



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA  
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA E URBANIZAÇÃO NO RIO BARREIRO, RUA MAJOR JOSÉ TINOCO, CAMPO GRANDE – RJ.

ANEXO 05  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI 27,00%

10: 02-2022

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						
1.0	01.001.0001-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	317.179,45	317.179,45
				<b>Subtotal</b>		<b>317.179,45</b>
<b>2. ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>						
2.1	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	882,00	8,84	7.796,17
2.2	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	880,00	8,76	7.711,44
2.3	05.100.0022-A	REFEICAÇÃO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	880,00	16,51	14.528,80
				<b>Subtotal</b>		<b>30.036,41</b>
<b>3. SERVIÇO PRELIMINAR</b>						
2.0	02.002.0002-F	SERVIÇO PRELIMINAR	UN	1,00	154.345,28	154.345,28
				<b>Subtotal</b>		<b>154.345,28</b>
<b>4. DEMOLIÇÃO DA TRAVESSIA (PONTE) EXISTENTE E ESCAVAÇÃO</b>						
4.1	20.198.0001-A	PONTE BRANCA, EM MADEIRA DE LEI, SOBRE ESTACAS DE EUCALIPTO, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E ARRANCAMENTO	M2	60,00	2.010,61	120.636,79
4.2	05.080.0045-A	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 40 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA. EXCL. ESCAVAÇÃO, MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	440,00	153,50	67.542,15
4.3	05.010.0020-A	ESGOTAMENTO DE ÁGUA DE SUBSOLO RESULTANTE DE INFILTRAÇÃO QUALAGUANTO, USANDO MOTOR ELÉTRICO EM BOMBA DE 3HP, DIÂMETRO DE SUÇÃO DE 1 1/2". ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 10,00M, MEDIDA PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	H	1.920,00	4,84	9.290,30
4.4	05.002.0063-A	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM ROMPEDOR HIDRÁULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	46,25	59,80	2.765,94
4.5	03.020.0200-A	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3	M3	507,60	7,07	3.590,71
4.6	03.020.0080-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	60,00	9,00	540,25
4.7	03.020.0090-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	24,00	15,20	364,84
4.8	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	1.470,27	14,99	22.033,46
4.9	04.005.0006-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T	T X KM	47.636,74	1,88	89.538,01
4.10	TC 09.05.0700	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.	t	1.470,27	19,05	28.008,64
				<b>Subtotal</b>		<b>344.311,09</b>
<b>5. FUNDAÇÃO DA PONTE</b>						
5.1	01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	192,00	175,35	33.666,98
5.2	10.003.0050-A	ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 12" PARA CARGA DE 110T, INJEÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTÊNCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CEMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	M	192,00	379,96	72.952,05
5.3	10.012.0160-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 12" A 16" DE DIÂMETRO	UN	24,00	365,43	8.770,31
5.4	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO, INCLUSIVE CARGA A PA, EM FAVELAS	M3	24,12	25,88	624,28
5.5	03.001.0085-B	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, A CEU ABERTO, PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOÇÃO ATÉ 1 DAM	M3	19,80	60,96	1.207,00
5.6	11.005.0050-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM, RESINADAS, E MADEIRA AUXILIAR, USO 1 VEZ, PARA ESTRUTURA DE PONTES E VIADUTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS AUXILIARES (GUINDASTE E GUINDAUTO) E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	242,28	358,14	86.770,15
5.7	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	242,28	59,27	14.360,15
5.8	11.048.0010-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	4,40	476,48	2.096,50
5.9	11.025.0014-A	CONCRETO BOMBEADO, FCK=40MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	85,18	687,97	58.601,42
5.10	11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	7.666,20	11,70	89.669,24
5.11	11.011.0036-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL COM EQUIPAMENTOS (GUINDASTE E GUINDAUTO), PARA ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS, AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	7.666,20	5,55	42.546,64



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA  
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA E URBANIZAÇÃO NO RIO BARREIRO, RUA MAJOR JOSÉ TINOCO, CAMPO GRANDE – RJ.

