

ANEXO XIV - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBJETO: Execução dos serviços remanescentes do sistema de drenagem da Avenida João Ramalho / Faixa CPTM / Alberto Soares Sampaio

LOCAL: Mauá - São Paulo

REFERÊNCIA

SEM DESONERAÇÃO

SINAPI (04/2023)
SIURB (01/2023)
SICRO (01/2023)
CDHU (02/2023)
DER/TPU (12/2022)

BDI: 24,23%

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/ DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			IMPLANTAÇÃO CANTEIRO DE OBRAS					121.940,08
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	31,20	893,56	1.110,07	34.634,17
1.2	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	264,00	160,86	199,84	52.756,80
1.3	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	12,00	918,46	1.141,00	13.692,03
1.4	CDHU	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	6,00	1.246,84	1.548,95	9.293,70
1.5	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00	775,67	963,61	11.563,38
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					521.261,23
2.1	INFRA	121200	ENCARREGADO	H	792,00	59,45	73,85	58.492,95
2.2	INFRA	121300	ENGENHEIRO DA OBRA	H	600,00	160,59	199,50	119.700,57
2.3	INFRA	35100	TÉCNICO - NÍVEL MÉDIO	H	792,00	71,67	89,04	70.516,23
2.4	SINAPI	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	792,00	30,79	38,25	30.294,33
2.5	SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	792,00	32,33	40,16	31.809,54
2.6	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.880,00	25,99	32,29	92.987,65
2.7	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.880,00	32,83	40,78	117.459,96
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.095.309,24
3.1			PROJETOS EXECUTIVOS					401.787,25
3.1.1	INFRA	35318	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	UN	64,00	5.053,47	6.277,93	401.787,25
3.2			LOCAÇÃO DE OBRA					1.677,11
3.2.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	750,00	1,80	2,24	1.677,11
3.3			MONITORAMENTO DA INSTRUMENTAÇÃO					641.629,01
3.3.1	COTAÇÃO	1	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	GB	1,00	20.566,94	25.550,31	25.550,31
3.3.2	COTAÇÃO	2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MARCOS REFLEXIVOS	UNID	85,00	701,23	871,14	74.046,73
3.3.3	COTAÇÃO	3	PERFURAÇÃO E FORNECIMENTO DE INCLINOMETROS	M	36,00	731,66	908,94	32.721,88
3.3.4	COTAÇÃO	4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MARCOS REFLEXIVOS NO TÚNEL (4 SEÇÕES)	UNID	12,00	1.764,36	2.191,86	26.302,37
3.3.5	COTAÇÃO	5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PINOS REFLEXIVOS NOS DORMENTES	UNID	56,00	362,78	450,68	25.238,17
3.3.6	COTAÇÃO	6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BENCHMARK	M	1,00	540,99	672,07	672,07
3.3.7	COTAÇÃO	7	EQUIPE DE LEITURA TÉCNICA PARA INSTRUMENTAÇÃO E MONITORAMENTO DAS DEFORMAÇÕES NA EXECUÇÃO DO TÚNEL NATM	EQ/MÊS	4,00	91.986,13	114.274,37	457.097,48
3.4			INTERVENÇÕES					40.523,83
3.4.1	DER	21.02.17.01	CADASTRO DE OBRA DE ARTE CORRENTE (GALERIA E BUEIRO) E INTERFERENCIAS	m	2.800,00	11,65	14,47	40.523,83
3.5			LIMPEZA					9.692,04
3.5.1	SICRO	4915634	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro acima de 1,00 até 1,50 m	m	123,23	63,31	78,65	9.692,04
4			EXECUÇÃO CAIXA DE PASSAGEM AV. ALBERTO SOARES SAMPAIO					591.636,67

