



CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO POR ETAPA

Data lo: 05/11/2024

Revisão: 17

ID	DESCRIÇÃO	TOTAL CUSTO (R\$)	TOTAL + TAXA DE RISCO (R\$)	PESO RELATIVO POR ETAPA
1.	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 5.727.218,34	R\$ 7.406.438,76	100,00%
1.1.1	Mobilização	R\$ 229.088,73	R\$ 296.257,55	4,00%
1.1.2	Construção de Canteiros	R\$ 3.207.242,27	R\$ 4.147.605,70	56,00%
1.1.3	Manutenção e Operação dos Canteiros	R\$ 2.004.526,42	R\$ 2.592.253,57	35,00%
1.1.4	Desmobilização	R\$ 286.360,92	R\$ 370.321,94	5,00%
2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 14.187.394,98	R\$ 18.347.139,19	100,00%
2.1	Administração local	R\$ 14.187.394,98	R\$ 18.347.139,19	100,00%
3.	ELABORAÇÃO DE PROJETOS	R\$ 12.464.609,56	R\$ 16.119.233,09	100,00%
3.1.1	Projeto básico (37%)	R\$ 3.180.539,81	R\$ 4.113.074,08	25,52%
3.1.2	Projeto executivo (60%)	R\$ 5.157.632,13	R\$ 6.669.849,87	41,38%
3.1.3	CQP (controle de Qualidade de Projeto) - (3%)	R\$ 257.881,61	R\$ 333.492,49	2,07%
3.1.4	Licenciamento e Programas de Monitoramento Ambiental	R\$ 3.688.556,02	R\$ 4.770.040,64	29,59%
3.1.5	Elaboração de Projeto para CQP Estrutural, incluindo avaliação das condições estruturais da	R\$ 180.000,00	R\$ 232.776,00	1,44%
4.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.631.895,09	R\$ 7.283.166,73	100,00%
4.1	Demolições de edificações	R\$ 2.548.101,43	R\$ 3.295.204,76	45,24%
4.2	Transporte de materiais	R\$ 486.445,11	R\$ 629.070,82	8,64%
4.3	Supressão de Vegetação	R\$ 2.597.348,55	R\$ 3.358.891,14	46,12%
5.	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 70.807.131,55	R\$ 90.789.151,75	100,00%
5.1	Demolições	R\$ 5.750.186,75	R\$ 7.436.141,50	8,19%
5.2	Terraplenagem	R\$ 11.122.686,56	R\$ 14.383.858,26	15,84%
5.3	Transporte de materiais de terraplenagem	R\$ 5.168.353,89	R\$ 6.683.715,25	7,36%
5.4	Pavimento rígido	R\$ 11.440.941,80	R\$ 14.795.425,93	16,30%
5.5	Pavimento Flexível Novo	R\$ 12.708.902,88	R\$ 16.435.153,21	18,10%
5.5a	Aquisição de materiais betuminosos	R\$ 8.087.699,49	R\$ 9.808.761,94	10,80%
5.6	Requalificação de Via	R\$ 2.629.215,09	R\$ 3.400.100,95	3,75%
5.6a	Aquisição de materiais betuminosos	R\$ 1.596.762,79	R\$ 1.936.553,91	2,13%
5.7	Guias e sarjetas	R\$ 2.839.413,74	R\$ 3.671.929,85	4,04%
5.8	Dreno de pavimento	R\$ 2.526.226,10	R\$ 3.266.915,59	3,60%
5.9	Calçada e ciclovia	R\$ 4.292.230,58	R\$ 5.550.712,59	6,11%
5.10	Transporte de materiais	R\$ 2.644.511,89	R\$ 3.419.882,78	3,77%
6.	ESTAÇÕES	R\$ 36.854.732,62	R\$ 47.312.815,79	100,00%
6.1	Demolições	R\$ 1.487.739,56	R\$ 1.923.944,81	4,07%
6.2	Terraplenagem	R\$ 5.295.243,17	R\$ 6.847.808,46	14,47%
6.3	Transporte de materiais de terraplenagem	R\$ 2.104.233,85	R\$ 2.721.195,22	5,75%
6.4	Pavimento rígido	R\$ 6.880.613,30	R\$ 8.898.009,12	18,81%
6.5	Pavimento Flexível Novo – Pista lateral	R\$ 6.422.991,27	R\$ 8.306.212,31	17,56%
6.5a	Aquisição de materiais betuminosos	R\$ 4.324.930,79	R\$ 5.245.276,06	11,09%
6.6	Guias e sarjetas	R\$ 1.015.025,44	R\$ 1.312.630,90	2,77%
6.7	Dreno de pavimento	R\$ 1.592.061,03	R\$ 2.058.853,32	4,35%
6.8	Calçada e ciclovia	R\$ 1.966.976,86	R\$ 2.543.694,47	5,38%



CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO POR ETAPA

Data lo: 05/11/2024

Revisão: 17

ID	DESCRIÇÃO	TOTAL CUSTO (R\$)	TOTAL + TAXA DE RISCO (R\$)	PESO RELATIVO POR ETAPA
6.9	Transporte de materiais	R\$ 1.165.706,50	R\$ 1.507.491,64	3,19%
6.10	Sinalização Horizontal, Vertical	R\$ 1.062.158,63	R\$ 1.373.583,54	2,90%
6.11	Urbanismo	R\$ 3.537.052,22	R\$ 4.574.115,93	9,67%
7.	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	R\$ 19.669.455,67	R\$ 25.436.540,07	100,00%
7.1	Viaduto projetado 1 e 2	R\$ 12.714.042,53	R\$ 16.441.799,79	64,64%
7.2	Contenção com Estacas Helicoidais justapostas	R\$ 426.730,28	R\$ 551.847,60	2,17%
7.3	Ciclovía elevada	R\$ 6.528.682,87	R\$ 8.442.892,68	33,19%
8.	DRENAGEM	R\$ 18.201.791,79	R\$ 23.538.557,14	100,00%
8.1	Drenagem	R\$ 16.479.262,42	R\$ 21.310.982,17	90,54%
8.2	Transporte de materiais	R\$ 1.722.529,36	R\$ 2.227.574,97	9,46%
9.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 9.115.258,75	R\$ 11.673.788,59	100,00%
9.1	Iluminação pública viária	R\$ 4.833.395,15	R\$ 6.250.546,61	53,54%
9.1.2	Fornecimento de postes	R\$ 1.471.793,94	R\$ 1.789.259,89	15,33%
9.2	Ponto de transição aéreo para subterrâneo	R\$ 400.339,57	R\$ 517.719,13	4,43%
9.3	Obras civis (para iluminação)	R\$ 1.670.916,84	R\$ 2.160.829,66	18,51%
9.4	Remoção de rede de iluminação existente	R\$ 313.713,12	R\$ 405.693,81	3,48%
9.5	Transporte de materiais	R\$ 425.100,12	R\$ 549.739,48	4,71%
10.	SINALIZAÇÃO	R\$ 19.326.279,56	R\$ 24.992.744,73	100,00%
10.1	Sinalização horizontal	R\$ 1.696.169,92	R\$ 2.193.486,94	8,78%
10.2	Dispositivos auxiliares de sinalização horizontal	R\$ 2.242.775,63	R\$ 2.900.357,45	11,60%
10.3	Sinalização vertical	R\$ 1.241.848,92	R\$ 1.605.959,02	6,43%
10.4	Desvio de tráfego	R\$ 5.387.877,91	R\$ 6.967.603,71	27,88%
10.5	Sinalização semafórica	R\$ 3.579.882,26	R\$ 4.629.503,74	18,52%
10.6	Dutos	R\$ 610.656,30	R\$ 789.700,72	3,16%
10.7	Sinalização semafórica - complementares	R\$ 247.091,82	R\$ 319.539,14	1,28%
10.8	Rede de transmissão de dados - RTD	R\$ 709.075,81	R\$ 916.976,84	3,67%
10.9	Elétrica	R\$ 587.992,38	R\$ 760.391,74	3,04%
10.10	Laços Detectores Indutivos	R\$ 3.022.908,62	R\$ 3.909.225,42	15,64%
11.	GEOTECNIA	R\$ 3.105.603,96	R\$ 4.016.167,04	100,00%
11.1	Fundação de aterros	R\$ 1.953.605,88	R\$ 2.526.403,13	62,91%
11.2	Tramamento de solo mole com emprego de geogrelha	R\$ 966.240,00	R\$ 1.249.541,57	31,11%
11.3	Transporte de materiais	R\$ 185.758,07	R\$ 240.222,34	5,98%
12.	PAISAGISMO	R\$ 2.009.448,82	R\$ 2.598.619,22	100,00%
12.1	Paisagismo	R\$ 2.009.448,82	R\$ 2.598.619,22	100,00%
13.	DIVERSOS (URBANISMO, ACESSOS, ESTACIONAMENTO)	R\$ 14.082.461,67	R\$ 18.211.439,44	100,00%
13.1	Urbanismo geral	R\$ 4.967.096,07	R\$ 6.423.448,64	35,27%
13.2	Área Institucional	R\$ 4.705.970,64	R\$ 6.085.761,23	33,42%
13.3	Acesso ao terminal Ibes	R\$ 360.718,02	R\$ 466.480,54	2,56%
13.4	Estacionamento Terminal Jd. América	R\$ 1.374.265,14	R\$ 1.777.199,68	9,76%



CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO POR ETAPA

Data lo: 05/11/2024

Revisão: 17

ID	DESCRIÇÃO	TOTAL CUSTO (R\$)	TOTAL + TAXA DE RISCO (R\$)	PESO RELATIVO POR ETAPA
13.5	Travessias sob pavimento rígido Tubo Camisa	R\$ 2.674.411,81	R\$ 3.458.549,35	18,99%
14.	INFRAESTRUTURA REDE DE TRANSMISSÃO DE DADOS (RTD)	R\$ 5.253.945,49	R\$ 6.794.402,31	100,00%
14.1	Infraestrutura RTD	R\$ 1.301.346,02	R\$ 1.682.900,67	24,77%
14.2	Sistemas de Tecnologia e Videomonitoramento	R\$ 3.952.599,48	R\$ 5.111.501,64	75,23%
15.	RECUPERAÇÃO E REMANEJAMENTO DE REDES EXISTENTES	R\$ 10.843.333,65	R\$ 14.022.599,08	100,00%
15.1	Remanejamento de rede de distribuição de água	R\$ 253.195,36	R\$ 327.432,24	2,34%
15.2	Remanejamento de adutora	R\$ 362.988,39	R\$ 469.416,59	3,35%
15.3	Remanejamento e/ou proteção de redes de águas pluviais	R\$ 2.105.075,66	R\$ 2.722.283,84	19,41%
15.4	Remanejamento de telefonia	R\$ 6.685,70	R\$ 8.645,95	0,06%
15.5	Proteção mecânica de adutora	R\$ 2.217.032,80	R\$ 2.867.066,82	20,45%
15.6	Proteção mecânica de rede de gás	R\$ 1.986.815,33	R\$ 2.569.349,59	18,32%
15.7	Recuperação de adutora - MND	R\$ 3.405.088,14	R\$ 4.403.459,98	31,40%
15.8	Serviços auxiliares	R\$ 506.452,27	R\$ 654.944,07	4,67%



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 08/11/2024 14:12:49 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por FABIANO RICARDO AYOUB DA ROCHA (SUBSECRETARIO ESTADO - SUBILOG - SEMOBI - GOVES)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2024-XFNPGW>