



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: OB.ET3-06 - "CANALIZAÇÃO DE CÓRREGO AFLUENTE JACUBA E IMPLANTAÇÃO DO PROLONGAMENTO VIÁRIO DA RUA 10."

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

mai/21

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 421.953,14
1.1	CANTEIRO DE OBRA				R\$ 45.985,94
1.1.1	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	R\$ 1.110,55	R\$ 6.663,30
1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	6,00	R\$ 993,56	R\$ 5.961,36
1.1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	6,00	R\$ 660,95	R\$ 3.965,70
1.1.4	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	6,00	R\$ 680,64	R\$ 4.083,84
1.1.5	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	10,00	R\$ 746,74	R\$ 7.467,40
1.1.6	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	M2	10.621,63	R\$ 1,68	R\$ 17.844,34
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 375.967,20
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600,00	R\$ 177,78	R\$ 106.668,00
1.2.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720,00	R\$ 63,28	R\$ 45.561,60
1.2.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.320,00	R\$ 32,90	R\$ 142.128,00
1.2.4	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	R\$ 28,40	R\$ 54.528,00
1.2.5	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00	R\$ 28,21	R\$ 27.081,60
2	TERRAPLENAGEM				R\$ 962.565,79
2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 962.565,79
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	11.377,79	R\$ 24,33	R\$ 276.821,63
2.1.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA PARA EXPLORAÇÃO DE SOLO EM JAZIDA	M3	4.625,96	R\$ 12,38	R\$ 57.269,38
2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	106.981,09	R\$ 2,49	R\$ 266.382,91
2.1.4	ESPALENAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M3	11.377,79	R\$ 1,29	R\$ 14.677,35
2.1.6	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	4.625,96	R\$ 6,59	R\$ 30.485,08
2.1.7	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	M2	10.843,05	R\$ 1,57	R\$ 17.023,59
2.1.8	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	2.168,61	R\$ 12,18	R\$ 26.413,67
2.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	26.500,41	R\$ 2,49	R\$ 65.986,02
2.1.10	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE	T	3.036,05	R\$ 38,72	R\$ 117.555,86
2.1.11	RETIRADA DE CERCA DE ARAME FARPADEADO, MOURÃO DE EUCALIPTO OU CONCRETO	M	150,00	R\$ 11,11	R\$ 1.666,50
2.1.12	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>15CM<30CM	UN	110,00	R\$ 802,58	R\$ 88.283,80
3	DRENAGEM				R\$ 151.188,63
3.1	ESCAVAÇÕES E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO				R\$ 16.997,25
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	458,71	R\$ 4,68	R\$ 2.146,76
3.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	M2	334,49	R\$ 3,54	R\$ 1.184,09
3.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M3	139,78	R\$ 7,55	R\$ 1.055,34
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	999,43	R\$ 2,49	R\$ 2.488,58
3.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	246,95	R\$ 37,81	R\$ 9.337,18
3.1.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	71,98	R\$ 10,91	R\$ 785,30
3.2	REDE DE DRENAGEM				R\$ 134.191,38
3.2.1	ESCORAMENTO DE SOLO PONTALETADO	M2	66,65	R\$ 20,17	R\$ 1.344,33
3.2.2	ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO	M2	422,40	R\$ 52,53	R\$ 22.188,67
3.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	94,70	R\$ 147,62	R\$ 13.979,61
3.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	105,60	R\$ 259,81	R\$ 27.435,94
3.2.5	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	41,57	R\$ 178,95	R\$ 7.438,95
3.2.6	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	4,00	R\$ 2.134,88	R\$ 8.539,52
3.2.7	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	2,00	R\$ 3.809,62	R\$ 7.619,24
3.2.8	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	4,00	R\$ 3.881,20	R\$ 15.524,80
3.2.9	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. NÃO ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	8,00	R\$ 406,96	R\$ 3.255,68
3.2.10	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	UN	4,00	R\$ 5.158,97	R\$ 20.635,88
3.2.11	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	M	4,00	R\$ 1.018,04	R\$ 4.072,16
3.2.12	INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	UN	4,00	R\$ 133,79	R\$ 535,16
3.2.13	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	4,00	R\$ 405,36	R\$ 1.621,44
4	PAVIMENTAÇÃO				R\$ 744.968,62
4.2	PAVIMENTO NOVO - FLEXÍVEL SEM RCC				R\$ 23.260,60
4.2.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	133,69	R\$ 22,17	R\$ 2.963,91
4.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	4,01	R\$ 12,70	R\$ 50,93



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: OB.ET3-06 -"CANALIZAÇÃO DE CÓRREGO AFLUENTE JACUBA E IMPLANTAÇÃO DO PROLONGAMENTO VIÁRIO DA RUA 10."