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/ DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1			SINALIZAÇÃO					16.612,29
4.1.1	INFRA	101601	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M2	165,00	62,68	77,87	12.848,12
4.1.2	INFRA	101602	SINALIZAÇÃO - ILUMINAÇÃO	M	200,00	15,15	18,82	3.764,17
4.2			ESCAVAÇÕES, DEMOLIÇÕES E PAVIMENTAÇÃO					346.522,75
4.2.1	INFRA	70304	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 5 À 8M	M2	110,00	419,18	520,75	57.282,20
4.2.2	INFRA	40500	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M	M3	550,00	19,39	24,09	13.248,51
4.2.3	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M² / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	550,00	6,63	8,24	4.530,05
4.2.4	INFRA	43100	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	210,00	31,81	39,52	8.298,69
4.2.5	CDHU	07.11.040	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	M3	210,00	24,22	30,09	6.318,59
4.2.6	INFRA	50100	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	30,00	9,54	11,85	355,55
4.2.7	INFRA	50300	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	15,00	26,33	32,71	490,65
4.2.8	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	225,00	19,06	23,68	5.327,60
4.2.9	INFRA	51403	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30,0MPA	M	30,00	64,44	80,05	2.401,61
4.2.10	INFRA	51901	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA	M3	3,00	602,33	748,27	2.244,82
4.2.11	INFRA	52000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	90,00	218,01	270,83	24.375,04
4.2.12	INFRA	54800	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	45,00	216,21	268,60	12.086,90
4.2.13	INFRA	52600	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	450,00	7,09	8,81	3.963,56
4.2.14	INFRA	52700	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	225,00	14,13	17,55	3.949,58
4.2.15	DER	23.08.02	CONC.ASF.US.QUENTE - BINDER GRAD.B C/DOP	m3	33,75	1.184,81	1.471,89	49.676,27
4.2.16	DER	23.08.03.01	CAMADA ROLAMENTO-CBUQ GRADUACAO C-S/DOP	m3	15,75	1.200,51	1.491,39	23.489,45
4.2.17	INFRA	54200	PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	4,20	721,67	896,53	3.765,43
4.2.18	INFRA	57701	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE PMQ ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	49,50	19,58	24,32	1.204,05
4.2.19	INFRA	57707	TRANSPORTE DE PMQ ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	742,50	2,94	3,65	2.711,88
4.2.20	INFRA	84900	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,42	199,40	247,71	104,04
4.2.21	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M² / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	49,47	8,60	10,68	528,53
4.2.22	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.118,38	2,36	2,93	29.665,34
4.2.23	COTAÇÃO	8	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL INERTE - IIB	T	1.214,21	60,00	74,54	90.504,41
4.3			EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA DE TRANSIÇÃO					228.501,63
4.3.1	DER	24.07.01	CONCRETO FCK 10 MPA	m3	4,24	518,96	644,70	2.731,68
4.3.2	DER	24.07.07	CONCRETO FCK 30 MPA	m3	53,39	631,57	784,60	41.891,02
4.3.3	DER	24.07.09	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	m3	53,39	76,56	95,11	5.078,10
4.3.4	DER	24.05.01	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM	m2	221,32	120,05	149,14	33.007,84
4.3.5	DER	24.06.02	BARRA DE AÇO CA-50	kg	7.474,82	12,87	15,99	119.510,48

