c/ cimento - na usina | 102,91 | 5,41 | 25,79 | 134,11 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador 150 KVA | DER | Equipamento | 341810 | 1,00000 | 1,0000 | - | 156,34 | 10,68 | 7,32 | | 156,34 | 10,68 | | 167,02 |
| Usina solos c/ dosador cimento 200/500 t/hora | DER | Equipamento | 303600 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 397,59 | 262,59 | | - | 397,59 | | 397,59 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 156,34 | 408,27 | - | 564,61 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 79,05 | - | 79,05 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 156,34 | 487,32 | - | 643,66 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 90,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,73 | 5,41 | - | 7,14 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,06000 | 34,78000 | | | 34,78 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 1,00000 | 66,40000 | | | 66,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5972
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 101,18 | - | - | 101,18 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| CIMENTO (USINA DE SOLOS) | DER | TRANSPORTE | 19110 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,06000 | 2,37 | 2,37 |
| Pedra britada (Usina de solos) | DER | TRANSPORTE | 19390 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,50000 | 23,42 | 23,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 25,79 | 25,79 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500045 | M3 | Usinagem de Concreto Fctmk = 4,50 MPa com cimento a granel | 318,01 | 6,64 | 42,19 | 366,84 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 950-L média | DER | Equipamento | 329660 | 1,00000 | 1,0000 | - | 195,21 | 370,78 | 207,93 | | 195,21 | 370,78 | | 565,99 |
| Central dosadora de Concreto capacidade 150m³/h | DER | Equipamento | 300125 | 1,00000 | 1,0000 | - | 380,38 | 338,61 | 250,43 | | 380,38 | 338,61 | | 718,99 |
| Grupo gerador 450 KVA | DER | Equipamento | 343600 | 1,00000 | 1,0000 | - | 401,26 | 35,65 | 24,42 | | 401,26 | 35,65 | | 436,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 976,85 | 745,04 | - | 1.721,89 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 976,85 | 797,74 | - | 1.774,59 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 120,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 8,14 | 6,65 | - | 14,78 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Aditivo plastificante | DER | Materiais | 178170 | l | 10,93 | | | | | 0,65000 | 7,10000 | | | 7,10 |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,46700 | 35,16000 | | | 35,16 |
| Cimento Portland a granel | DER | Materiais | 173210 | t | 614,68 | | | | | 0,35500 | 218,21000 | | | 218,21 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74400 | 49,40000 | | | 49,40 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 309,87 | - | - | 309,87 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5973
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (USINA) | DER | TRANSPORTE | 19101 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,35000 | 1,26000 | 15,28650 | 0,70050 | 10,70 | 10,70 |
| CIMENTO PORTLAND A GRANEL | DER | TRANSPORTE | 19111 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 43,90000 | 0,88000 | 39,64360 | 0,35500 | 14,07 | 14,07 |
| PEDRA BRITADA (COMERCIAL) | DER | TRANSPORTE | 19420 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,11600 | 17,42 | 17,42 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 42,19 | 42,19 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511110 | M2 | Forma metálica para pavimentovibratória | 2,91 | 0,51 | - | 3,41 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 49,14 | - | 49,14 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,45 | | 2,45 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,45 | - | 2,45 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 51,59 | - | 51,59 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 100,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,51 | - | 0,51 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Forma metálica 3/16" p/placa de concreto | DER | Materiais | 150204 | m2 | 290,58 | | | | | 0,01000 | 2,90000 | | | 2,90 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 2,90 | - | - | 2,90 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5974
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 505415 | M3 | | Cura química de pavimento de concreto vibratória | | | | | | | | 7,74 | 0,52 | - | 8,26 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão pipa 6000 l | DER | Equipamento | 346070 | 1,00000 | 0,1000 | - | 121,49 | 126,87 | 77,37 | | 12,14 | 12,68 | | 24,82 |
| Hidrocompressor 3700 lb/3,675 Kw | DER | Equipamento | 337000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 3,00 | 2,73 | 1,88 | | 3,00 | 2,73 | | 5,73 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 15,14 | 15,41 | - | 30,55 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 26,35 | - | 26,35 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 15,14 | 41,76 | - | 56,90 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 80,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,18 | 0,52 | - | 0,70 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Agente de cura química p/concreto | DER | Materiais | 178180 | l | 15,13 | | | | | 0,50000 | 7,56000 | | | 7,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,56 | - | - | 7,56 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 589000 | T | | FORNECIMENTO DE CAP-50/70 | | | | | | | | 4.227,95 | - | - | 4.227,95 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5975
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cimento asfáltico CAP-50/70 | DER | Materiais | 170500 | t | 4.227,95 | | | | | 1,00000 | 4.227,95000 | | | 4.227,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4.227,95 | - | - | 4.227,95 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 589420 | T | FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C | 3.188,46 | - | - | 3.188,46 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5976
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Emulsão asfáltica RR-1C | DER | Materiais | 173040 | t | 3.188,46 | | | | | 1,00000 | 3.188,46000 | | | 3.188,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.188,46 | - | - | 3.188,46 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 589190 | T | FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA EAI P/IMPRIMAÇÃO | 3.392,07 | - | - | 3.392,07 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Emulsão asfáltica p/imprimação EAI | DER | Materiais | 173120 | t | 3.392,07 | | | | | 1,00000 | 3.392,07000 | | | 3.392,07 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5977
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.392,07 | - | - | 3.392,07 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 589040 | T | Fornecimento de CAP-50/70 com polímero elastomérico (60/85) | | | | | | | | 5.122,93 | - | - | 5.122,93 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cimento asfáltico modif. por polímero SBS(60/85) | DER | Materiais | 170550 | t | 5.122,93 | | | | | 1,00000 | 5.122,93000 | | | 5.122,93 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 5.122,93 | - | - | 5.122,93 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5978
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 589520 | T | Fornecimento de emulsão asfáltica RR-2C | | | | | | | | 3.406,09 | - | - | 3.406,09 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | - | - | - |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | - | - | - |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Emulsão asfáltica RR-2C | DER | Materiais | 173050 | t | 3.406,09 | | | | | 1,00000 | 3.406,09000 | | | 3.406,09 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 3.406,09 | - | - | 3.406,09 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5979
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 807100 | UD | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA P/ VELOCIDADE ATÉ 100 KM/H DE ACORDO COM ABNT NBR-15486-2016 | 10.467,59 | 936,01 | - | 11.403,60 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bate estacas leve | DER | Equipamento | 304000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 31,68 | 31,10 | | - | 31,68 | | 31,68 |
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamento | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 39,76 | 24,96 | | 64,72 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 161,25 | 212,06 | - | 373,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 8,00000 | | | | | 373,28000 | | 373,28 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 12,00000 | | | | | 316,20000 | | 316,20 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 689,48 | - | 689,48 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 34,47 | | 34,47 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 34,47 | - | 34,47 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 161,25 | 936,01 | - | 1.097,26 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 161,25 | 936,01 | - | 1.097,26 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Terminal absorvedor de energia para velocidade até 100km/h + conjunto de ancoragem | DER | Materiais | 166100 | ud | 10.306,34 | | | | | 1,00000 | 10.306,34000 | | | 10.306,34 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 10.306,34 | - | - | 10.306,34 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5980
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 806100 | UD | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL AMORTECEDOR DE IMPACTO P/ VELOCIDADE ATÉ 100 KM/H DE ACORDO COM ABNT NBR-15486- | 64.251,96 | 1.293,70 | - | 65.545,66 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão c/ guindauto | DER | Equipamento | 346020 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,49 | 155,42 | 94,30 | | 121,49 | 155,42 | | 276,91 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 121,49 | 155,42 | - | 276,91 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 4,00000 | | | | | 186,64000 | | 186,64 |
| Montador | DER | Mão de obra | 200290 | | | 29,74 | 16,00000 | | | | | 475,84000 | | 475,84 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 16,00000 | | | | | 421,60000 | | 421,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 1.084,08 | - | 1.084,08 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 54,20 | | 54,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 54,20 | - | 54,20 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 121,49 | 1.293,70 | - | 1.415,19 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 121,49 | 1.293,70 | - | 1.415,19 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Terminal amortecedor de impacto para velocidade até 100 km/h + conjunto de ancoragem | DER | Materiais | 160100 | ud | 64.130,47 | | | | | 1,00000 | 64.130,47000 | | | 64.130,47 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 64.130,47 | - | - | 64.130,47 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5981
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 831000 | M | CERCA 4 FIOS C/ MOURÕES DE CONCRETO | 10,85 | 22,41 | - | 33,26 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 0,1000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 1,84 | 0,79 | | 2,63 |
| Cam. bascul. 1419 6m3 leve | DER | Equipamento | 316060 | 1,00000 | 0,1000 | - | 132,65 | 125,85 | 80,05 | | 13,26 | 12,58 | | 25,84 |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 1,00000 | 0,0800 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 9,71 | 9,83 | | 19,54 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 0,7000 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,18 | | 0,18 |
| Grupo gerador 55 KVA | DER | Equipamento | 340610 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | 56,93 | 7,60 | 5,21 | | 28,46 | 6,40 | | 34,86 |
| Mesa vibrat. completa elétrica | DER | Equipamento | 300050 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | - | 2,88 | 2,01 | | - | 2,44 | | 2,44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 53,27 | 32,22 | - | 85,49 |

| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 20,00000 | | | | | 527,00000 | | 527,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 609,63 | - | 609,63 |

| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 30,48 | | 30,48 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 30,48 | - | 30,48 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 53,27 | 672,33 | - | 725,60 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,77 | 22,41 | - | 24,18 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arame farpado nº 16 | DER | Materiais | 105000 | m | 0,63 | | | | | 4,00000 | 2,52000 | | | 2,52 |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,00400 | 0,30000 | | | 0,30 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00200 | 1,15000 | | | 1,15 |
| Ferro redondo CA-50 10,0mm | DER | Materiais | 155380 | kg | 6,01 | | | | | 0,80000 | 4,80000 | | | 4,80 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,00470 | 0,31000 | | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 9,08 | - | - | 9,08 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |

| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5982
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 810150 | M | MEIO FIO DE CONCRETO TIPO 2 (PRÉ-MOLDADO) | 17,51 | 26,97 | 2,85 | 47,33 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador 55 KVA | DER | Equipamento | 340610 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | 56,93 | 7,60 | 5,21 | | 28,46 | 6,40 | | 34,86 |
| Mesa vibrat. completa elétrica | DER | Equipamento | 300050 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | - | 2,88 | 2,01 | | - | 2,44 | | 2,44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 28,46 | 8,84 | - | 37,30 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 7,00000 | | | | | 184,45000 | | 184,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 231,11 | - | 231,11 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 11,55 | | 11,55 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 11,55 | - | 11,55 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 28,46 | 251,50 | - | 279,96 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 15,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,89 | 16,76 | - | 18,65 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | SERVIÇOS | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | 0,00060 | 0,16000 | 0,10000 | 0,02000 | 0,28 |
| Concreto Fck = 20 MPa, preparo em betoneira e lanç. | DER | SERVIÇOS | 605500 | M3 | 328,68 | 178,57 | 50,69000 | | | 0,04200 | 13,80000 | 7,49000 | 2,12000 | 23,41 |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | SERVIÇOS | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,03000 | - | 1,24000 | - | 1,24 |
| Lastro de brita | DER | SERVIÇOS | 603900 | M3 | 66,40 | 55,33 | 28,40000 | | | 0,02500 | 1,66000 | 1,38000 | 0,71000 | 3,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 15,62 | 10,21 | 2,85 | 28,68 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 606500 | M3 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA | - | 150,05 | - | 150,05 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5983
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 136,41 | - | 136,41 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 10,00% | x | | | | | | | 13,64 | | 13,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 13,64 | - | 13,64 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 150,05 | - | 150,05 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 150,05 | - | 150,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 841000 | M | REMOÇÃO DE CERCAS | 3,41 | 12,98 | - | 16,39 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,1000 | - | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 10,24 | 8,84 | | 19,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 10,24 | 8,84 | - | 19,08 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5984
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,05000 | | | | | 2,33000 | | 2,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 28,68 | - | 28,68 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 1,43 | | 1,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,43 | - | 1,43 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 10,24 | 38,95 | - | 49,19 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 3,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,41 | 12,98 | - | 16,39 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 843000 | M2 | REMOÇÃO DE CASA DE ALVENARIA | - | 294,09 | - | 294,09 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,05000 | | | | | 2,33000 | | 2,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,60000 | | | | | 57,55000 | | 57,55 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,70000 | | | | | 150,19000 | | 150,19 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 210,07 | - | 210,07 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 40,00% | x | | | | | | | 84,02 | | 84,02 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5985
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 84,02 | - | 84,02 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 294,09 | - | 294,09 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 294,09 | - | 294,09 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 531200 | M3 | BRITA GRADUADA - NA USINA | 68,13 | 6,38 | 23,42 | 97,93 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupo gerador 150 KVA | DER | Equipamento | 341810 | 1,00000 | 1,0000 | - | 156,34 | 10,68 | 7,32 | | 156,34 | 10,68 | | 167,02 |
| Usina solos brita graduada 200/500 t/hora | DER | Equipamento | 303500 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 511,08 | 326,49 | | - | 511,08 | | 511,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 156,34 | 521,76 | - | 678,10 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 156,34 | 574,46 | - | 730,80 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 90,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,73 | 6,38 | - | 8,11 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 1,00000 | 66,40000 | | | 66,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5986
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 66,40 | - | - | 66,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (USINA DE SOLOS) | DER | TRANSPORTE | 19390 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 16,91000 | 1,16000 | 15,61650 | 1,50000 | 23,42 | 23,42 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 23,42 | 23,42 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603900 | M3 | LASTRO DE BRITA | | | | | | | | 66,40 | 55,33 | 28,40 | 150,13 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 2,63 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,63 | - | 2,63 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 1,00000 | 66,40000 | | | 66,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 66,40 | - | - | 66,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,50000 | 28,40 | 28,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5987
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Total (H) | | | 28,40 | 28,40 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 605000 | M3 | | CONCRETO MAGRO, PREPARO EM BETONEIRA E LANÇ. | | | | | | | 218,88 | 178,57 | 46,95 | 444,40 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,71000 | 53,47000 | | | 53,47 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,18000 | 104,36000 | | | 104,36 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 206,96 | - | - | 206,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,06000 | 19,65 | 19,65 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,18000 | 6,29 | 6,29 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 46,95 | 46,95 |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5988
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 605800 | M3 | CONCRETO FCK = 25 MPA, PREPARO EM BETONEIRA E LANÇ. | | | | | | | | | 354,68 | 178,57 | 51,52 | 584,77 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,55000 | 41,42000 | | | 41,42 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,43500 | 252,21000 | | | 252,21 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 342,76 | - | - | 342,76 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,82500 | 15,29 | 15,29 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,43500 | 15,22 | 15,22 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 51,52 | 51,52 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603300 | KG | AÇO CA-60 FORNEC. DOBR. COLOCAÇÃO | | | | | | | | 8,09 | 7,54 | - | 15,63 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5989
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,03000 | | | | | 1,39000 | | 1,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,34 | | 0,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,34 | - | 0,34 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,03000 | 0,39000 | | | 0,39 |
| Ferro redondo CA-60 4,2 mm | DER | Materiais | 156420 | kg | 7,34 | | | | | 1,05000 | 7,70000 | | | 7,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,09 | - | - | 8,09 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 711000 | M2 | FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | | | | | | | | 36,51 | 38,07 | - | 74,58 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,05000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,78 | | 0,78 |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamento | 340300 | 1,00000 | 0,1800 | - | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 3,32 | 0,10 | | 3,42 |
| Serra circular elétrica | DER | Equipamento | 370130 | 1,00000 | 0,1800 | - | - | 0,25 | 0,18 | | - | 0,04 | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 3,32 | 0,92 | - | 4,24 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5990