ANEXO 05  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI 27,00%

10: 02-2022

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5.12	11.009.0015-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	7.666,20	10,10	77.401,78
5.13	11.011.0037-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL COM EQUIPAMENTOS (GUINDASTE E GUINDAUTO), PARA ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS, AÇO CA-50, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	7.666,20	4,88	37.386,52
5.14	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	85,18	25,59	2.179,79
Subtotal						528.232,81
5. TRAVESSIA (PONTE)						
5.15	11.005.0050-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM, RESINADAS, E MADEIRA AUXILIAR, USO 1 VEZ, PARA ESTRUTURA DE PONTES E VIADUTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS AUXILIARES (GUINDASTE E GUINDAUTO) E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	551,99	358,14	197.689,69
5.16	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	551,99	59,27	32.716,94
5.17	11.025.0014-A	CONCRETO BOMBEADO, FCK=40MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	365,21	687,97	251.254,14
5.18	11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	14.277,45	11,70	166.999,04
5.19	11.011.0036-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL COM EQUIPAMENTOS (GUINDASTE E GUINDAUTO), PARA ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS, AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	14.277,45	5,55	79.238,41
5.20	11.009.0015-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	5.568,16	10,10	56.218,92
5.21	11.011.0037-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL COM EQUIPAMENTOS (GUINDASTE E GUINDAUTO), PARA ESTRUTURAS DE PONTES E VIADUTOS, AÇO CA-50, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	5.568,16	4,88	27.154,80
5.22	11.036.0002-B	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE, FRETADO, INCLUSIVE PREPARO DO BERÇO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	DM3	37,10	128,56	4.769,65
5.23	11.031.0010-F	PRE-LAJE COM PAINEL TRELICADO, MACICA, PARA VAO ATÉ 5,20M, PARATRAFEGO PESADO, CAPEAMENTO DE 25CM DE ESPESSURA, FCK=40MPA, CARGA PERMANENTE DE 7,50KN/M2, INCLUSIVE ARMAÇÃO NEGATIVA E POSITIVA ADICIONAL, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (DESONERADO)	M²	232,80	1.598,73	372.185,12
5.24	11.011.0016-F	PREPARO E COLOCAÇÃO DE 8 CORDOALHAS DE 12,7MM, NAS FORMAS, COMPREENDENDO CORTE, MONTAGEM, ENFIADAÇÃO NA BAINHA, BEM COMO FORNECIMENTO DE CIMENTO PARA INJEÇÃO (DESONERADO)	KG	3.195,16	18,28	58.412,17
5.25	11.012.0021-F	FORNECIMENTO DE CONE E EQUIPAMENTOS PARA PROTENSÃO (DESONERADO)	UNID.	12,00	457,72	5.492,67
5.26	11.044.0058-A	PROTENSÃO DE TIRANTES DE 6 E 8 CORDOALHAS DE 12,7MM, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	12,00	1.184,22	14.210,69
5.27	20.100.0012-A	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, MASSA MUITO FINA, PREPARO E FORNECIMENTO	M3	18,94	1.346,96	25.511,46
5.28	08.037.0070-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	T	56,63	23,89	1.352,81
5.29	08.034.0025-A	GUARDA-RODAS DE CONCRETO ARMADO, PREPARADO COM BETONEIRA, FORMA TRAPEZOIDAL, TIPO NEW JERSEY, COM 15CM DE TOPO, 38CM DE BASE E 90,50CM DE ALTURA, COMPREENDENDO MATERIAIS, LANÇAMENTO, COLOCAÇÃO NA FORMA E ADENSAMENTO MECÂNICO, ENGASTADO EM SOBRELAJE, EXCLUSIVE ESTA, INCLUSIVE ARMADURA DE ENGASTE	M	50,00	844,23	42.211,62
5.30	08.034.0002-A	GUARDA-CORPO EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, AÇO CA-50, FORMADO POR QUADROS RETANGULARES DE (1,90X0,50)M SUSTENTADOS POR 2 MONTANTES DE 0,85M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO NA PONTE	M	25,00	252,54	6.313,48
5.31	E 9613 (cp)	GUINDASTE MOVEL SOBRE ESTEIRAS COM PIN; A COM CAPACIDADE 40T - 186KW (CP)	H	492,80	1.032,18	508.658,20
5.32	E 9613 (ci)	GUINDASTE MOVEL SOBRE ESTEIRAS COM PIN; A COM CAPACIDADE 40T - 186KW (CI)	H	211,20	523,81	110.628,98
Subtotal						1.961.018,79
5. ENCONTROS (ARRUAMENTOS)						
5.33	08.001.0002-B	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	178,72	193,42	34.568,20
5.34	08.001.0009-A	SUB-BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	178,72	113,61	20.305,12
5.35	08.026.0001-A	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	595,75	11,91	7.096,93
5.36	20.100.0012-A	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, MASSA MUITO FINA, PREPARO E FORNECIMENTO	M3	41,70	1.346,96	56.168,31
5.37	08.037.0070-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	T	95,91	23,89	2.291,16
5.38	20.097.0005-A	PO-DE PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	M3	12,11	81,23	983,68



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA  
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA E URBANIZAÇÃO NO RIO BARREIRO, RUA MAJOR JOSÉ TINOCO, CAMPO GRANDE – RJ.

