

Cliente THEOPRATIQUE Engenharia Ltda

Proposta AS21/22 Data 07/11/2022

09/2022

Objeto SISTEMA DE CONTENÇÃO E DRENAGEM

Local VILA FELIPE, CHÁCARA FLORA PETRÓPOLIS

Item	Código	Orçamento / Categoria / Descrição do item	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
<b>001-SISTEMA DE CONTENÇÃO E DRENAGEM</b>						
<b>01-SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO</b>						
0001	01.001.0075-1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	238,00	13,54	3.222,52
0002	01.001.0121-0	REMATE OU CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO,DE 15X30CMPOR TOPO	UN	125,00	15,10	1.887,50
0003	01.001.0123-0	RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO DE 15X30CM,POR CORPO DE PROVA	UN	125,00	45,68	5.710,00
0004	01.001.0147-0	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO,EXECUTADO POR FIRMA ESPECIALIZADA,INCLUSIVE TRANSPORTE ATE 50KM	UN	125,00	63,30	7.912,50
0005	01.002.0025-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	445,00	107,24	47.721,80
0006	01.002.0041-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 6",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	97,20	168,79	16.406,38
0007	01.002.0043-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 10",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	64,80	248,24	16.085,95
0008	01.003.0050-0	PERFURACAO COM "WAGON DRILL" DIAMETRO ATE 2.1/2",EM GRANITOOU GNAISSE,INCLUSIVE AR COMPRIMIDO	M	146,00	190,50	27.813,00
0009	01.004.0023-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO BWG(60MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	293,80	331,98	97.535,72
0010	01.004.0039-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO BWG(60MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	418,60	551,28	230.765,80
0011	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	2.154,00	9,03	19.450,62
0012	01.005.0007-0	ROCADO A FOICE E MACHADO EM MATA DE PEQUENO PORTE E QUEIMA DOS RESIDUOS SEM DESTOCAMENTO OU REMOCAO	M2	8.548,00	2,16	18.463,68
0013	01.005.0022-0	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	2.775,00	90,33	250.665,75
0014	01.018.0002-0	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	M	810,00	24,67	19.982,70
0015	01.050.0999-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00	529.548,68	529.548,68
0016	01.050.0999-6	PROJETO EXECUTIVO	VB	1,00	113.474,72	113.474,71
					<b>SubTotal categoria 01</b>	<b>1.406.647,31</b>
<b>02-CANTEIRO DE OBRA</b>						
0017	02.001.0001-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	80,00	75,91	6.072,80
0018	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSF.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	20,00	830,00	16.600,00
0019	02.006.0020-0	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSF.CARGA E DESCARGA	UNXMES	20,00	942,39	18.847,80
0020	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	40,00	1.250,00	50.000,00
0021	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	60,00	328,20	19.692,00
0022	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM UN CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	2,00	4.482,16	8.964,32

