

 COMEC COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA DIRETORIA TÉCNICA		Encargos Sociais 84,04% Custo Administrativo * 20,00% Remuneração da Empresa 12,00% Despesas Fiscais 16,62%				
ORÇAMENTO BÁSICO DE PROJETO						
VIA:	PR-423	QUANTIDADE DE PONTES:		2		
SUBTRECHO:	BR-476 (Araucária) - BR-277 (pista oeste - Campo Largo)	QUANTIDADE DE INTERSEÇÕES:		11		
Relevo	Zona Ondulada	QUANTIDADE DE PASSARELAS		10		
Extensão Projeto (km)	28,00	QUANTIDADE DE OAE EM INTERSEÇÕES:		10		
Ext. Vias Marginais (km)	8,9	k (Ext e Zona):		0,98		
ESCOPO:	Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para Duplicação, Restauração e Implantação de Interseções em Desnível, Passarelas e Vias Marginais na PR-423, trecho BR-476 (Araucária) - BR-277 (pista oeste - Campo Largo), com extensão aproximada de 28,00 km					
Item	Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário PU (R\$)	Valor Total (R\$)	Observações / Fórmulas
1	CONTAGENS DE TRÁFEGO				R\$ 42.713,26	
1.1	CONTAGEM DE TRÁFEGO - 1 POSTO - 3 DIAS - 24 HORAS E CÁLCULO DO Nº "N"	posto	3	5.636,60	R\$ 16.909,80	
1.2	CONTAGEM DE TRÁFEGO - 1 POSTO - 1 DIA - 8 HORAS E CÁLCULO DO Nº "N"	posto	5	636,92	R\$ 3.184,60	
1.3	CONTAGEM DE TRÁFEGO - 1 POSTO - 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 8 HORAS E CÁLCULO DO Nº "N"	posto	2	1.910,77	R\$ 3.821,54	
1.4	CONTAGEM DE TRÁFEGO - 1 POSTO - 7 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 24 HORAS E CÁLCULO DO Nº "N"	posto	2	9.398,66	R\$ 18.797,32	
2	LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS				R\$ 274.654,67	
2.1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - LINHA GERAL	km	28,0	6.001,07	R\$ 164.669,36	PU x ext x K
2.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - ÁREAS COMPLEMENTARES	m²	69510,0	0,27	R\$ 18.767,70	
2.3	POLIGONAL DE ACESSO A OCORRÊNCIAS	km	10,0	833,40	R\$ 8.334,00	
2.4	ESTUDO TOPOBATIMÉTRICO PARA PONTES	Unid.	2,0	3.783,81	R\$ 7.567,62	
2.5	ESTUDO TOPOGRÁFICO - MATERIALIZAÇÃO DO PROJETO GEOMÉTRICO EM CAMPO	km	28,0	2.744,75	R\$ 75.315,99	PU x ext x K
3	SONDAGENS GEOTÉCNICAS				R\$ 717.793,19	
3.1	SONDAGEM A TRADO	m	431,5	120,94	R\$ 52.185,61	
3.2	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM	m	4276,0	117,02	R\$ 500.377,52	
3.3	SONDAGEM ROTATIVA EM SOLO	m	114,0	131,59	R\$ 15.001,26	
3.4	SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA	m	190,0	356,19	R\$ 67.676,10	
3.5	MOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS SONDAÇÃO ROTATIVA E PERCUSSÃO	Unid.	3,0	4.300,44	R\$ 12.901,32	
3.6	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAÇÃO ROTATIVA E/OU PERCUSSÃO - POR FURO	Unid.	127,0	360,44	R\$ 45.775,88	
3.7	SONDAGEM DE PAVIMENTO - POÇO DE INSPEÇÃO	Unid.	30,0	795,85	R\$ 23.875,50	
4	ENSAIOS GEOTÉCNICOS				R\$ 174.533,00	
4.1	GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	Unid.	229,0	88,13	R\$ 20.181,77	
4.2	GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO	Unid.	229,0	290,51	R\$ 66.526,79	
4.3	LIMITES DE ATEMBERG (LL E LP)	Unid.	229,0	68,67	R\$ 15.725,43	
4.4	COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA NORMAL (6 pontos)	Unid.	115,0	343,35	R\$ 39.485,25	
4.5	COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA INTERMEDIÁRIA (6 pontos)	Unid.	15,0	412,02	R\$ 6.180,30	
4.6	COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA MODIFICADA (6 pontos)	Unid.	15,0	515,02	R\$ 7.725,30	
4.7	RESILIÊNCIA EM SOLOS	Unid.	14,0	481,80	R\$ 6.745,20	
4.8	MASSA ESPECÍFICA REAL DOS GRÃOS	Unid.	229,0	52,24	R\$ 11.962,96	
5	ENSAIOS/LEVANTAMENTOS DE CAMPO				R\$ 72.027,17	
5.1	DENSIDADE "IN SITU"	Unid.	30,0	67,87	R\$ 2.036,10	
5.2	UMIDADE "IN SITU"	Unid.	30,0	33,94	R\$ 1.018,20	
5.3	LEVANTAMENTO DEFLECTOMÉTRICO COM FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. de 40m entre as estações de trabalho	km	58,8	412,45	R\$ 23.766,94	PU x ext x K
5.4	AValiação de Irregularidade com Perfilômetro a Laser (Barra Laser)	km	58,8	34,18	R\$ 1.969,58	PU x ext x K

