

SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ANEXO VII - PLANILHA DE CUSTOS ESTIMADOS

Item	Material	UN	QUANT	MÉDIA- PREÇO UNITÁRIO	MÉDIA- PREÇO TOTAL
01 - SINALIZAÇÃO VERTICAL				1- SINALIZAÇÃO VERTICAL	
1	Fornecimento e implantação de placa (advertência, regulamentação e serviços auxiliares) em chapa ACM com película Grau Engenharia (Prismática)	M²	600	R\$ 1.115,66	R\$ 669.396,00
2	Fornecimento e implantação de placa (orientação) em chapa de alumínio esp. 1,5 mm, modulada GT com película Grau Engenharia (Prismática)	M²	50	R\$ 1.279,54	R\$ 63.977,00
3	Fornecimento e implantação de braço projetado simples de 3" x 3,15 m (P-57)	UN	25	R\$ 2.969,35	R\$ 74.233,75
4	Fornecimento e implantação de coluna de 4" x 5,25 m para braço projetado (P-57)	UN	15	R\$ 3.023,70	R\$ 45.355,50
5	Fornecimento e implantação de coluna de 4" x 6,00 m para braço projetado (P-57)	UN	10	R\$ 6.666,67	R\$ 66.666,70
6	Fornecimento e implantação de braço projetado de 3" x 2,70 m para poste de energia (P-55)	UN	25	R\$ 2.441,36	R\$ 61.034,00
7	Fornecimento e implantação de coluna simples (PP) 2 1/2" x 3,60 m	UN	200	R\$ 506,33	R\$ 101.266,00
8	Equipe sinalização vertical (implantação, manutenção e limpeza): (1) Motorista encarregado; (3) Ajudantes; (1) Caminhão mecânico operacional com plataforma elevatória; (1) Conjunto de acessórios e ferramentas.	H	4.320	R\$ 351,46	R\$ 1.518.307,20
02 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				2- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
1	Fornecimento e aplicação de tinta, acrílica, processo manual	M²	30.000	R\$ 65,92	R\$ 1.977.600,00
2	Fornecimento e aplicação de tinta, acrílica, processo mecânico	M²	50.000	R\$ 65,24	R\$ 3.262.000,00
3	Fornecimento e aplicação de material term. aspersão, 1,5mm	M²	15.000	R\$ 99,52	R\$ 1.492.800,00
4	Fornecimento e aplicação de material term. extrusão, 3,0mm	M²	8.000	R\$ 138,04	R\$ 1.104.320,00
5	Fornecimento e aplicação de laminado elastoplástico (película preformada), 1,5 mm, diversas cores e logotipos	M²	500	R\$ 199,61	R\$ 99.805,00
6	Fornecimento e aplicação de material bi-componente (plástico a frio)	M²	1.000	R\$ 199,22	R\$ 199.220,00

