



COMEC
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA
DIRETORIA TÉCNICA

Encargos Sociais 84,04%
Custo Administrativo 30,00%
Renumeração da Empresa 12,00%
Despesas Fiscais 16,62%

ORÇAMENTO BÁSICO DE PROJETO

| | | | |
|-----------------------|--|----------------------------|-----------|
| VIA: | Corredor Metropolitano, subtrecho C.2b | QUANTIDADE DE PONTES: | 0 |
| SUBTRECHO: | BR-116 (Est. 995=PP Curitiba) - BR-476 (Est.1463+16,71 Araucária) | | |
| Relevo | Zona Ondulada | QUANTIDADE DE INTERSEÇÕES: | 3 |
| Extensão Projeto (km) | 9,37671 | | |
| ESCOPO: | conjunto de análises, adequações e elaboração de estudos, serviços, projetos e adequações e atualizações complementares visando à implantação do Projeto Executivo de Engenharia do Corredor Metropolitano, desenvolvido especificamente no subtrecho C.2b | k (Ext e Zona): | 1,2124658 |

| Item | Serviço | Unid. | Quant. | Preço Unitário PU (R\$) | Valor Total (R\$) | Observações / Fórmulas |
|----------|---|-------|---------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 | CONTAGENS DE TRÁFEGO | | | | R\$ 55.036,24 | |
| 1.1 | CONTAGEM DE TRÁFEGO - 1 POSTO - 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 24 HORAS E CÁLCULO DO Nº "N" | posto | 2 | 12.241,94 | R\$ 24.483,88 | |
| 1.2 | CONTAGEM DE TRÁFEGO - 1 POSTO - 7 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 24 HORAS E CÁLCULO DO Nº "N" | posto | 2 | 15.276,18 | R\$ 30.552,36 | |
| 2 | LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS | | | | R\$ 99.568,93 | |
| 2.1 | ESTUDO TOPOGRÁFICO - LINHA GERAL- FAIXA DE DOMÍNIO - Com Nivelamento e Contranivelamento - ATUALIZAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO | km | 9,4 | 5.167,82 | R\$ 58.752,64 | PU x ext x K |
| 2.2 | ESTUDO TOPOGRÁFICO - ÁREAS COMPLEMENTARES | m² | 51500,0 | 0,34 | R\$ 17.510,00 | |
| 2.3 | POLIGONAL DE ACESSO A OCORRÊNCIAS | km | 5,0 | 774,45 | R\$ 3.872,25 | |
| 2.4 | ESTUDO TOPOGRÁFICO - MATERIALIZAÇÃO DO PROJETO GEOMÉTRICO EM CAMPO | km | 9,4 | 1.709,40 | R\$ 19.434,05 | PU x ext x K |
| 3 | SONDAGENS GEOTÉCNICAS | | | | R\$ 120.684,17 | |
| 3.1 | SONDAGEM A TRADO | m | 66,0 | 76,78 | R\$ 5.067,48 | |
| 3.2 | SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM | m | 323,0 | 101,14 | R\$ 32.668,22 | |
| 3.3 | SONDAGEM ROTATIVA EM SOLO | m | 153,0 | 129,13 | R\$ 19.756,89 | |
| 3.4 | SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA | m | 102,0 | 285,93 | R\$ 29.164,86 | |
| 3.5 | MOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS SONDAÇÃO ROTATIVA E PERCUSSÃO | Unid. | 1,0 | 2.977,48 | R\$ 2.977,48 | |
| 3.6 | INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAÇÃO ROTATIVA E/OU PERCUSSÃO - POR FURO | Unid. | 119,0 | 228,28 | R\$ 27.165,32 | |
| 3.7 | SONDAÇÃO DE PAVIMENTO - POÇO DE INSPEÇÃO | Unid. | 4,0 | 970,98 | R\$ 3.883,92 | |
| 4 | ENSAIOS GEOTÉCNICOS | | | | R\$ 12.568,80 | |
| 4.1 | GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO | Unid. | 22,0 | 51,65 | R\$ 1.136,30 | |
| 4.2 | GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO | Unid. | 22,0 | 106,09 | R\$ 2.333,98 | |
| 4.3 | LIMITES DE ATEMBERG (LL E LP) | Unid. | 22,0 | 41,53 | R\$ 913,66 | |
| 4.4 | COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA NORMAL (6 pontos) | Unid. | 11,0 | 215,12 | R\$ 2.366,32 | |
| 4.5 | COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA INTERMEDIÁRIA (6 pontos) | Unid. | 15,0 | 258,14 | R\$ 3.872,10 | |
| 4.6 | COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA MODIFICADA (6 pontos) | Unid. | 2,0 | 322,68 | R\$ 645,36 | |
| 4.7 | MASSA ESPECÍFICA REAL DOS GRÃOS | Unid. | 22,0 | 59,14 | R\$ 1.301,08 | |
| 5 | ENSAIOS/LEVANTAMENTOS DE CAMPO | | | | R\$ 4.304,70 | |
| 5.1 | DENSIDADE "IN SITU" | Unid. | 15,0 | 143,49 | R\$ 2.152,35 | |
| 5.2 | UMIDADE "IN SITU" | Unid. | 15,0 | 143,49 | R\$ 2.152,35 | |
| 6 | ESTUDOS PRELIMINARES | | | | R\$ 131.297,84 | |
| 6.1 | ESTUDOS DE TRÁFEGO E CAPACIDADE - LINHA GERAL - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 1.456,38 | R\$ 16.557,49 | PU x ext x K |
| 6.2 | ESTUDOS DE TRÁFEGO - CAPACIDADE DE 1 INTERSEÇÃO | Unid. | 2,0 | 7.569,89 | R\$ 15.139,78 | |
| 6.3 | ESTUDO TOPOGRÁFICOS - REVISÃO, ATUALIZAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO | km | 9,4 | 1.496,55 | R\$ 17.014,19 | PU x ext x K |
| 6.4 | ESTUDOS HIDROLÓGICOS (LINHA GERAL - SEM PONTES) - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 1.429,65 | R\$ 16.253,60 | PU x ext x K |
| 6.5 | ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 2.558,34 | R\$ 29.085,61 | PU x ext x K |
| 6.6 | ESTUDOS DE ESTABILIDADE DE TALUDES | km | 9,4 | 958,03 | R\$ 10.891,79 | PU x ext x K |
| 6.7 | ESTUDOS DE TRAÇADO - REVISÃO | km | 9,4 | 955,47 | R\$ 10.862,69 | PU x ext x K |