0023	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	2,00	2.367,03	4.734,06
0024	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00	254,27	4.068,32
<b>SubTotal categoria 02</b>						<b>128.979,30</b>
<b>03-MOVIMENTO DE TERRA</b>						
0025	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	727,00	61,42	44.652,34
0026	03.001.0065-1	DESMONTE MANUAL DE BLOCO DE MATERIAL DE 3ªCATEGORIA(ROCHA VIVA),COM VOLUME ATE 1,00M3,INCLUSIVE REDUCAO A PEDRA DE MAO.PARA VOLUMES ACIMA DE 1,00M3 VER CATALOGO DE REFERENCIA	M3	80,00	130,23	10.418,40
0027	03.010.0100-0	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	365,00	35,93	13.114,45
0028	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	365,00	23,87	8.712,55
0029	03.016.0005-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	1.715,00	27,34	46.888,10
0030	03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	292,00	42,97	12.547,24
0031	03.020.0200-0	ESCAVACAO MECANICA,PARA ACERTO DE TALUDES,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	5.931,00	6,32	37.483,92
0032	03.022.0010-0	ESCAVACAO MECANICA DE VALA,EM MATERIAL DE 2ªCATEGORIA(MOLEDOO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA),UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO,SEM USO DE COMPRESSOR	M3	334,00	5,32	1.776,88
<b>SubTotal categoria 03</b>						<b>175.593,88</b>
<b>04-TRANSPORTES</b>						
0033	04.005.0005-0	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 MEDIA DE 35KM/H,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X KM	928.085,00	1,53	1.419.970,05
0034	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	240,00	33,63	8.071,20
0035	04.010.0045-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO T CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	19.336,00	1,54	29.777,44
<b>SubTotal categoria 04</b>						<b>1.457.818,69</b>
<b>05-SERVICOS COMPLEMENTARES</b>						
0036	05.001.0002-1	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	53,00	341,65	18.107,45
0037	05.001.0041-0	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL,ONDULADA,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREAAREAL DE COBERTURA	M2	990,00	15,70	15.543,00
0038	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	460,00	19,87	9.140,20
0039	05.001.0185-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	38.937,00	1,62	63.077,94
0040	05.002.0062-0	DEMOLICAO DE PREDIOS COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA,DE CONCRETO ARMADO,PISOS,ALVENARIA E ESQUADRIAS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO ENTULHO(CONSIDERANDO DESMONTES MANUALE MECANICO COM O PROPRIO ROMPEDOR),COM PREPARO PARA O TRANSPORTE,EXCLUSIVE CORTE DO ACO(VERGALHAO)EMPILHADO,TRANSP.(BOTAFORA),CARGA E DESCARGA.MEDIDO PELA AREA X ALTURA DO PREDIO	M3	338,00	58,75	19.857,50
0041	05.002.0063-0	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	112,00	54,77	6.134,24
0042	05.005.0001-1	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª,ATE 7,00M DE ALTURA,EM PECAS DE 3"X3",1"X9" E 1"X12",CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO,EXCLUSIVE PLATAFORMA	M3	678,00	37,08	25.140,24
0043	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	429,00	6,31	2.706,99

0044	05.013.0002-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	10,00	91,61	916,10
0045	05.081.0031-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA E 3,00M DE PROFUNDIDADE DE 2,50M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO-DE-OBRA. A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	1.030,00	30,66	31.579,80
<b>SubTotal categoria 05</b>						<b>192.203,46</b>
<b>06-GALERIAS, DRENOS E CONEXOS</b>						
0046	06.003.0010-0	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIAMETRO INTERNO DE 300MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	909,00	55,32	50.285,88
0047	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	102,00	206,69	21.082,38
0048	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	188,00	508,15	95.532,20
0049	06.004.0078-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.200MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	30,00	1.099,26	32.977,80
0050	06.004.0515-0	GALERIA TECNICA PRE-FABRICADA DE CONCRETO ARMADO, DIMENSOES INTERNAS DE 2,00X1,50M (BXH) RECOBRIMENTO COM 2CM, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	6.691,50	66.915,00
0051	06.012.0015-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	4,00	2.711,65	10.846,60
0052	06.012.0018-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,30X1,30X1,40M, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	7,00	3.826,08	26.782,56
0053	06.012.0022-0	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,70X1,70X1,80M, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4 EM VOLUME, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	3,00	5.765,90	17.297,70
0054	06.014.0049-0	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	38,00	623,43	23.690,34
0055	06.014.0101-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG	UN	8,00	1.767,26	14.138,08
0056	06.014.0102-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, C/BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG E BOCA DE LOBO DE FERRO FUNDIDO DE 80KG	UN	5,00	2.244,49	11.222,45
0057	06.077.0005-0	GABIAO CAIXA DE 1,00M DE ALTURA, MALHA DE ACO HEXAGONAL (8X10)CM, FIO COM DIAMETRO NOMINAL DO ARAME DE 2,4MM, GALVANIZADO EM LIGA ZN/AL REVESTIDO EM PVC OU OUTRO POLIMERO QUE CUMPRE AS FUNCÕES DESENVOLVIDAS PELO PVC, TIPO 3 OU 4 (NBR 8964, NBR 10514, EN 10223-3), INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL, EQUIPAMENTO E PEDRAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M3	315,00	981,17	309.068,55
0058	06.077.0020-0	GABIAO MANTA COM ESPESSURA DE 0,30M, MALHA DE ACO HEXAGONAL (6X8)CM, FIO COM DIAMETRO NOMINAL DO ARAME DE 2MM, GALVANIZADO EM LIGA ZN/AL REVESTIDO EM PVC OU OUTRO POLIMERO QUE CUMPRE AS FUNCÕES DESENVOLVIDAS PELO PVC, TIPO 3 OU 4 (NBR 8964, NBR 10514, EN 10223-3), INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL, EQUIPAMENTO E PEDRAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	45,00	393,58	17.711,10
0059	06.082.0053-0	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 3", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	24,00	24,11	578,64
0060	06.100.0068-0	VEU DE POLIESTER NAO TECIDO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	69,00	5,62	387,78
0061	06.115.0001-0	REVESTIMENTO DE TALUDE COM SOLO-CIMENTO (TEOR DE CIMENTO IGUAL A 7,5%, EM PESO), INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO	M3	87,00	404,46	35.188,02
<b>SubTotal categoria 06</b>						<b>733.705,08</b>
<b>07-ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES</b>						
0062	07.050.0035-1	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDOPOR SACO DE 50KG	SACO	340,00	69,49	23.626,60
<b>SubTotal categoria 07</b>						<b>23.626,60</b>
<b>08-BASES E PAVIMENTOS</b>						
0063	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	15,00	142,35	2.135,25