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

mai/21

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	28,67	R\$ 2,49	R\$ 71,39
4.2.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3	26,74	R\$ 112,87	R\$ 3.018,14
4.2.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M3	26,74	R\$ 7,55	R\$ 201,89
4.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	659,14	R\$ 2,49	R\$ 1.641,26
4.2.7	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	20,05	R\$ 159,42	R\$ 3.196,37
4.2.8	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	111,55	R\$ 8,25	R\$ 920,29
4.2.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3	4,46	R\$ 1.107,14	R\$ 4.937,84
4.2.10	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M2	223,09	R\$ 2,59	R\$ 577,80
4.2.11	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3	4,46	R\$ 1.170,81	R\$ 5.221,81
4.2.12	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3).	M3	8,92	R\$ 7,33	R\$ 65,38
4.2.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	219,88	R\$ 1,79	R\$ 393,59
4.3	PAVIMENTO NOVO - FLEXÍVEL COM RCC				R\$ 219.195,16
4.3.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	1.203,19	R\$ 22,17	R\$ 26.674,72
4.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	72,19	R\$ 12,70	R\$ 916,81
4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	516,16	R\$ 2,49	R\$ 1.285,24
4.3.4	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	180,48	R\$ 12,70	R\$ 2.292,10
4.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1.290,43	R\$ 2,49	R\$ 3.213,17
4.3.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3	180,48	R\$ 86,82	R\$ 15.669,27
4.3.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M3	180,48	R\$ 7,55	R\$ 1.362,62
4.3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	4.448,83	R\$ 2,49	R\$ 11.077,59
4.3.9	BASE DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	213,90	R\$ 105,49	R\$ 22.564,31
4.3.10	BASE DE AGREGADO RECICLADO, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	26,74	R\$ 30,09	R\$ 804,61
4.3.11	BRITAGEM DOS MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	M3	26,74	R\$ 21,78	R\$ 582,40
4.3.12	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M3	26,74	R\$ 7,55	R\$ 201,89
4.3.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	191,19	R\$ 2,49	R\$ 476,06
4.3.14	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	180,48	R\$ 159,42	R\$ 28.772,12
4.3.15	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	1.003,91	R\$ 8,25	R\$ 8.282,26
4.3.16	BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (RAP) RECICLADO EM USINA COM ATÉ 3% DE CAP, COM ASFALTO ESPUMADO, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS	M3	70,27	R\$ 528,22	R\$ 37.118,02
4.3.17	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	M2	2.007,81	R\$ 2,59	R\$ 5.200,23
4.3.18	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3	40,16	R\$ 1.170,81	R\$ 47.019,73
4.3.19	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3).	M3	110,43	R\$ 7,33	R\$ 809,45
4.3.20	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	2.722,10	R\$ 1,79	R\$ 4.872,56
4.4	GUIAS, PASSEIO E CICLOFAIXA				R\$ 502.512,86
4.4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	M	369,04	R\$ 47,29	R\$ 17.451,90
4.4.2	EXECUÇÃO DE CICLOVIA OU PISO DE CONCRETO PIGMENTADO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ARMADO.	M³	181,33	R\$ 1.201,59	R\$ 217.884,31
4.4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	181,33	R\$ 572,03	R\$ 103.726,20
4.4.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M2	3.626,54	R\$ 2,20	R\$ 7.978,39
4.4.5	BASE DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	362,65	R\$ 105,49	R\$ 38.255,95
4.4.6	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	38,85	R\$ 9,49	R\$ 368,69
4.4.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	22,81	R\$ 2,49	R\$ 56,80
4.4.8	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	5.234,77	R\$ 12,74	R\$ 66.690,97
4.4.9	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	261,74	R\$ 191,41	R\$ 50.099,65
5	CANALIZAÇÃO DE CÓRREGO				R\$ 2.418.509,11
5.1	CANALIZAÇÃO EM CONCRETO				R\$ 2.418.509,11
5.1.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	1.580,12	R\$ 190,66	R\$ 301.265,68
5.1.2	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	316,02	R\$ 178,95	R\$ 56.551,78
5.1.3	CONCRETO USINADO NÃO ESTRUTURAL MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³	M3	158,01	R\$ 468,30	R\$ 73.996,08
5.1.4	ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES DUPLAS, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	120,00	R\$ 271,93	R\$ 32.631,60



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: OB.ET3-06 - "CANALIZAÇÃO DE CÓRREGO AFLUENTE JACUBA E IMPLANTAÇÃO DO PROLONGAMENTO VIÁRIO DA RUA 10."