| | | | | | | |
|--|--|----------------|--------|------------|-------------------------|-------------------------|
| 6.8 | ESTUDO DE INTERFERÊNCIAS - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 1.362,72 | R\$ 15.492,68 | PU x ext x K |
| 7 | PROJETOS | | | | R\$ 814.214,05 | |
| 7.1 | PROJETO GEOMÉTRICO - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 3.281,75 | R\$ 37.310,02 | PU x ext x K |
| 7.2 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 2.131,82 | R\$ 24.236,54 | PU x ext x K |
| 7.3 | PROJETO DE DRENAGEM E OAC - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 2.782,62 | R\$ 31.635,44 | PU x ext x K |
| 7.4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 2.521,88 | R\$ 28.671,11 | PU x ext x K |
| 7.5 | PROJETO DE INTERSEÇÕES | Unid. | 3,0 | 11.711,74 | R\$ 35.135,22 | |
| 7.6 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 2.599,48 | R\$ 29.553,33 | PU x ext x K |
| 7.7 | PLANO DE EXECUÇÃO DE OBRAS | km | 9,4 | 2.082,22 | R\$ 23.672,63 | PU x ext x K |
| 7.8 | PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 2.400,86 | R\$ 27.295,24 | PU x ext x K |
| 7.9 | PROJETO DE PAISAGISMO - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 1.785,89 | R\$ 20.303,67 | PU x ext x K |
| 7.10 | PROJETO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | m ² | 3000,2 | 95,89 | R\$ 348.801,03 | PU x ext x K |
| 7.11 | PROJETO DE OBRAS DE CONTENÇÕES | m ² | 2080,0 | 21,69 | R\$ 45.115,20 | |
| 7.12 | PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PERÍMETRO URBANO - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 3.299,25 | R\$ 37.508,98 | PU x ext x K |
| 7.13 | PROJETO DE ILUMINAÇÃO EM INTERSEÇÕES | Unid. | 5,0 | 6.313,85 | R\$ 31.569,25 | |
| 7.14 | PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | Unid. | 54,0 | 1.402,91 | R\$ 75.757,14 | |
| 7.15 | ORÇAMENTO - REVISÃO E ATUALIZAÇÃO | km | 9,4 | 1.552,41 | R\$ 17.649,26 | PU x ext x K |
| 8 | ESTUDOS AMBIENTAIS | | | | R\$ 169.353,37 | |
| 8.1 | INVENTÁRIO FLORESTAL | vb | 1,0 | 38.102,01 | R\$ 46.197,38 | PU x ext x K |
| 8.2 | RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO - RAS | vb | 1,0 | 101.574,81 | R\$ 123.155,98 | PU x ext x K |
| 9 | SERVIÇOS GRÁFICOS | | | | R\$ 8.526,97 | |
| 9.1 | Impressão, montagem dos volumes e encadernação | km | 9,4 | - | R\$ 8.526,97 | 633,669 + 735,151 x ext |
| VALOR TOTAL PARA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO | | | | | R\$ 1.415.555,07 | |

Autor: GLAUCO TAVARES LUIZ LOBO

Servidor - Divisão de Fiscalização de Obras

Referência:

Aprovado: FELIPE CONSTANTINO

Diretor Técnico

maio de 2020