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/ DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.3.6	DER	24.04.02	CIMBRAMENTO DE GALERIA EM ABOBODA	m3	189,00	92,32	114,69	21.676,25
4.3.7	INFRA	84900	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	15,00	199,40	247,71	3.715,72
4.3.8	INFRA	88000	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	15,00	13,59	16,88	253,24
4.3.9	INFRA	88600	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	225,00	2,28	2,83	637,30
5			EXECUÇÃO DO TUNEL NATM					3.758.801,85
5.1			EMBOQUE A MONTANTE E JUSANTE					42.554,10
5.1.1	INFRA	40300	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MAIOR QUE 3,00M	M3	160,28	87,58	108,80	17.439,00
5.1.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M² / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	160,28	6,63	8,24	1.320,17
5.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.003,55	2,36	2,93	5.874,06
5.1.4	COTAÇÃO	8	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL INERTE - IIB	T	240,43	60,00	74,54	17.920,87
5.2			PAREDE DE CONTENÇÃO					346.563,17
5.2.1			ESTACAS RAIZ					338.843,49
5.2.1.1	CDHU	12.07.130	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm para 130 t, em solo	M	380,00	613,91	762,66	289.810,95
5.2.1.2	INFRA	71200	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	KG	245,46	14,91	18,52	4.546,52
5.2.1.3	DER	25.09.10	CONCRETO PROJETADO	m3	17,94	1.874,54	2.328,74	41.771,79
5.2.1.4	INFRA	71900	BARBACANS DE TUBOS DE PVC - DIÂMETRO 4"	UN	42,00	52,02	64,62	2.714,23
5.2.2			VIGA DE AMARAÇÃO					7.719,68
5.2.2.1	DER	26.06.02	BARRA DE ACO CA-50	kg	178,88	12,87	15,99	2.859,94
5.2.2.2	DER	24.05.01	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM	m2	18,24	120,05	149,14	2.720,28
5.2.2.3	DER	24.07.07	CONCRETO FCK 30 MPA	m3	2,43	631,57	784,60	1.908,15
5.2.2.4	DER	24.07.09	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	m3	2,43	76,56	95,11	231,31
5.3			VIGA PORTAL					11.380,73
5.3.1	DER	26.06.02	BARRA DE ACO CA-50	kg	190,00	12,87	15,99	3.037,80
5.3.2	DER	24.05.01	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM	m2	42,85	120,05	149,14	6.389,97
5.3.3	DER	24.07.07	CONCRETO FCK 30 MPA	m3	2,22	631,57	784,60	1.741,81
5.3.4	DER	24.07.09	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	m3	2,22	76,56	95,11	211,15
5.4			EXECUÇÃO DO TUNEL					3.358.303,85
5.4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.546,19
5.4.1.1	INFRA	150300	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO	M	45,00	99,21	123,25	5.546,19
5.4.2			PREGAGEM DE FRENTE PARA ESCAVAÇÃO DO TUNEL					275.699,96
5.4.2.1	COMPOSIÇÃO	1	Pregagem da frente com vergalhão de fibra de vidro D = 25 mm com perfuração em solos HX e injeção de calda de cimento com consumo de 25kg de cimento por metro	m	576,00	385,29	478,65	275.699,96
5.4.3			ENFILAGEM					1.690.851,05
5.4.3.1	COMPOSIÇÃO	2	Enfilagem tubular sistema convencional schedule 40 - D = 65 mm com perfuração em solos HX e injeção de calda de cimento com consumo de 100kg de cimento por metro	m	1.900,00	716,35	889,92	1.690.851,05
5.4.4			TUNEL					1.386.206,65
5.4.4.1	COMPOSIÇÃO	3	Escavação manual de tunel em material de 2ª categoria com rompedor de ar comprimido	m³	475,41	766,67	952,43	452.796,71
5.4.4.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M² / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	475,41	6,63	8,24	3.915,69