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 71,65 | - | 71,65 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 3,58 | | 3,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,58 | - | 3,58 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 3,32 | 76,15 | - | 79,47 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,66 | 38,07 | - | 39,73 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Compensado 17 mm resinado | DER | Materiais | 126170 | m2 | 36,26 | | | | | 0,33300 | 12,07000 | | | 12,07 |
| Madeira pinho 1" x 4" | DER | Materiais | 111040 | m | 6,57 | | | | | 1,39000 | 9,13000 | | | 9,13 |
| Madeira pinho 3" x 3" | DER | Materiais | 113030 | m | 14,67 | | | | | 0,70000 | 10,26000 | | | 10,26 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 34,85 | - | - | 34,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 602100 | M2 | FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | 36,51 | 36,84 | - | 73,35 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,05000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,78 | | 0,78 |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamento | 340300 | 1,00000 | 0,1800 | - | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 3,32 | 0,10 | | 3,42 |
| Serra circular elétrica | DER | Equipamento | 370130 | 1,00000 | 0,1800 | - | - | 0,25 | 0,18 | | - | 0,04 | | 0,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 3,32 | 0,92 | - | 4,24 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,15000 | | | | | 6,99000 | | 6,99 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 69,31 | - | 69,31 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 3,46 | | 3,46 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5991
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,46 | - | 3,46 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 3,32 | 73,69 | - | 77,01 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,66 | 36,84 | - | 38,50 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Compensado 17 mm resinado | DER | Materiais | 126170 | m2 | 36,26 | | | | | 0,33300 | 12,07000 | | | 12,07 |
| Madeira pinho 1" x 4" | DER | Materiais | 111040 | m | 6,57 | | | | | 1,39000 | 9,13000 | | | 9,13 |
| Madeira pinho 3" x 3" | DER | Materiais | 113030 | m | 14,67 | | | | | 0,70000 | 10,26000 | | | 10,26 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 34,85 | - | - | 34,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 702100 | M3 | ESCAVAÇÃO P/ FUNDAÇÃO EM 1A. CAT. | | | | | | | | - | 41,49 | - | 41,49 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,50000 | | | | | 39,52000 | | 39,52 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 39,52 | - | 39,52 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 1,97 | | 1,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,97 | - | 1,97 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 41,49 | - | 41,49 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 41,49 | - | 41,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5992
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 702200 | M3 | Escavação p/ fundação em 2a. cat | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 2,63 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,63 | - | 2,63 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5993
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 602000 | M2 | FORMAS DE MADEIRA COMUM | 21,98 | 35,75 | - | 57,73 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,05000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,78 | | 0,78 |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamento | 340300 | 1,00000 | 0,5000 | - | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 9,23 | 0,28 | | 9,51 |
| Serra circular elétrica | DER | Equipamento | 370130 | 1,00000 | 0,5000 | - | - | 0,25 | 0,18 | | - | 0,12 | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 9,23 | 1,18 | - | 10,41 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 66,98 | - | 66,98 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | x | | | | | | | 3,34 | | 3,34 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 3,34 | - | 3,34 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 9,23 | 71,50 | - | 80,73 |
| (D) PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 4,61 | 35,75 | - | 40,36 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Madeira pinho 1" x 4" | DER | Materiais | 111040 | m | 6,57 | | | | | 0,20000 | 1,31000 | | | 1,31 |
| Madeira pinho 1" x 12" | DER | Materiais | 111120 | m | 19,48 | | | | | 0,40000 | 7,79000 | | | 7,79 |
| Madeira pinho 3" x 3" | DER | Materiais | 113030 | m | 14,67 | | | | | 0,33330 | 4,88000 | | | 4,88 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 17,37 | - | - | 17,37 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5994
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 706400 | KG | | Aço CA-25 fornec. dobr. Colocação | | | | | | | | 8,10 | 7,54 | - | 15,64 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,03000 | | | | | 1,39000 | | 1,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,34 | | 0,34 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,34 | - | 0,34 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,03000 | 0,39000 | | | 0,39 |
| Ferro redondo CA-25 12,5mm | DER | Materiais | 152120 | kg | 7,35 | | | | | 1,05000 | 7,71000 | | | 7,71 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,10 | - | - | 8,10 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | X1 | X2 | | CUSTO | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 741500 | M3 | | CONCRETO FCK = 15 MPA, PREPARO EM BETONEIRA E LANÇ. | | | | | | | | 298,62 | 178,57 | 49,62 | 526,81 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5995
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,61400 | 46,24000 | | | 46,24 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,33000 | 191,33000 | | | 191,33 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 286,70 | - | - | 286,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,92100 | 17,07 | 17,07 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,33000 | 11,54 | 11,54 |
| PEDRA BRITADA (O.A.E.) | DER | TRANSPORTE | 10040 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 49,62 | 49,62 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 401000 | M3 | Compactação de aterros 100% PN (A) | 2,54 | 3,98 | - | 6,52 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 2,00000 | 0,6500 | 0,34000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 157,93 | 224,39 | | 382,32 |
| Grade de discos | DER | Equipamento | 300240 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 6,63 | 4,63 | | - | 6,63 | | 6,63 |
| Motoniveladora 120-K média | DER | Equipamento | 321200 | 1,00000 | 0,2800 | 0,72000 | 133,75 | 226,86 | 126,19 | | 37,45 | 154,37 | | 191,82 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamento | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | - | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamento | 341100 | 1,00000 | 1,0000 | - | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 120,19 | 101,11 | | 221,30 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 433,05 | 621,81 | - | 1.054,86 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5996
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 57,36 | - | 57,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 433,05 | 679,17 | - | 1.112,22 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 170,23 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,54 | 3,98 | - | 6,52 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 743900 | M3 | Lastro de brita | 66,40 | 55,33 | 28,40 | 150,13 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5997
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 52,70 | - | 52,70 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,63 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,63 | - | 2,63 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 55,33 | - | 55,33 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 1,00000 | 66,40000 | | | 66,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 66,40 | - | - | 66,40 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (O.A.E.) | DER | TRANSPORTE | 10040 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,50000 | 28,40 | 28,40 |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 28,40 | 28,40 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 401120 | M3 | Carga e transp. 1a. cat. 200-400m | | | | | | | | 2,95 | 3,52 | - | 6,47 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. bascul. 2426/48 6m3 leve | DER | Equipamento | 313140 | 1,00000 | 0,7900 | 0,21000 | 165,49 | 133,65 | 83,87 | | 130,73 | 123,19 | | 253,92 |
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamento | 319300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 124,71 | 176,74 | | 301,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 255,44 | 299,93 | - | 555,37 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 4,66 | - | 4,66 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5998
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 255,44 | 304,59 | - | 560,03 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 86,34 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 2,95 | 3,52 | - | 6,47 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 507220 | KG | Fornecimento e colocação de aço CA-25 para barra de transferência ø=20mm | 8,11 | 0,05 | - | 8,16 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,01000 | | | | | 0,35000 | | 0,35 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,08000 | | | | | 2,10000 | | 2,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 2,45 | - | 2,45 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,12 | | 0,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 5999
Mov. 99