5.5	INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE - L.V.C - Levantamento Visual Contínuo	km	58,8	51,46	R\$ 2.965,33	PU x ext x K
5.6	AVALIAÇÃO OBJETIVA DA SUPERFÍCIE - DNIT PRO-006	km	58,8	215,80	R\$ 12.435,26	PU x ext x K
5.7	VISTORIA DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	Unid.	5	5.567,15	R\$ 27.835,75	
6	ESTUDOS PRELIMINARES				R\$ 366.400,91	
6.1	ESTUDOS DE TRÁFEGO E CAPACIDADE - LINHA GERAL	km	28,0	1.405,76	R\$ 38.574,05	PU x ext x K
6.2	ESTUDOS DE TRÁFEGO - CAPACIDADE DE 1 INTERSEÇÃO	Unid.	10,0	5.453,02	R\$ 54.530,20	
6.3	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	km	28,0	1.173,57	R\$ 32.202,76	PU x ext x K
6.4	ESTUDOS HIDROLÓGICOS (LINHA GERAL - SEM PONTES)	km	28,0	919,59	R\$ 25.233,55	PU x ext x K
6.5	ESTUDO HIDROLÓGICO/HIDRÁULICO DE PONTE	Unid.	2,0	6.401,12	R\$ 12.546,21	PU x ext x K
6.6	ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS	km	28,0	1.128,37	R\$ 30.962,47	PU x ext x K
6.7	ESTUDOS DE ESTABILIDADE DE TALUDES	km	28,0	881,14	R\$ 24.178,48	PU x ext x K
6.8	ESTUDOS DE TRAÇADO	km	36,0	1.612,77	R\$ 56.898,53	PU x ext x K
6.9	PLANO FUNCIONAL - ÁREA RURAL	km	18,9	1.310,35	R\$ 24.270,31	PU x ext x K
6.10	PLANO FUNCIONAL - ÁREA URBANA	km	9,1	1.893,63	R\$ 16.887,39	PU x ext x K
6.11	ESTUDO DE INTERFERÊNCIAS	km	28,0	1.826,42	R\$ 50.116,96	PU x ext x K
7	PROJETOS				R\$ 2.142.063,45	
7.1	PROJETO GEOMÉTRICO	km	36,9	2.650,34	R\$ 95.841,60	PU x ext x K
7.2	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	km	36,9	1.364,23	R\$ 49.333,29	PU x ext x K
7.3	PROJETO DE DRENAGEM E OAC	km	36,9	2.120,28	R\$ 76.673,56	PU x ext x K
7.4	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	km	36,9	1.866,71	R\$ 67.503,97	PU x ext x K
7.5	PROJETO DE RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO	km	28,0	2.281,75	R\$ 62.611,22	PU x ext x K
7.6	PROJETO DE INTERSEÇÕES	Unid.	10,0	10.552,85	R\$ 105.528,50	
7.7	PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	km	36,9	1.997,64	R\$ 72.238,66	PU x ext x K
7.8	PLANO DE EXECUÇÃO DE OBRAS	km	28,0	1.304,43	R\$ 35.793,56	PU x ext x K
7.9	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	km	36,9	1.699,65	R\$ 61.462,75	PU x ext x K
7.10	PROJETO DE PAISAGISMO	km	36,9	1.760,95	R\$ 63.679,48	PU x ext x K