0064	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	60,00	137,94	8.276,40
0065	08.027.0035-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	845,00	116,88	98.763,60
<b>SubTotal categoria 08</b>						<b>109.175,25</b>
<b>09-SERVICOS DE PARQUES E JARDINS</b>						
0066	09.001.0004-0	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0001,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA	M2	10.049,00	19,15	192.438,35
0067	09.005.0052-0	CORTE,DESGALHAMENTO,DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE,COM ALTURA ATE 3,00M,DIAMETRO EM TORNO DE 15CM,COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO	UN	30,00	248,37	7.451,10
0068	09.005.0053-0	CORTE,DESGALHAMENTO,DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE,COM ALTURA DE 3,00 A 5,00M E DIAMETRO EM TORNO DE 25CM,COMAUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO	UN	20,00	355,24	7.104,80
0069	09.005.0054-0	CORTE,DESGALHAMENTO,DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE,COM ALTURA ACIMA DE 5,00M E DIAMETRO EM TORNO DE 50CM, COMAUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO	UN	20,00	559,49	11.189,80
0070	09.015.0003-0	ALAMBRADO COM 1,50M DE ALTURA,EM CHAPA EXPANDIDA DE ACO CARBONO 3/16",DECAPADA,FOSFATIZADA,FORMANDO PANEIS MODULADOS,FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS DE 1.1/2",COM CARAPUCA DE FECHAMENTO SUPERIOR DO MESMO MATERIAL DOS TUBOS,ESTESESPACADOS DE 2,00M E CHUMBADOS NO SOLO,EXCL.MATERIAL DE CONCRETAGEM DAS FUNDACOES,INCL.MAO-DE-OBRA DESTAS.FORN.E COLOC.	M2	240,00	239,03	57.367,20
<b>SubTotal categoria 09</b>						<b>275.551,25</b>
<b>10-FUNDACOES</b>						
0071	10.003.0005-1	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 4" PARA CARGA DE 10T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG DE CIMENTO PORM3,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	162,00	32,69	5.295,78
<b>SubTotal categoria 10</b>						<b>5.295,78</b>
<b>11-ESTRUTURAS</b>						
0072	11.001.0006-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	23,40	402,83	9.426,22
0073	11.001.0007-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	56,50	423,18	23.909,67
0074	11.001.0008-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	275,00	453,02	124.580,50
0075	11.001.0020-1	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	130,00	310,13	40.316,90
0076	11.003.0014-1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	42,00	507,15	21.300,30
0077	11.004.0020-1	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	2.144,00	70,20	150.508,80
0078	11.004.0065-0	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	2.144,00	41,88	89.790,72
0079	11.009.0011-0	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDEDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	2.744,00	10,19	27.961,36
0080	11.009.0014-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.973,00	8,69	95.355,37
0081	11.009.0015-1	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	563,00	7,51	4.228,13
0082	11.011.0027-0	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	2.744,00	4,73	12.979,12
0083	11.011.0030-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	10.973,00	4,51	49.488,23
0084	11.011.0031-1	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	563,00	3,87	2.178,81
0085	11.013.0016-0	CORTINA DE CONCRETO ARMADO,COM 18 A 20CM DE ESPESSURA,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO 10,00M2 DE FORMAS DE MADEIRA DE 3ª,SERVINDO 1,4 VEZES,ESCORAMENTO E 80KG DE ACO CA-50	M3	37,00	2.891,80	106.996,60
0086	11.047.0015-0	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA,BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,PORCAS E CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO	M	533,00	232,96	124.167,68
0087	11.047.0016-0	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	UN	41,00	1.766,07	72.408,87