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,12 | - | 0,12 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 2,88 | - | 2,88 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 50,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 0,05 | - | 0,05 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,01500 | 0,19000 | | | 0,19 |
| Ferro redondo CA 25 20mm | DER | Materiais | 152121 | kg | 7,35 | | | | | 1,05000 | 7,71000 | | | 7,71 |
| Graxa comum | DER | Materiais | 198150 | kg | 42,37 | | | | | 0,00500 | 0,21000 | | | 0,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,11 | - | - | 8,11 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 511100 | M2 | Regularização compac.subleito 100% PN (A) | 1,26 | 2,73 | - | 3,99 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 2,00000 | 0,8000 | 0,20000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 194,38 | 242,24 | | 436,62 |
| Grade de discos | DER | Equipamento | 300240 | 1,00000 | 0,1300 | 0,87000 | - | 6,63 | 4,63 | | - | 4,89 | | 4,89 |
| Motoniveladora c/ escarificador 140-K média | DER | Equipamento | 321400 | 1,00000 | 0,2700 | 0,73000 | 178,94 | 259,19 | 141,47 | | 48,31 | 173,25 | | 221,56 |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamento | 340270 | 1,00000 | 0,1800 | 0,82000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 19,52 | 117,85 | | 137,37 |
| Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B | DER | Equipamento | 341840 | 1,00000 | 1,0000 | - | 117,48 | 135,31 | 89,18 | | 117,48 | 135,31 | | 252,79 |
| Trator agrícola BH-174 4x4 | DER | Equipamento | 341100 | 1,00000 | 0,1300 | 0,87000 | 120,19 | 101,11 | 68,26 | | 15,62 | 72,53 | | 88,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 395,31 | 746,07 | - | 1.141,38 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 110,06 | - | 110,06 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6000
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 395,31 | 856,13 | - | 1.251,44 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 312,97 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 1,26 | 2,73 | - | 3,99 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601600 | M3 | | Escavação manual de valas em 1a. cat. (bigodes) | | | | | | | | - | 25,77 | - | 25,77 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 4,0000 | 4,00000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 1,84 | | 1,84 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 1,84 | - | 1,84 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo III | DER | Mão de obra | 200250 | | | 42,20 | 1,60000 | | | | | 67,52000 | | 67,52 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 16,00000 | | | | | 421,60000 | | 421,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 489,12 | - | 489,12 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 24,45 | | 24,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 24,45 | - | 24,45 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 515,41 | - | 515,41 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 20,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 25,77 | - | 25,77 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6001
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 606600 | M3 | Demolição de concreto armado | 51,87 | 227,12 | - | 278,99 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compressor de ar 175 pcm | DER | Equipamento | 340800 | 1,00000 | 1,0000 | - | 39,76 | 24,96 | 14,77 | | 39,76 | 24,96 | | 64,72 |
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamento | 312520 | 1,00000 | 0,1000 | 0,90000 | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 7,13 | 58,57 | | 65,70 |
| Rompedor manual 27 kg | DER | Equipamento | 300310 | 2,00000 | 1,0000 | - | - | 4,28 | 2,99 | | - | 8,56 | | 8,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 46,89 | 92,09 | - | 138,98 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 2,00000 | | | | | 54,12000 | | 54,12 |
| Operador da leve | DER | Mão de obra | 200120 | | | 29,74 | 0,20000 | | | | | 5,94000 | | 5,94 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 117,42 | - | 117,42 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 17,61 | | 17,61 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 17,61 | - | 17,61 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 46,89 | 227,12 | - | 274,01 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 46,89 | 227,12 | - | 274,01 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Jogo de brocas S-12 | DER | Materiais | 140120 | jg | 9.960,00 | | | | | 0,00050 | 4,98000 | | | 4,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6002
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,98 | - | - | 4,98 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 531000 | M3 | Brita graduada 100% PI | | | | | | | | 112,89 | 18,94 | 54,14 | 185,97 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão irrigador 6000 l | DER | Equipamento | 346060 | 1,00000 | 0,8600 | 0,14000 | 121,49 | 131,99 | 77,66 | | 104,48 | 124,38 | | 228,86 |
| Motoniveladora 140-K leve | DER | Equipamento | 310400 | 1,00000 | 0,3800 | 0,62000 | 178,94 | 210,97 | 124,98 | | 67,99 | 157,65 | | 225,64 |
| Rolo pneus autopropelido 27 t | DER | Equipamento | 340270 | 1,00000 | 0,4300 | 0,57000 | 108,45 | 167,06 | 107,05 | | 46,63 | 132,85 | | 179,48 |
| Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 | DER | Equipamento | 340250 | 1,00000 | 1,0000 | - | 121,10 | 144,21 | 94,19 | | 121,10 | 144,21 | | 265,31 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 340,20 | 559,09 | - | 899,29 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 6,00000 | | | | | 158,10000 | | 158,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 204,76 | - | 204,76 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | - | | - |
| | | | | | | | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 340,20 | 763,85 | - | 1.104,05 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 87,30 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 3,89 | 8,74 | - | 12,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6003
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Brita graduada - na usina | DER | SERVIÇOS | 531200 | M3 | 68,13 | 6,38 | 23,42000 | | | 1,60000 | 109,00000 | 10,20000 | 37,47000 | 156,67 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | 109,00 | 10,20 | 37,47 | 156,67 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| MASSA (BRITA GRADUADA) | DER | TRANSPORTE | 19980 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 5,04000 | 1,42000 | 6,94800 | 2,40000 | 16,67 | 16,67 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 16,67 | 16,67 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 705000 | M3 | Reaterro e apiloamento mecânico | 0,77 | 24,48 | - | 25,25 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Compactador manual solos gasolina | DER | Equipamento | 340200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 8,52 | 28,40 | 28,00 | | 8,52 | 28,40 | | 36,92 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,52 | 28,40 | - | 36,92 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,40000 | | | | | 18,66000 | | 18,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 229,46 | - | 229,46 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 11,47 | | 11,47 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 11,47 | - | 11,47 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,52 | 269,33 | - | 277,85 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 11,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,77 | 24,48 | - | 25,25 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6004
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 712000 | M3 | Escoramento (cimbramento) inclusive fundação | | | | | | | | 35,85 | 85,61 | - | 121,46 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,05000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,78 | | 0,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,78 | - | 0,78 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 4,00000 | | | | | 105,40000 | | 105,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 146,03 | - | 146,03 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 7,30 | | 7,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 7,30 | - | 7,30 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 154,11 | - | 154,11 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,80 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 85,61 | - | 85,61 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Madeira de lei 20 x 25 cm | DER | Materiais | 112250 | m | 185,00 | | | | | 0,05000 | 9,25000 | | | 9,25 |
| Madeira pinho 1" x 12" | DER | Materiais | 111120 | m | 19,48 | | | | | 0,70000 | 13,63000 | | | 13,63 |
| Madeira roliça d=10/15 cm | DER | Materiais | 110150 | m | 19,16 | | | | | 0,50000 | 9,58000 | | | 9,58 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,20000 | 3,39000 | | | 3,39 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 35,85 | - | - | 35,85 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6005
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 730600 | KG | Aço CA-60 fornec. dobr. Colocação | 8,09 | 7,54 | - | 15,63 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,02000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,31 | | 0,31 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,31 | - | 0,31 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Armador | DER | Mão de obra | 200230 | | | 35,97 | 0,08000 | | | | | 2,87000 | | 2,87 |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,03000 | | | | | 1,39000 | | 1,39 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,10000 | | | | | 2,63000 | | 2,63 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 6,89 | - | 6,89 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 0,34 | | 0,34 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 0,34 | - | 0,34 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 7,54 | - | 7,54 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Arame recozido nº 18 | DER | Materiais | 150180 | kg | 13,05 | | | | | 0,03000 | 0,39000 | | | 0,39 |
| Ferro redondo CA-60 4,2 mm | DER | Materiais | 156420 | kg | 7,34 | | | | | 1,05000 | 7,70000 | | | 7,70 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,09 | - | - | 8,09 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6006