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/ DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.4.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	594,26	2,36	2,93	1.742,28
5.4.4.4	COTAÇÃO	8	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL INERTE - IIB	T	760,66	60,00	74,54	56.697,78
5.4.4.5	INFRA	71200	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	KG	16.968,48	14,91	18,52	314.301,95
5.4.4.6	DER	26.06.02	BARRA DE ACO CA-50	kg	13.029,00	12,87	15,99	208.312,88
5.4.4.7	DER	24.15.09.04	DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA SOLOS ARENOSOS	m	192,00	171,04	212,48	40.796,73
5.4.4.8	DER	25.09.10	CONCRETO PROJETADO	m3	126,17	1.874,54	2.328,74	293.809,11
5.4.4.9	DER	24.07.07	CONCRETO FCK 30 MPA	m3	15,73	631,57	784,60	12.337,90
5.4.4.10	DER	24.07.09	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	m3	15,73	76,56	95,11	1.495,62
6			MURO DE ALA					140.753,34
6.1	DER	24.07.07	CONCRETO FCK 30 MPA	m3	43,26	631,57	784,60	33.938,83
6.2	DER	24.07.09	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	m3	43,26	76,56	95,11	4.114,12
6.3	DER	24.05.01	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM	m2	132,15	120,05	149,14	19.708,60
6.4	DER	26.06.02	BARRA DE ACO CA-50	kg	5.190,75	12,87	15,99	82.991,79
7			REFORÇO DOS TRILHOS _ MATERIAL E MDO					2.066.929,46
7.1	SICRO	3009231	Trilho TR57, comprimento de 12 m, sobre dormente de concreto, bitola mista, taxa de dormentação de 1.667 un/km, tala de junção de 6 furos e fixação elástica Pandrol - posicionamento e assentamento manual	km	0,57	2.903.651,89	3.607.206,74	2.066.929,46
8			CONTROLE TECNOLÓGICO					391.696,00
8.1	EDIF	200612	AÇO - ENSAIOS DE DOBRAMENTO EM BARRAS	UN	12,00	16,58	20,60	247,17
8.2	EDIF	200611	AÇO - ENSAIOS DE TRAÇÃO EM BARRAS	UN	12,00	61,14	75,95	911,45
8.3	EDIF	200601	CONCRETO - ESTUDOS E ENSAIOS	UN	120,00	2.619,72	3.254,48	390.537,38
9			SUSTENTAÇÃO DUTO BRASKEM					118.106,70
9.1	CDHU	12.07.130	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm para 130 t, em solo	M	40,00	613,91	762,66	30.506,42
9.2	DER	26.06.02	BARRA DE ACO CA-50	kg	24,26	12,87	15,99	387,88
9.3	DER	24.05.01	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM	m2	2,40	120,05	149,14	357,93
9.4	DER	24.07.07	CONCRETO FCK 30 MPA	m3	0,32	631,57	784,60	251,07
9.5	DER	24.07.09	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	m3	0,32	76,56	95,11	30,44
9.6	SICRO	3009231	Trilho TR57, comprimento de 12 m, sobre dormente de concreto, bitola mista, taxa de dormentação de 1.667 un/km, tala de junção de 6 furos e fixação elástica Pandrol - posicionamento e assentamento manual	km	0,024	2.903.651,89	3.607.206,74	86.572,96
10			PROTEÇÃO CATÓDICA					340.075,65
10.1	SICRO	7119715	Ânodo de sacrifício para proteção do casco - fornecimento e instalação	un	100,00	1.658,50	2.060,35	206.035,46
10.2	CDHU	42.05.650	Malha fechada pré-fabricada em fio de cobre de 16mm e mesh 30 x 30cm para aterramento	M2	488,00	221,10	274,67	134.040,19
11			CONTENÇÃO EM GABIÃO					1.466.179,54
11.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.500,55	0,40	0,50	745,65
11.2	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	450,17	6,30	7,83	3.523,25

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/ DESONERAÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
11.3	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.627,08	2,02	2,51	14.120,85
11.4	COTAÇÃO	8	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL INERTE - IIB	T	675,25	60,00	74,54	50.331,78
11.5	SINAPI	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	4.034,88	10,61	13,18	53.182,96
11.6	INFRA	43100	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	3.021,28	31,81	39,52	119.393,62
11.7	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	37.766,04	2,02	2,51	94.771,84
11.8	INFRA	43200	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	3.021,28	8,54	10,61	32.053,49
11.9	EDIF	10306	ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	120,00	7,65	9,50	1.140,43
11.10	COTAÇÃO	8	DISPOSIÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - MATERIAL INERTE - IIB	T	7.565,40	60,00	74,54	563.909,79
11.11	SINAPI	92743	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	419,52	616,52	765,90	321.311,54
11.12	INFRA	74009	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	367,08	26,14	32,47	11.920,45
11.13	SICRO	1516296	Geogrelha unidirecional com resistência à tração de 50 kN/m - fornecimento e instalação	m²	1.048,80	20,64	25,64	26.892,36
11.14	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	104,88	87,27	108,42	11.370,62
11.15	SINAPI	102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	52,44	61,72	76,67	4.020,82
11.16	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	936,23	15,98	19,85	18.585,99
11.17	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	209,10	534,73	664,30	138.904,10

TOTAL: R\$ 10.612.689,76

LOCAL: **Mauá - SP**
DATA: **15/06/2023**