0088	11.999.0001-0	BARREIRA DINÂMICA CONTRA FLUXO DE DETRITOS, COM CAPACIDADE DE RESISTIR ÀS PRESSÕES DE IMPACTO MÍNIMA DE 160 kPa. POSTES, ANCORAGENS, ANEIS, TELAS, E DEMAIS ELEMENTOS INCLUSOS PARA COMPLETA INSTALAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	M <sup>2</sup>	300,00	6.006,06	1.801.818,00
0089	11.999.0002-0	EXECUÇÃO DE ESTABILIZAÇÃO EM ENCOSTA, EM PALIÇADA, COM ESCORAS DE EUCALIPTO TRATADO, DIÂMETRO 8-10cm, ALTURA DE 60CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.;	M	492,00	612,00	301.104,00
<b>SubTotal categoria 11</b>						<b>3.058.519,28</b>
<b>14-ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA</b>						
0090	14.002.0212-0	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIAMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIARIA DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	276,00	471,01	129.998,76
<b>SubTotal categoria 14</b>						<b>129.998,76</b>
<b>17-PINTURA</b>						
0091	17.017.0350-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO,USANDO FUNDO PARA GALVANIZADO,INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO	M2	146,00	23,93	3.493,78
<b>SubTotal categoria 17</b>						<b>3.493,78</b>
<b>19-EQUIPAMENTOS</b>						
0092	19.005.0008-2	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	H	220,00	247,85	54.527,00
0093	19.005.0008-4	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	H	132,00	75,61	9.980,52
0094	19.005.0028-2	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, H CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVEOPERADOR	H	330,00	198,46	65.491,80
0095	19.005.0028-4	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, H CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	198,00	60,63	12.004,74
0096	19.011.0007-2	GRUPO GERADOR,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,COMPOSTO DE GERADORDE 53/60KVA,EXCLUSIVE OPERADOR	H	1.760,00	100,89	177.566,40
<b>SubTotal categoria 19</b>						<b>319.570,46</b>
<b>20-CUSTOS RODOVIARIOS</b>						
0097	20.004.0028-0	RECOMPOSICAO ESTRUTURAL DE PAVIMENTO (COM REPARO DE BASE)CBUQ COM 5CM DE ESPESSURA	M2	96,00	160,58	15.415,68
0098	20.026.0007-0	DESCIDA D`AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO M 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAPELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	183,00	462,31	84.602,73
0099	20.026.0008-0	DESCIDA D`AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO M 0,90M DE BASE E 0,40M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAS PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADORDE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	33,00	611,17	20.168,61
0100	20.026.0009-0	DESCIDA D`AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO M 1,10M DE BASE E 0,50M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAPELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	102,00	751,49	76.651,98
0101	20.097.0003-0	PEDRA BRITADA Nº3,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	14,00	129,05	1.806,70
<b>SubTotal categoria 20</b>						<b>198.645,70</b>
<b>SubTotal</b>						<b>8.218.824,58</b>
<b>Benefícios e despesas indiretas (B.D.I.)</b>					<b>19,85</b>	<b>1.631.436,67</b>
<b>Total Geral (preço proposto)</b>						<b>9.850.261,25</b>