7	Remoção mecânica de sinalização horizontal	M²	500	R\$ 108,46	R\$ 54.230,00
03 - DISPOSITIVOS AUXILIARES				3- DISPOSITIVOS AUXILIARES	
1	Fornecimento e implantação de defesa metálica semi-maleável	M	300	R\$ 555,65	R\$ 166.695,00
2	Fornecimento e implantação de terminal ancoragem aéreo	UN	4	R\$ 280,62	R\$ 1.122,48
3	Fornecimento e implantação de terminal de ancoragem ponte	UN	4	R\$ 397,65	R\$ 1.590,60
4	Remoção e transporte de defesa metálica semi-maleável (conjunto)	M	80	R\$ 77,48	R\$ 6.198,40
5	Fornecimento e implantação de tachão monodirecional	UN	1.000	R\$ 63,59	R\$ 63.590,00
6	Fornecimento e implantação de tachão bidirecional	UN	500	R\$ 63,07	R\$ 31.535,00
7	Fornecimento e implantação de tacha monodirecional	UN	1.500	R\$ 30,80	R\$ 46.200,00
8	Fornecimento e implantação de tacha bidirecional	UN	2.000	R\$ 34,47	R\$ 68.940,00
9	Remoção de tacha e/ou tachão	UN	500	R\$ 9,97	R\$ 4.985,00
10	Fornecimento e implantação de balizador cilíndrico	UN	100	R\$ 460,00	R\$ 46.000,00
11	Fornecimento e instalação de barreira plástica	UN	30	R\$ 990,00	R\$ 29.700,00
12	Fornecimento e implantação de gradil metálico galvanizado de pedestre	M	200	R\$ 770,91	R\$ 154.182,00
04 - SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA				4- SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA	
1	Implantação e fornecimento de grupo focal principal 3 x 200 mm com corpo em policarbonato e lâmpadas a led com lentes do tipo fresnel para fixação em braço projetado, com suporte basculante e anteparo shadow	UN	100	R\$ 4.118,73	R\$ 411.873,00
2	Implantação e fornecimento de grupo focal repetidor 3 x 200 mm com corpo em policarbonato e lâmpadas a led com lentes do tipo fresnel com suportes simples de fixação.	UN	100	R\$ 3.173,67	R\$ 317.367,00
3	Implantação e fornecimento de grupo focal pedestre 2 x 200 mm, com corpo em policarbonato e lâmpadas a led com pictograma em vermelho em forma de boneco parado e pictograma em verde na forma de boneco andando, com suportes simples de fixação	UN	72	R\$ 2.554,78	R\$ 183.944,16
4	Implantação e fornecimento de módulo focal à led - vermelho	UN	200	R\$ 773,40	R\$ 154.680,00
5	Implantação e fornecimento de módulo focal à led - amarelo	UN	200	R\$ 773,40	R\$ 154.680,00
6	Implantação e fornecimento de módulo focal à led - verde	UN	200	R\$ 773,40	R\$ 154.680,00
7	Implantação e fornecimento de módulo focal à led com máscara programavel – vermelho	UN	60	R\$ 1.229,18	R\$ 73.750,80
8	Implantação e fornecimento de módulo focal à led com máscara programável – verde	UN	60	R\$ 1.227,60	R\$ 73.656,00
9	Implantação e fornecimento de coluna semafórica 127 mm x 6 m	UN	30	R\$ 5.005,33	R\$ 150.159,90
10	Implantação e fornecimento de coluna semafórica 101mm x 6 m	UN	30	R\$ 3.301,26	R\$ 99.037,80
11	Implantação e fornecimento de coluna extensora 4" x 3 m	UN	10	R\$ 2.336,70	R\$ 23.367,00
12	Implantação e fornecimento de braço projetado semafórico 101 mm x 4,70 m	UN	30	R\$ 3.128,79	R\$ 93.863,70
14	Implantação e fornecimento de controlador de tráfego eletrônico - tipo B	UN	24	R\$ 30.195,42	R\$ 724.690,08

15	Implantação e fornecimento de controlador de tráfego eletrônico - tipo D	UN	1	R\$ 50.983,26	R\$ 50.983,26
16	Implantação e fornecimento de nobreak para cruzamentos	UN	6	R\$ 20.985,23	R\$ 125.911,38
21	Cabo pp 2 x 2,5mm² (alimentação)	M	2.500	R\$ 24,98	R\$ 62.450,00
22	Cabo pp 2 x 1,5mm² (botoeira)	M	4.000	R\$ 11,53	R\$ 46.120,00
23	Cabo pp 4 x 1,5mm² (fase semafórica)	M	8.000	R\$ 20,21	R\$ 161.680,00
24	Cabo pp 8 x 1,5mm² (fase semafórica)	M	3.000	R\$ 27,40	R\$ 82.200,00
25	Fio 4mm² (aterramento)+b5	M	500	R\$ 14,79	R\$ 7.395,00
26	Botoeira para pedestre (grande)	UN	50	R\$ 310,75	R\$ 15.537,50
27	Botoeira para pedestre com alarme sonoro	UN	25	R\$ 4.662,79	R\$ 116.569,75
28	Caixa de entrada de energia	UN	15	R\$ 939,62	R\$ 14.094,30
29	Caixa de passagem fofo	UN	15	R\$ 2.855,92	R\$ 42.838,80
30	Conjunto de aterramento (completo)	CJ	15	R\$ 1.629,47	R\$ 24.442,05
31	Braquete com roldana "completo" classe pesada, com acessórios de fixação	UN	50	R\$ 54,58	R\$ 2.729,00
32	Equipe técnica para serviços de manutenção, implantação, remanejamentos e reposicionamentos (equipe técnica e veículos apropriados conforme termo de referência.)	H	4.320	R\$ 503,48	R\$ 2.175.033,60
05- PROJETO EXECUTIVO - SINALIZAÇÃO VIÁRIA				05- PROJETO EXECUTIVO - SINALIZAÇÃO VIÁRIA	
1	Elaboração de projeto executivo – sinalização vertical e horizontal (novos, existentes e as-built) – Prancha A3	UN	150	R\$ 1.438,33	R\$ 215.749,50
VALOR TOTAL				R\$ 166.018,29	R\$ 17.170.433,21