ANEXO 05  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI 27,00%

10: 02-2022

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5.39	13.373.0020-A	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEDO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	60,57	142,46	8.628,55
5.40	11.004.0025-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª,PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETOARMADO COM PARAMENTOS CURVOS,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	13,46	123,28	1.659,33
5.41	11.004.0065-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	13,46	45,89	617,61
5.42	08.040.0010-A	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,35M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	163,30	43,22	7.057,51
Subtotal						139.376,40
5.0	TRAVESSIA					2.628.628,00
6.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
6.1	03.025.0005-A	ESCAVACAO MECANICA,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	339,00	9,16	3.104,12
6.2	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COMPOTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	339,00	12,66	4.292,38
6.3	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	440,70	14,99	6.604,33
6.4	04.005.0006-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X KM	5.861,31	1,88	11.016,91
6.5	TC 09.05.0700	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislaçao pertinente.	t	440,70	19,05	8.395,33
6.6	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	1.130,00	13,06	14.752,82
6.7	06.085.0025-A	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA,INCLUSIVEFORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	M3	49,15	187,16	9.198,90
6.8	08.020.0020-A	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COLORIDO,ESP,6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSACIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO DO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCACAO	M2	239,60	129,12	30.937,36
6.9	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE,FORNECIMENTO	M3	33,79	73,66	2.488,97
6.10	08.040.0030-A	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DEBASE E 0,15M DE ALTURA,COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNEGIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	268,00	11,26	3.018,99
6.11	20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO,FORNECIMENTO	M3	48,24	81,23	3.918,49
6.12	13.373.0020-A	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEDO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	241,20	142,46	34.360,36
6.13	11.004.0025-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª,PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETOARMADO COM PARAMENTOS CURVOS,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	12,06	123,28	1.486,74
6.14	11.004.0065-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	12,06	45,89	553,37
6.15	17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADASA ROLO DE LA DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	241,20	16,03	3.865,80
6.16	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF 05/2018	UN	6,00	336,28	2.017,69
6.17	PJ 09.05.0201	Plantio de arvore de 2,50m de altura, de qualquer especie, em logradouro publico, inclusive transporte, abertura de cova de (80 x 80 x 80)cm, terra estrumada, estaca de madeira (tutor), amarrico com fitilho e retirada do material excedente, exclusive o fornecimento da arvore, tento, demolicao e recomposicao de passeio.	un	10,00	274,64	2.746,37
6.18	09.002.0032-A	PLANTIO DE GRAMA EM MUDAS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL	M2	3.219,00	7,39	23.792,91
6.19	18.045.0030-A	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 11,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL HORIZONTAL NO TOPO DE 200KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	2.455,74	9.822,94



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA  
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA E URBANIZAÇÃO NO RIO BARREIRO, RUA MAJOR JOSÉ TINOCO, CAMPO GRANDE – RJ.