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 743000 | M3 | Concreto Fck = 30 MPa, preparo em betoneira e lanç. | | | | | | | | 378,51 | 178,57 | 52,26 | 609,34 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,52000 | 39,16000 | | | 39,16 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,48000 | 278,30000 | | | 278,30 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 366,59 | - | - | 366,59 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,78000 | 14,46 | 14,46 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,48000 | 16,79 | 16,79 |
| PEDRA BRITADA (O.A.E.) | DER | TRANSPORTE | 10040 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 52,26 | 52,26 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 756000 | KG | Apoio elastomérico fretado fornec.colocação | 100,00 | 23,82 | - | 123,82 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6007
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,05000 | | | | | 2,33000 | | 2,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,20000 | | | | | 7,19000 | | 7,19 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 22,69 | - | 22,69 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 1,13 | | 1,13 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,13 | - | 1,13 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 23,82 | - | 23,82 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 23,82 | - | 23,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apoio elastomérico fretado | DER | Materiais | 150040 | kg | 100,00 | | | | | 1,00000 | 100,00000 | | | 100,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 100,00 | - | - | 100,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 860000 | M3 | Gabião tipo caixa 2x1x1,00m ZN/AL (NBR 8964) | 502,25 | 122,93 | 35,87 | 661,05 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamento | 319300 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 62,35 | 143,93 | | 206,28 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6008
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (A) | 62,35 | 143,93 | - | 206,28 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 4,00000 | | | | | 143,88000 | | 143,88 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 354,68 | - | 354,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 17,73 | | 17,73 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 17,73 | - | 17,73 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 62,35 | 516,34 | - | 578,69 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 14,84 | 122,93 | - | 137,77 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gabião caixa # 8 x 10 ZN/AL h=1,00m (NBR 8964/2013) | DER | Materiais | 158100 | m3 | 409,67 | | | | | 1,00000 | 409,67000 | | | 409,67 |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 1,15000 | 72,79000 | | | 72,79 |
| Peroba serrada | DER | Materiais | 130110 | m3 | 8.262,50 | | | | | 0,00060 | 4,95000 | | | 4,95 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 487,41 | - | - | 487,41 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GABIÃO GALVANIZADO | DER | TRANSPORTE | 18100 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 477,80000 | 2,24000 | 353,23480 | 0,00910 | 3,21 | 3,21 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,72500 | 32,66 | 32,66 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 35,87 | 35,87 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 860100 | m3 | Gabião tipo caixa 2x1x0,50m ZN/AL (NBR 8964) | 654,23 | 122,93 | 37,21 | 814,37 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carreg. frontal pneus 924-K leve | DER | Equipamento | 319300 | 1,00000 | 0,5000 | 0,50000 | 124,71 | 176,74 | 111,12 | | 62,35 | 143,93 | | 206,28 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.6009
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 62,35 | 143,93 | - | 206,28 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 4,00000 | | | | | 143,88000 | | 143,88 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 8,00000 | | | | | 210,80000 | | 210,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 354,68 | - | 354,68 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 17,73 | | 17,73 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 17,73 | - | 17,73 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 62,35 | 516,34 | - | 578,69 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 4,20 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 14,84 | 122,93 | - | 137,77 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Gabião caixa # 8 x 10 ZN/AL h=0,50m (NBR 8964/2013) | DER | Materiais | 158150 | m3 | 561,65 | | | | | 1,00000 | 561,65000 | | | 561,65 |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 1,15000 | 72,79000 | | | 72,79 |
| Peroba serrada | DER | Materiais | 130110 | m3 | 8.262,50 | | | | | 0,00060 | 4,95000 | | | 4,95 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 639,39 | - | - | 639,39 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| GABIÃO GALVANIZADO | DER | TRANSPORTE | 18100 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 477,80000 | 2,24000 | 353,23480 | 0,01290 | 4,55 | 4,55 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,72500 | 32,66 | 32,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 37,21 | 37,21 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 740000 | m3 | Concreto magro, preparo em betoneira e lanç. | 218,88 | 178,57 | 46,95 | 444,40 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.6010
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,71000 | 53,47000 | | | 53,47 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,18000 | 104,36000 | | | 104,36 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 206,96 | - | - | 206,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 1,06000 | 19,65 | 19,65 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,18000 | 6,29 | 6,29 |
| PEDRA BRITADA (O.A.E.) | DER | TRANSPORTE | 10040 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 46,95 | 46,95 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 716000 | m2 | Ensecadeira dupla madeira h <= 2m | 171,12 | 198,22 | - | 369,34 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 0,20000 | - | 0,01000 | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | - | 0,15 | | 0,15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | 0,15 | - | 0,15 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Carpinteiro | DER | Mão de obra | 200240 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6011
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 167,72 | - | 167,72 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 8,38 | | 8,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 8,38 | - | 8,38 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 176,25 | - | 176,25 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 176,25 | - | 176,25 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Madeira pinho 1" x 6" | DER | Materiais | 111060 | m | 9,86 | | | | | 13,12000 | 129,36000 | | | 129,36 |
| Madeira pinho 3" x 3" | DER | Materiais | 113030 | m | 14,67 | | | | | 2,50000 | 36,67000 | | | 36,67 |
| Pregos 17 x 27 / 18 x 27 | DER | Materiais | 157270 | kg | 16,99 | | | | | 0,30000 | 5,09000 | | | 5,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 171,12 | - | - | 171,12 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Apiloamento manual | DER | SERVIÇOS | 601100 | M3 | 0,00 | 43,94 | - | | | 0,5 | - | 21,97000 | - | 21,97 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 21,97 | - | 21,97 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 419000 | m3 | Esc. carga e transp. 1a. cat. 8000-10000m | 15,90 | 13,73 | - | 29,63 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. bascul. 1635/45 12m3 leve | DER | Equipamento | 313180 | 9,00000 | 0,9500 | 0,05000 | 223,28 | 156,66 | 95,16 | | 1.909,04 | 1.382,26 | | 3.291,30 |
| Escav. hidráulica 320D L leve | DER | Equipamento | 313200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 124,71 | 167,67 | 114,40 | | 124,71 | 167,67 | | 292,38 |
| Motoniveladora 120-K leve | DER | Equipamento | 311200 | 1,00000 | 0,1400 | 0,86000 | 133,75 | 185,62 | 112,09 | | 18,72 | 122,38 | | 141,10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 2.052,47 | 1.672,31 | - | 3.724,78 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 99,36 | - | 99,36 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | - | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6012
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 2.052,47 | 1.771,67 | - | 3.824,14 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 129,03 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 15,90 | 13,73 | - | 29,63 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 746000 | m3 | Enrocamento pedra de mão arrumada | | | | | | | | 75,96 | 120,77 | 34,08 | 230,81 |
| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | - | - | - | - |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 115,02 | - | 115,02 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,75 | | 5,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,75 | - | 5,75 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | - | 120,77 | - | 120,77 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | - | 120,77 | - | 120,77 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Pedra de mão (comercial) | DER | Materiais | 130100 | m3 | 63,30 | | | | | 1,20000 | 75,96000 | | | 75,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6013
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (F) | 75,96 | - | - | 75,96 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| PEDRA BRITADA (O.A.E.) | DER | TRANSPORTE | 10040 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,80000 | 34,08 | 34,08 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 34,08 | 34,08 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 600600 | m3 | Escavação valas de drenagem 1a. cat. | 6,91 | 10,40 | - | 17,30 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retroescavadeira 580N leve | DER | Equipamento | 312520 | 1,00000 | 1,0000 | - | 71,39 | 74,67 | 56,79 | | 71,39 | 74,67 | | 146,06 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 71,39 | 74,67 | - | 146,06 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 1,00000 | | | | | 26,35000 | | 26,35 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 31,01 | - | 31,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 1,55 | | 1,55 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 1,55 | - | 1,55 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 71,39 | 107,23 | - | 178,62 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 10,32 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 6,92 | 10,39 | - | 17,30 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (F) | - | - | - | - |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6014
Mov. 99