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

mai/21

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI
5.1.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA -BOMBEADO	M3	440,18	R\$ 503,60	R\$ 221.674,65
5.1.6	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	44.429,01	R\$ 15,32	R\$ 680.652,43
5.1.7	FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA	M2	3.781,01	R\$ 104,42	R\$ 394.813,06
5.1.8	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRANSVERSAL DE 27KN/M	M2	1.279,15	R\$ 26,36	R\$ 33.718,39
5.1.9	DRENO COM PEDRA BRITADA	M3	90,29	R\$ 120,11	R\$ 10.844,73
5.1.10	TUBO PVC D=2" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	451,20	R\$ 24,12	R\$ 10.882,94
5.1.11	TUBO PVC D=4" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	188,00	R\$ 30,99	R\$ 5.826,12
5.1.12	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	444,32	R\$ 57,10	R\$ 25.370,67
5.1.13	GRAMA ARMADA TELA VEGETAL	m2	1.162,98	R\$ 31,56	R\$ 36.703,65
5.1.14	GEOGRELHA POLIETILENO RESIST. TRANSV. 30 KN/M - RESIST. LONGIT. 100 KN/M.	m2	5.060,09	R\$ 40,77	R\$ 206.299,87
5.1.15	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	386,87	R\$ 190,66	R\$ 73.760,63
5.1.16	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	38,69	R\$ 178,95	R\$ 6.923,58
5.1.17	GEOFORMA TEXTIL TENSORIZADA TIPO COLCHAO - ESPESURA DE 15 CM	m2	367,07	R\$ 204,46	R\$ 75.051,13
5.1.18	GEOFORMA TEXTIL COM DISPOSITIVO AUTO-DRENANTE "UNIFLUXO"	m3	244,65	R\$ 697,23	R\$ 170.577,32
5.1.19	TUBO PVC D=2" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00	R\$ 24,12	R\$ 964,80
6	SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE				R\$ 103.296,81
6.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				R\$ 93.855,23
6.1.1	SINAL.HORIZ.PLAST.FRIO BASE DE RES. METACRIL. REATIVAS, DISP. ESTRUT. APLIC. MEC.	m2	642,58	R\$ 146,06	R\$ 93.855,23
6.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL				R\$ 7.650,17
6.2.1	FORN. E TRANSPORTE DE PLACA DE AÇO GT+AI	m2	2,86	R\$ 879,12	R\$ 2.514,28
6.2.2	COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUP. MADEIRA/METALICO-SOLO	m2	2,86	R\$ 62,48	R\$ 178,69
6.2.3	SUORTE TUBULAR GALVANIZADO 2 1/2"	m	30,00	R\$ 165,24	R\$ 4.957,20
6.3	CALÇADA COM E ACESSIBILIDADE				R\$ 1.791,41
6.3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	2,38	R\$ 572,03	R\$ 1.361,43
6.3.2	PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESURA DE 6 CM. COM REJUNTE EM AREIA	M2	4,80	R\$ 89,58	R\$ 429,98
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 410.059,97
7.1	CONTROLE TECNOLÓGICO				R\$ 26.546,84
7.1.1	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	ENS.	8,00	R\$ 99,80	R\$ 798,40
7.1.2	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	ENS.	8,00	R\$ 80,89	R\$ 647,12
7.1.3	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - COMPACTAÇÃO	ENS.	8,00	R\$ 268,07	R\$ 2.144,56
7.1.4	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS.	8,00	R\$ 171,87	R\$ 1.374,96
7.1.5	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (MOLDADO)	ENS.	8,00	R\$ 634,91	R\$ 5.079,28
7.1.6	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DURABILIDADE	ENS.	4,00	R\$ 601,83	R\$ 2.407,32
7.1.7	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - ADESIVIDADE	ENS.	4,00	R\$ 303,27	R\$ 1.213,08
7.1.8	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - VISCOSIDADE	ENS.	4,00	R\$ 201,37	R\$ 805,48
7.1.9	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PONTO DE FULGOR	ENS.	4,00	R\$ 173,70	R\$ 694,80
7.1.10	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PENETRAÇÃO	ENS.	4,00	R\$ 252,24	R\$ 1.008,96
7.1.11	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DOSAGEM MARSHALL, GRANULOMETRIA, TEOR DE ASFALTO, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA	ENS.	2,00	R\$ 2.374,84	R\$ 4.749,68
7.1.12	CONCRETO - ENSAIOS DE RUPTURA A COMPRESSÃO (CORPOS DE PROVA)	UN	264,00	R\$ 21,30	R\$ 5.623,20
7.2	ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE OBRA - ATO				R\$ 168.111,60
7.2.1	CONSULTOR	H	216,00	R\$ 488,45	R\$ 105.505,20
7.2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 130,43	R\$ 62.606,40
7.3	DETALHAMENTO DE PROJETO				R\$ 194.933,05
7.3.1	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO	UN	23,00	R\$ 8.475,35	R\$ 194.933,05
7.4	AS BUILT				R\$ 20.468,48
7.4.1	AS BUILT FORMATO A1	UN	8,00	R\$ 2.558,56	R\$ 20.468,48
TOTAL GERAL					R\$ 5.212.542,07

fonte: tabela de referência SINAPI-MAR/2021, CPOS 181 -FEV/2021, SIURB INFRA- JAN/2021, SIURB EDIF -JAN/2021, DER-MAR/2021