ANEXO 05  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI 27,00%

10: 02-2022

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6.20	18.027.0150-A	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS,COM UMA PETALA,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CELULA FOTOELETTRICA,INCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	563,73	2.254,91
6.21	21.003.0085-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO OU ESCALONADO,ALTURA DE 7,00M,SEM SAPATA.FORNECIMENTO	UN	10,00	2.971,80	29.718,00
6.22	21.001.0165-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 7,00 ATE 9,00M,COM FLANGE DE ACO SOLDADO NA SUA BASE,FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORRES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO,EXCLUSIVE FUNDACAO EFORNECIMENTO DO POSTE	UN	10,00	240,94	2.409,44
6.23	18.027.0152-A	LUMINARIA DECORATIVA,PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS,COM DUAS PETALAS,PARA LAMPADA LED DE 50W,EQUIPADA COM CELULA FOTOELETTRICA,INCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	MN	10,00	938,66	9.386,57
6.24	18.260.0040-A	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COMDIAMETRO DE=25,4MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECOAORHORIZONTAL=1000MM,PROJECOA VERTICAL=370MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00	186,61	4.478,73
6.25	21.015.0208-A	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	14,00	82,61	1.156,58
6.26	15.018.0133-A	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM,COM TAMPA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	46,11	645,59
6.27	06.014.0049-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,40X0,40X0,60M,EXCLUSIVE TAMPA,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	8,00	706,74	5.653,93
6.28	06.069.0100-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELET.EM INSTAL.SUBTERRANEAS,C/DIAMETRO NOMINAL 1 1/4".SENDO O DIAM.INT.31,5MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO*PERIGO*C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO.INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M	340,00	19,75	6.714,49
6.29	15.008.0025-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	6,79	4.076,70
6.30	15.008.0025-F	CABO PP DE COBRE FLEXIVEL DE 750V,SECAO DE 3X4,0MM2,PVC/70°C.FORNECIMENTO E COLOCACAO (DESONERADO)	M	140,00	16,53	2.313,59
Subtotal						245.183,31
<b>6. CORETO</b>						
6.31	03.001.0080-B	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,ATE0,50M DE PROFUNDIDADE COM REMOCAO ATE 1 DAM	M3	25,13	45,01	1.131,07
6.32	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,02	585,46	2.938,99
6.33	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC.SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	15,07	74,55	1.123,45
6.34	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	15,07	39,01	587,94
6.35	11.003.0006-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	17,80	692,76	12.331,12
6.36	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	14,28	11,70	167,02
6.37	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	14,28	4,69	66,92
6.38	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	14,28	12,13	173,19
6.39	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	14,28	5,36	76,53
6.40	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	5,04	25,26	127,31
6.41	12.011.0001-A	ALVENARIA EM TIJOLO MACICO ECOLOGICO(SOLO-CIMENTO)MEDINDO 15X30X7,5CM,EM PAREDES DE 15CM DE ESPESSURA,ESTRUTURADA COM BARRAS DE ACO CA-50,COLA, REJUNTE E GROUT NO ENTORNO DOS VAOS,VERGAS,BLOCOS E CALHAS,EXCLUSIVE CINTA DE AMARRACAO E ALICERCE	M2	11,30	258,61	2.922,29
6.42	13.345.0055-A	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO NACIONAL,COM 2X17CM COM1 POLIMENTO,ASSENTE COMO EM 13.345.0020	M	18,84	79,58	1.499,25
6.43	20.099.0001-A	PO-DE-PEDRA,SEM CONSIDERAR O TRANSPORTE DA PEDREIRA ATE O LOCAL DE UTILIZACAO,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO.FORNECIMENTO	M3	20,10	51,51	1.035,37
6.44	03.009.0003-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 20CM,COM MACO	M3	20,10	46,89	942,45
6.45	15.015.0027-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE COM CANALETA PERFORADA,SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL(EXCLUSIVE ESTA),EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVCRIGIDO DE 1/2",24,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	6,00	478,50	2.870,98
6.46	18.027.0097-A	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR),PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS,PARA LAMPADA LED DE 100W,INCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	130,47	782,80



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA  
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA E URBANIZAÇÃO NO RIO BARREIRO, RUA MAJOR JOSÉ TINOCO, CAMPO GRANDE – RJ.