7.11	PROJETO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	m²	6910,0	104,74	R\$ 709.252,77	PU x ext x K
7.12	PROJETO DE OBRAS DE CONTENÇÕES	m²	13855,5	27,05	R\$ 374.791,28	
7.13	PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PERÍMETRO URBANO	km	9,1	2.673,49	R\$ 23.842,18	PU x ext x K
7.14	PROJETO DE ILUMINAÇÃO EM INTERSEÇÕES	Unid.	11,0	5.094,30	R\$ 56.037,30	
7.15	PROJETO DE INTERFERÊNCIAS	km	28,0	1.885,73	R\$ 51.744,30	PU x ext x K
7.16	PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	Unid.	128,0	1.216,14	R\$ 155.665,92	
7.17	AVALIAÇÃO ECONÔMICA	km	28,0	1.001,35	R\$ 27.477,04	PU x ext x K
7.18	ORÇAMENTO	km	36,9	1.454,18	R\$ 52.586,06	PU x ext x K
8	ESTUDOS AMBIENTAIS				R\$ 259.929,35	
8.1	INVENTÁRIO FLORESTAL	vb	1,0	39.359,09	R\$ 38.571,91	PU x ext x K
8.2	RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO - RAS	vb	1,0	129.339,78	R\$ 126.752,98	PU x ext x K
8.3	PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA	vb	1,0	96.535,16	R\$ 94.604,46	PU x ext x K
9	SERVIÇOS GRÁFICOS				R\$ 28.765,67	
9.1	Impressão, montagem dos volumes e encadernação	km	36,9	-	R\$ 28.765,67	633,949 + 735,277 x ext
10	AUDIÊNCIA PÚBLICA				R\$ 62.478,99	
10.1	PRODUTO PARA EXECUÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA (Pista)	km	28,0	477,53	R\$ 13.103,42	
10.2	PRODUTO PARA EXECUÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA (Interseção)	Unid.	10,0	3.013,57	R\$ 30.135,75	
10.3	EXECUÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA	Unid.	2,0	9.619,91	R\$ 19.239,82	
VALOR TOTAL PARA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PROJETO					R\$ 4.141.359,66	

Referência: Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (atualização: 13/08/2020);

* Acórdão nº 508/2018 – TCU – Plenário: 9.7.6. na orçamentação de serviços de engenharia consultiva, limite a 20% o percentual adotado para despesas administrativas (overhead) da empresa contratada.



ePROCOLO



Documento: **OrcamentoPR423V2.pdf**.

Assinado por: **Glauco Tavares Luiz Lobo** em 12/11/2020 17:36.

Inserido ao protocolo **16.999.479-0** por: **Glauco Tavares Luiz Lobo** em: 12/11/2020 17:35.



Documento assinado nos termos do art. 18 do Decreto Estadual 5389/2016.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura> com o código:
2918291da0c7c07ae0e89051c1025ca3.