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 605900 | M3 | Concreto Fck = 30 MPa, preparo em betoneira e lanç. | 378,51 | 178,57 | 52,26 | 609,34 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTOS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |

| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |

| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,52000 | 39,16000 | | | 39,16 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,48000 | 278,30000 | | | 278,30 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 366,59 | - | - | 366,59 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUNO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6015
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,78000 | 14,46 | 14,46 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,48000 | 16,79 | 16,79 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 52,26 | 52,26 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 821130 | UD | SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO PERFIL "C" 110X70X25X2,00MM, H=4,00M | 564,46 | 60,30 | - | 624,76 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 0,0200 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 0,36 | 0,15 | | 0,51 |
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,0750 | 0,17500 | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 7,68 | 16,88 | | 24,56 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 0,0600 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,01 | | 0,01 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 1,00000 | 0,0400 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 0,22 | 0,05 | | 0,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,26 | 17,09 | - | 25,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,81 | - | 35,81 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 5,37 | | 5,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,37 | - | 5,37 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,01570 | 1,18000 | | | 1,18 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00660 | 3,82000 | | | 3,82 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,01820 | 1,20000 | | | 1,20 |
| Suporte metálico perfil C-110 galv. p/placa sinal. inclusive acessórios | DER | Materiais | 161100 | kg | 25,00 | | | | | 22,00000 | 550,00000 | | | 550,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 556,20 | - | - | 556,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | SERVIÇOS | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,04910 | - | 2,03000 | - | 2,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6016
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 2,03 | - | 2,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 822350 | M2 | | FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - E=1,5MM | | | | | | | | 29,70 | 14,15 | - | 43,85 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. chassi 18.210 | DER | Equipamento | 342300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 132,65 | 104,20 | 69,43 | | 132,65 | 104,20 | | 236,85 |
| Equipamento aplicação termoplástico Spray/ Extru: | DER | Equipamento | 370400 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 181,37 | 136,73 | | - | 181,37 | | 181,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 132,65 | 285,57 | - | 418,22 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Pré-marcador (Sinalização) | DER | Mão de obra | 210070 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 7,00000 | | | | | 184,45000 | | 184,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 267,08 | - | 267,08 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 13,35 | | 13,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 13,35 | - | 13,35 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 132,65 | 566,00 | - | 698,65 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 40,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 3,31 | 14,15 | - | 17,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Material termoplástico p/aspersão | DER | Materiais | 100170 | kg | 7,78 | | | | | 3,00000 | 23,34000 | | | 23,34 |
| Micro-esferas Drop-on | DER | Materiais | 100200 | kg | 7,63 | | | | | 0,40000 | 3,05000 | | | 3,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 26,39 | - | - | 26,39 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6017
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 822330 | M2 | | PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - E=3MM | | | | | | | | 49,44 | 14,15 | - | 63,59 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Cam. chassi 18.210 | DER | Equipamento | 342300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 132,65 | 104,20 | 69,43 | | 132,65 | 104,20 | | 236,85 |
| Equipamento aplicação termoplástico Spray/ Extru | DER | Equipamento | 370400 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 181,37 | 136,73 | | - | 181,37 | | 181,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 132,65 | 285,57 | - | 418,22 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Pré-marcador (Sinalização) | DER | Mão de obra | 210070 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 7,00000 | | | | | 184,45000 | | 184,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 267,08 | - | 267,08 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 13,35 | | 13,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 13,35 | - | 13,35 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 132,65 | 566,00 | - | 698,65 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 40,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 3,31 | 14,15 | - | 17,46 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Material termoplástico p/extrusão | DER | Materiais | 100180 | kg | 7,18 | | | | | 6,00000 | 43,08000 | | | 43,08 |
| Micro-esferas Drop-on | DER | Materiais | 100200 | kg | 7,63 | | | | | 0,40000 | 3,05000 | | | 3,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 46,13 | - | - | 46,13 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 871000 | UD | | TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL | | | | | | | | 8,89 | 7,28 | - | 16,17 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6018
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 0,20000 | 0,1000 | - | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 2,04 | 1,76 | | 3,80 |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamento | 340300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 18,46 | 0,57 | | 19,03 |
| Martelete elétrico TE-70 | DER | Equipamento | 307000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 5,02 | 3,50 | | - | 5,02 | | 5,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 20,50 | 7,35 | - | 27,85 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo III | DER | Mão de obra | 200250 | | | 42,20 | 1,00000 | | | | | 42,20000 | | 42,20 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 1,00000 | | | | | 27,06000 | | 27,06 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 201,01 | - | 201,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 10,05 | | 10,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 10,05 | - | 10,05 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 20,50 | 218,41 | - | 238,91 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,68 | 7,28 | - | 7,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cola para tachas | DER | Materiais | 100090 | kg | 11,40 | | | | | 0,08000 | 0,91000 | | | 0,91 |
| Tacha refletiva bidirecional | DER | Materiais | 100410 | ud | 7,30 | | | | | 1,00000 | 7,30000 | | | 7,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 8,21 | - | - | 8,21 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 873000 | UD | TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL | | | | | | | | 22,04 | 7,28 | - | 29,32 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 0,20000 | 0,1000 | - | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 2,04 | 1,76 | | 3,80 |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamento | 340300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 18,46 | 0,57 | | 19,03 |
| Martelete elétrico TE-70 | DER | Equipamento | 307000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 5,02 | 3,50 | | - | 5,02 | | 5,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 20,50 | 7,35 | - | 27,85 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.6019
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Técnico de Campo III | DER | Mão de obra | 200250 | | | 42,20 | 1,00000 | | | | | 42,20000 | | 42,20 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 1,00000 | | | | | 27,06000 | | 27,06 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 201,01 | - | 201,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 10,05 | | 10,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 10,05 | - | 10,05 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 20,50 | 218,41 | - | 238,91 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,68 | 7,28 | - | 7,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cola para tachas | DER | Materiais | 100090 | kg | 11,40 | | | | | 0,08000 | 0,91000 | | | 0,91 |
| Tachão refletivo bidirecional | DER | Materiais | 100420 | ud | 20,45 | | | | | 1,00000 | 20,45000 | | | 20,45 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 21,36 | - | - | 21,36 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 870000 | UD | TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL | 8,25 | 7,28 | - | 15,53 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 0,20000 | 0,1000 | - | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 2,04 | 1,76 | | 3,80 |
| Grupo gerador 8 KVA | DER | Equipamento | 340300 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 0,58 | 0,40 | | 18,46 | 0,57 | | 19,03 |
| Martelete elétrico TE-70 | DER | Equipamento | 307000 | 1,00000 | 1,0000 | - | - | 5,02 | 3,50 | | - | 5,02 | | 5,02 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 20,50 | 7,35 | - | 27,85 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo III | DER | Mão de obra | 200250 | | | 42,20 | 1,00000 | | | | | 42,20000 | | 42,20 |
| Marteleteiro | DER | Mão de obra | 200060 | | | 27,06 | 1,00000 | | | | | 27,06000 | | 27,06 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 5,00000 | | | | | 131,75000 | | 131,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 201,01 | - | 201,01 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 10,05 | | 10,05 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.6020
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 10,05 | - | 10,05 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 20,50 | 218,41 | - | 238,91 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 30,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,68 | 7,28 | - | 7,96 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Cola para tachas | DER | Materiais | 100090 | kg | 11,40 | | | | | 0,08000 | 0,91000 | | | 0,91 |
| Tacha refletiva monodirecional | DER | Materiais | 100400 | ud | 6,66 | | | | | 1,00000 | 6,66000 | | | 6,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 7,57 | - | - | 7,57 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801926 | UD | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO REFLETIVO PARA BARREIRA NEW JERSEY | 26,54 | 5,32 | - | 31,86 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 1,00000 | 0,0500 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 6,07 | 6,14 | | 12,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 6,07 | 6,14 | - | 12,21 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,05000 | | | | | 2,33000 | | 2,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 55,03 | - | 55,03 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,75 | | 2,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,75 | - | 2,75 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 6,07 | 63,92 | - | 69,99 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 12,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,50 | 5,32 | - | 5,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Delineador refletivo para barreira New Jersey | DER | Materiais | 180426 | ud | 23,40 | | | | | 1,00000 | 23,40000 | | | 23,40 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6021
Mov. 99



| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Película refletiva - tipo III (AI prismática) | DER | Materiais | 126090 | m2 | 228,00 | | | | | 0,01160 | 2,64000 | | | 2,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 26,04 | - | - | 26,04 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 801925 | UD | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO REFLETIVO PARA DEFENSA METÁLICA | 14,80 | 5,32 | - | 20,12 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caminhão carroceria 1419 14 t | DER | Equipamento | 346000 | 1,00000 | 0,0500 | - | 121,49 | 122,94 | 78,62 | | 6,07 | 6,14 | | 12,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 6,07 | 6,14 | - | 12,21 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,05000 | | | | | 2,33000 | | 2,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 2,00000 | | | | | 52,70000 | | 52,70 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 55,03 | - | 55,03 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 2,75 | | 2,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 2,75 | - | 2,75 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 6,07 | 63,92 | - | 69,99 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 12,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 0,50 | 5,32 | - | 5,82 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Delineador refletivo para defensa metálica | DER | Materiais | 180425 | ud | 14,30 | | | | | 1,00000 | 14,30000 | | | 14,30 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 14,30 | - | - | 14,30 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6022
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 821300 | UD | SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO D=2,5" C/TAMPA E ALETAS ANTI-GIRO, H=3,00M | 344,46 | 60,30 | - | 404,76 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 0,0200 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 0,36 | 0,15 | | 0,51 |
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,0750 | 0,17500 | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 7,68 | 16,88 | | 24,56 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 0,0600 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,01 | | 0,01 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 1,00000 | 0,0400 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 0,22 | 0,05 | | 0,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,26 | 17,09 | - | 25,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,81 | - | 35,81 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 5,37 | | 5,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,37 | - | 5,37 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |

| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,01570 | 1,18000 | | | 1,18 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00660 | 3,82000 | | | 3,82 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,01820 | 1,20000 | | | 1,20 |
| Suporte metálico 2 1/2"x2,65mmx3,00m | DER | Materiais | 161150 | ud | 330,00 | | | | | 1,00000 | 330,00000 | | | 330,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 336,20 | - | - | 336,20 |

| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | SERVIÇOS | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,04910 | - | 2,03000 | - | 2,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 2,03 | - | 2,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6023
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 821350 | UD | | SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO D=2,5" C/TAMPA E ALETAS ANTI-GIRO, H=3,50M | | | | | | | | 400,46 | 60,30 | - | 460,76 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 0,0200 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 0,36 | 0,15 | | 0,51 |
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,0750 | 0,17500 | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 7,68 | 16,88 | | 24,56 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 0,0600 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,01 | | 0,01 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 1,00000 | 0,0400 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 0,22 | 0,05 | | 0,27 |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,26 | 17,09 | - | 25,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,81 | - | 35,81 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 5,37 | | 5,37 |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,37 | - | 5,37 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,01570 | 1,18000 | | | 1,18 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00660 | 3,82000 | | | 3,82 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,01820 | 1,20000 | | | 1,20 |
| Suporte metálico 2 1/2"x2,65mmx3,50m | DER | Materiais | 161200 | ud | 386,00 | | | | | 1,00000 | 386,00000 | | | 386,00 |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 392,20 | - | - | 392,20 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | SERVIÇOS | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,04910 | - | 2,03000 | - | 2,03 |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 2,03 | - | 2,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6024
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |
| **CÓDIGO** | **UNIDADE:** | | **DESCRIÇÃO DO SERVIÇO** | | | | | | | | **CUSTO MATERIAL** | **CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS** | **CUSTO TRANSPORTE** | **CUSTO TOTAL** |
| 822010 | UD | SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO PERFIL "C" 110X70X25X2,00MM, H=3,00M | | | | | | | | | 446,96 | 60,30 | - | 507,26 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 0,0200 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 0,36 | 0,15 | | 0,51 |
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,0750 | 0,17500 | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 7,68 | 16,88 | | 24,56 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 0,0600 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,01 | | 0,01 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 1,00000 | 0,0400 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 0,22 | 0,05 | | 0,27 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,26 | 17,09 | - | 25,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,50000 | | | | | 13,17000 | | 13,17 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 35,81 | - | 35,81 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 5,37 | | 5,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,37 | - | 5,37 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 8,26 | 58,27 | - | 66,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,01570 | 1,18000 | | | 1,18 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,00660 | 3,82000 | | | 3,82 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,01820 | 1,20000 | | | 1,20 |
| Suporte metálico perfil C-110 galv. p/placa sinal. inclusive acessórios | DER | Materiais | 161100 | kg | 25,00 | | | | | 17,30000 | 432,50000 | | | 432,50 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 438,70 | - | - | 438,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | SERVIÇOS | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,04910 | - | 2,03000 | - | 2,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 2,03 | - | 2,03 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6025
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | | | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 821020 | UD | SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO PERFIL "C" 150X85X25X2,70MM, H=4,00M | | | | | | | | 855,95 | 73,66 | - | 929,61 |
| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 0,0400 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 0,73 | 0,31 | | 1,04 |
| Caminhão carroceria 815/37 6 t | DER | Equipamento | 346080 | 1,00000 | 0,0750 | 0,17500 | 102,44 | 88,49 | 58,55 | | 7,68 | 16,88 | | 24,56 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 1,00000 | 0,1200 | - | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,03 | | 0,03 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 1,00000 | 0,0800 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 0,45 | 0,11 | | 0,56 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 8,86 | 17,33 | - | 26,19 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,10000 | | | | | 4,66000 | | 4,66 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 0,30000 | | | | | 10,79000 | | 10,79 |
| Serralheiro | DER | Mão de obra | 210090 | | | 35,97 | 0,25000 | | | | | 8,99000 | | 8,99 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 0,80000 | | | | | 21,08000 | | 21,08 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 45,52 | - | 45,52 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 15,00% | | | | | | | | 6,82 | | 6,82 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 6,82 | - | 6,82 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 8,86 | 69,67 | - | 78,53 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 8,86 | 69,67 | - | 78,53 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,04310 | 3,24000 | | | 3,24 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,01820 | 10,55000 | | | 10,55 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,04980 | 3,30000 | | | 3,30 |
| Suporte metálico perfil C-110 galv. p/placa sinal. inclusive acessórios | DER | Materiais | 161100 | kg | 25,00 | | | | | 33,20000 | 830,00000 | | | 830,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 847,09 | - | - | 847,09 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Escavação manual de vala 1a. cat. | DER | SERVIÇOS | 600000 | M3 | 0,00 | 41,49 | - | | | 0,09620 | - | 3,99000 | - | 3,99 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | 3,99 | - | 3,99 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6026
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 605300 | M3 | CONCRETO FCK = 15 MPA, PREPARO EM BETONEIRA E LANÇ. | 298,62 | 178,57 | 49,62 | 526,81 |