ANEXO 05  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI 27,00%

10: 02-2022

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6.47	15.015.0255-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	4,00	370,92	1.483,66
6.48	15.007.0498-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	151,96	151,95
6.49	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	14,86	74,29
6.50	15.007.0573-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 70A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	28,56	28,56
6.51	06.069.0110-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS SEM INSTAL. SUBTERRANEAS, DIAM. NOMINAL 2", SENDO O DIAM. INT. 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV. REVEST. PVC, CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDACAO	M	50,00	30,90	1.544,95
6.52	15.008.0030-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	9,14	1.371,60
6.53	13.301.0118-A	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 1,5CM	M2	44,74	24,99	1.118,21
6.54	13.301.0095-A	PISO CIMENTADO IMPERMEAVEL, COM 1,5CM DE ESPESSURA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL ADICIONADO A AGUA DA ARGAMASSA NA DOSAGEM DE 1:12, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE OU CONTRAPISO EXISTENTE	M2	44,74	39,38	1.761,98
6.55	16.030.0013-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE, COM PROTECAO MECANICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO A FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO, COM 3 DEMAOS	M2	44,74	126,66	5.666,63
6.56	16.011.0051-F	COBERTURA COM LONA RESISTENTE A RAIOS UV EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM FORMATO GEODÉSICO (DESONERADO)	UNID	1,00	133.213,21	133.213,20
Subtotal						175.191,71
<b>6. MOBILIÁRIO</b>						
6.57	PJ 24.10.0654	Gangorra de 0/4 anos com 2 pranchas de madeira aparelhada, estas fixadas em tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) de 2" e espessura de parede de 1/8", com pintura de base Galvite ou similar e 2 demãos de acabamento, conforme modelo FPJ. Fornecimento e colocacao. (desonerado)	un	1,00	2.481,80	2.481,79
6.58	PJ 24.13.0400	Esqui triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	un	1,00	10.213,37	10.213,36
6.59	PJ 24.13.0800	Rotacao vertical, aparelho triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	un	1,00	5.265,84	5.265,83
6.60	PJ 24.13.0700	Rotacao diagonal dupla, aparelho triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	un	1,00	5.271,96	5.271,96
6.61	PJ 24.13.1000	Pressao de pernas triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	un	1,00	7.077,30	7.077,30
6.62	PJ 24.13.0500	Multi-exercitador conjugado com seis funcoes distintas, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.	un	1,00	7.922,98	7.922,98
6.63	PJ 24.13.1100	Simulador de caminhada, triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	un	1,00	9.656,79	9.656,78
6.64	09.013.0016-A	BANCO DE JARDIM, MEDINDO 1,80X0,30X0,45M, EXECUTADO COM 01(UMA) PEÇA MACARANDUBA DE 30X7CM, FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO, CONFORME DETALHE Nº6028/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	727,24	5.817,92
6.65	PJ 24.13.0600	Remada sentada, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	un	1,00	4.246,46	4.246,46
6.66	09.015.0310-A	BALANCO MULTIUSO EM TUBO DE FERRO GALV. (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2.1/2", 2"E 1"E ESP. PAREDE 1/8", COMP. DE 2 BALANCOS SIMPL. C/ASSENT. MAD. APARELH., 1 ESC. DUPLA, 1 BARRA SIMPL. E 1 BALANCOP/CADEIR. RODAS C/RAMPA ACESS. PIVOT., TRAVA P/CADEIR. E P/BALANCO, PISO MAD. INTERTRAV. REFORC. C/CAPAC. CARGA 200KG, PINT. C/UMADEMAO GALVITE E DUAS DE TINTA ESMALTE SINT. FORNEC./COLOCACAO	UN	1,00	13.367,49	13.367,48
6.67	PJ 24.13.0300	Alongador com tres alturas conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	un	1,00	4.766,75	4.766,75
6.68	09.013.0015-A	MESA DE JARDIM, MEDINDO 1,80X0,91X0,73M, EXECUTADA EM PECAS DEMACARANDUBA DE 7X22CM, FIXADAS EM 2(DOIS) APOIOS DE CONCRETO, CONFORME DETALHE Nº6028/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	1.783,55	7.134,19
6.69	09.013.0016-A	BANCO DE JARDIM, MEDINDO 1,80X0,30X0,45M, EXECUTADO COM 01(UMA) PEÇA MACARANDUBA DE 30X7CM, FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO, CONFORME DETALHE Nº6028/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	727,24	5.817,92
6.70	09.026.0025-F	JOGO DE QUATRO LIXEIRAS SELETIVA COM ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO DAS MESMAS PARA ÁREA PÚBLICA (DESONERADO)	UNID	2,00	1.380,47	2.760,93
6.71	14.002.0254-F	TREPA TREPA TIPO ESCADA DE FERRO HORIZONTAL DE 3/4, COM 1,8m DE ALTURA, CONSIDERANDO 11 APOIOS ESPAÇADOS DE 15CM FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (DESONERADO)	UNID	1,00	1.672,11	1.672,11
6.72	COTAÇÃO	CASA DO TARZAN C/ BALANÇO DUPLA	UNID	1,00	11.008,78	11.008,78
6.73	COTAÇÃO	Gira-Gira de Ferro Com Assento De Madeira (8 Lugares)	UNID	1,00	1.586,73	1.586,72
Subtotal						106.069,26
<b>6.0 URBANIZAÇÃO</b>						<b>526.444,28</b>
<b>7. ESTRUTURA DE APOIO</b>						
7.1	08.001.0009-A	SUB-BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	966,00	113,61	109.751,31
7.2	103073	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 30 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	300,00	439,94	131.982,21
Subtotal						241.733,52



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA  
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA E URBANIZAÇÃO NO RIO BARREIRO, RUA MAJOR JOSÉ TINOCO, CAMPO GRANDE – RJ.

ANEXO 05  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI 27,00%

10: 02-2022

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8.	ASBUILT					
8.1	01.050.0716-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50	42.786,20	21.393,09
8.2	05.105.0145-A	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00	6.124,45	6.124,44
8.3	01.050.0717-A	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA JUNIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00	5.547,77	5.547,76
8.4	01.050.0720-A	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA JUNIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00	9.247,02	9.247,02
Subtotal						42.312,31
20.	PROJETO EXECUTIVO DA TRAVESSIA DO RIO BARREIROS					
20.1	01.050.0018-A	PROJETO EXECUTIVO	UNI	1,00	235.978,90	235.978,90
Subtotal						235.978,90
TOTAL						R\$ 4.520.969,24