| (A) EQUIPAMENTO | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betoneira 600 l gasolina | DER | Equipamento | 373200 | 1,00000 | 1,0000 | - | 18,46 | 7,96 | 5,52 | | 18,46 | 7,96 | | 26,42 |
| Carrinho de concretagem 80 l | DER | Equipamento | 301800 | 3,00000 | 0,6900 | 0,31000 | - | 0,27 | 0,19 | | - | 0,73 | | 0,73 |
| Vibrador imersão gasolina 45mm | DER | Equipamento | 370450 | 2,00000 | 1,0000 | - | 5,68 | 1,42 | 0,99 | | 11,36 | 2,84 | | 14,20 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 29,82 | 11,53 | - | 41,35 |
| (B) MÃO DE OBRA | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUMO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,20000 | | | | | 9,33000 | | 9,33 |
| Pedreiro | DER | Mão de obra | 200260 | | | 35,97 | 1,00000 | | | | | 35,97000 | | 35,97 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 14,00000 | | | | | 368,90000 | | 368,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 414,20 | - | 414,20 |
| (C) ITENS DE INCIDÊNCIA | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 20,71 | | 20,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 20,71 | - | 20,71 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 29,82 | 446,44 | - | 476,26 |
| (D)PRODUÇÃO DA EQUIPE | | | | | | | | | | | | | | 2,50 |
| (E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO (A+B+C)/D | | | | | | | | | | | 11,92 | 178,57 | - | 190,49 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Areia | DER | Materiais | 139000 | m3 | 75,31 | | | | | 0,61400 | 46,24000 | | | 46,24 |
| Cimento Portland (saco de 50kg) | DER | Materiais | 173200 | t | 579,80 | | | | | 0,33000 | 191,33000 | | | 191,33 |
| Pedra britada (comercial) | DER | Materiais | 130000 | m3 | 66,40 | | | | | 0,74000 | 49,13000 | | | 49,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 286,70 | - | - | 286,70 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO UNITÁRIO MO/OUTROS | CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (F) | (G) | (H) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| AREIA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19010 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,05000 | 2,63000 | 18,54450 | 0,92100 | 17,07 | 17,07 |
| CIMENTO (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 13200 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 35,80000 | 2,24000 | 34,99480 | 0,33000 | 11,54 | 11,54 |
| PEDRA BRITADA (TRECHO) | DER | TRANSPORTE | 19400 | t | 0,75x1 + 0,90x2 + 1,89 | 0,75 | 0,90 | 1,89000 | 19,69000 | 2,53000 | 18,93450 | 1,11000 | 21,01 | 21,01 |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | 49,62 | 49,62 |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 800100 | M2 | HIDROSSEMEADURA | 5,27 | 2,48 | - | 7,75 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 6027
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**
EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM
RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:
ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727
ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR**

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cam. chassi 1726 p/ carroceria | DER | Equipamento | 346010 | 1,00000 | 1,0000 | - | 168,12 | 113,91 | 74,19 | | 168,12 | 113,91 | | 282,03 |
| Equipamento p/ hidrossemeadura | DER | Equipamento | 316000 | 1,00000 | 1,0000 | - | 29,82 | 19,00 | 11,12 | | 29,82 | 19,00 | | 48,82 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 197,94 | 132,91 | - | 330,85 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 1,00000 | | | | | 46,66000 | | 46,66 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 20,00000 | | | | | 527,00000 | | 527,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 573,66 | - | 573,66 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 50,00% | | | | | | | | 286,83 | | 286,83 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (C) | - | 286,83 | - | 286,83 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | 197,94 | 993,40 | - | 1.191,34 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | 400,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | 0,49 | 2,48 | - | 2,97 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Material p/ hidrossemeadura | DER | Materiais | 150030 | kg | 4,73 | | | | | 1,01200 | 4,78000 | | | 4,78 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (F) | 4,78 | - | - | 4,78 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO | CUSTO | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (G) | - | - | - | - |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (H) | | | - | - |

| CÓDIGO | UNIDADE: | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | CUSTO MATERIAL | CUSTO SERVIÇOS/ OUTROS | CUSTO TRANSPORTE | CUSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 610400 | M | Corpo de BSTC 0,40m sem berço | 114,76 | 20,58 | 5,19 | 140,53 |

| (A) Equipamento | BASE | TIPO | CÓDIGO | QUANTIDADE | UT. PR. | UT. IMPR. | VL. HR. PROD. MAT. | VL. HR. PROD. MO/OUTROS | VL. HR. IMP | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retroescavadeira 580N média | DER | Equipamento | 322520 | 1,00000 | 1,0000 | - | 71,39 | 88,12 | 59,37 | | 71,39 | 88,12 | | 159,51 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (A) | 71,39 | 88,12 | - | 159,51 |
| (B) Mão de obra | BASE | TIPO | CÓDIGO | EQ. SALARIAL | ENCARGOS | SAL/HORA | CONSUNO | | | | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO HORÁRIO |
| Técnico de Campo I | DER | Mão de obra | 210060 | | | 46,66 | 0,50000 | | | | | 23,33000 | | 23,33 |
| Servente | DER | Mão de obra | 200130 | | | 26,35 | 3,00000 | | | | | 79,05000 | | 79,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Total (B) | - | 102,38 | - | 102,38 |
| (C) Itens de incidência | BASE | TIPO | CÓDIGO | % | M.O. | EQUIP. | MAT. | | | | | | | CUSTO |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls.6028
Mov. 99

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

**AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ - AMEP**

EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR METROPOLITANO (PR-423), ENTRE OS MUNICÍPOS DE ARAUCÁRIA E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 8,98 KM

RESPONSÁVEIS PELO ORÇAMENTO:

ENGª CIBELE CRISTINE MELLO FRANCZAK | CREA: 148.511-D/PR | ART 1720244788727

ENGª THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO | CREA: 170.207-D/PR | ART 1720244788867

| COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DER/PR | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas Manuais | DER | Ferramentas | 29990 | 5,00% | | | | | | | | 5,11 | | 5,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Total (C) | - | 5,11 | - | 5,11 |
| Custo horário da execução (A + B + C) | | | | | | | | | | | | 71,39 | 195,61 | - | 267,00 |
| (D) Produção da equipe | | | | | | | | | | | | | | | 10,00 |
| (E) Custo unitário da execução (A + B + C) / D | | | | | | | | | | | | 7,13 | 19,56 | - | 26,69 |
| (F) MATERIAIS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | | | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Tubo concreto d=0,40m MF PA-2 | DER | Materiais | 180340 | ud | 106,00 | | | | | | 1,00000 | 106,00000 | | | 106,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Total (F) | 106,00 | - | - | 106,00 |
| (G) SERVIÇOS | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | CUSTO UNITÁRIO MAT. | CUSTO | CUSTO | | | | CONSUMO | MATERIAIS | SERVIÇOS / OUTROS | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| Argamassa cimento e areia 1:4 | DER | SERVIÇOS | 604100 | M3 | 272,77 | 170,04 | 42,52000 | | | | 0,00600 | 1,63000 | 1,02000 | 0,25000 | 2,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Total (G) | 1,63 | 1,02 | 0,25 | 2,90 |
| (H) ITENS DE TRANSPORTE | BASE | TIPO | CÓDIGO | UNID. | FÓRMULA | (f) | (g) | (h) | X1 (PAV.) | | X2 (Ñ PAV) | CUSTO | CONSUMO | TRANSPORTE | CUSTO UNITÁRIO |
| TUBO DE CONCRETO | DER | TRANSPORTE | 19130 | t | 0,72x1 + 0,87x2 + 7,27 | 0,72 | 0,87 | 7,27000 | 30,92000 | | 2,24000 | 31,48120 | 0,15700 | 4,94 | 4,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Total (H) | | | 4,94 | 4,94 |



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC. Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls 6028a
Mov. 99

Documento: **11CPUDER.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/12/2024 11:06 Local: AMEP/DIVFC, **Cibele Cristine Mello Franczak (XXX.735.949-XX)** em 12/12/2024 14:44 Local: AMEP/DIVFC.

Inserido ao protocolo **22.838.109-8** por: **Danilo Andrade Silva** em: 06/12/2024 10:40.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **de0d457e83d9c42d18ba58cfd0408e31**.