

Ciente THEOPRATIQUE Engenharia Ltda

Proposta AS02/22 Data 19/09/2022

i0 07/2022

Objeto INTERVENÇÃO 03 - LOTE 02 - ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA ESCOLA MUNICIPAL JOSE FERNANDES DA SILVA

Local ALTO DA SERRA PETRÓPOLIS

Item	Código	Orçamento / Categoria / Descrição do item	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
001-PROJETO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM EMJFS						
01-SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO						
0001	01.001.0075-1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	94,50	13,54	1.279,53
0002	01.001.0121-0	REMATE OU CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO,DE 15X30CMPOR TOPO	UN	86,00	15,22	1.308,92
0003	01.001.0123-0	RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO DE 15X30CM,POR CORPO DE PROVA	UN	86,00	46,05	3.960,30
0004	01.001.0147-0	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO,EXECUTADO POR FIRMA ESPECIALIZADA,INCLUSIVE TRANSPORTE ATE 50KM	UN	86,00	64,41	5.539,26
0005	01.002.0026-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	312,00	153,89	48.013,68
0006	01.002.0028-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	264,80	181,24	47.992,35
0007	01.002.0039-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 5",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	252,00	155,36	39.150,72
0008	01.004.0024-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	33,10	370,29	12.256,59
0009	01.004.0041-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	33,10	627,08	20.756,34
0010	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	816,25	9,03	7.370,73
0011	01.005.0005-0	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	816,25	1,08	881,55
0012	01.005.0008-0	DESTOCAMENTO DE ARVORES DE PORTE MEDIO E RAIZES PROFUNDAS,SEM REMOCAO E AUXILIO MECANICO	UN	20,00	224,02	4.480,40
0013	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	372,00	24,23	9.013,56
0014	01.051.0999-5	ADMINISTRAÇÃO	VB	1,00	112.974,15	112.974,14
					SubTotal categoria 01	314.978,07
02-CANTEIRO DE OBRA						
0015	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE(VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	6,00	630,00	3.780,00
0016	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.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	6,00	700,00	4.200,00
0017	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	6,00	1.100,00	6.600,00
0018	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	20,00	327,58	6.551,60
0019	02.011.0001-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE3"X3" DE MADEIRA DE 3ª,C/1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE1"X12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTODE UMA VEZ DA MADEIRA	M	79,00	37,30	2.946,70
0020	02.011.0003-0	RETIRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS	M	79,00	14,31	1.130,49
0021	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.458,57	4.458,57
0022	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.379,32	2.379,32
0023	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	8,00	254,09	2.032,72
					SubTotal categoria 02	34.079,40
03-MOVIMENTO DE TERRA						
0024	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	51,78	61,42	3.180,32

0025	03.008.0120-1	DESMONTE DE BLOCO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, COM VOLUME ATÉ 1,00M³, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, INCLUSIVE REDUÇÃO A PEDRA DE MÃO COM O MESMO EQUIPAMENTO	M3	20,00	564,87	11.297,40
0026	03.010.0100-0	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 30CM, UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMÁTICO (SAPO), INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	46,13	36,92	1.703,11
0027	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	2,10	170,96	359,01
0028	03.016.0005-1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	31,50	27,85	877,27
0029	03.020.0200-0	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³	M3	1.079,75	6,45	6.964,38
SubTotal categoria 03						24.381,49
04-TRANSPORTES						
0030	04.005.0121-0	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 MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	106.265,29	1,37	145.583,44
0031	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	200,00	34,66	6.932,00
0032	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	1.341,40	2,50	3.353,50
0033	04.006.0008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	3.210,43	37,55	120.551,64
0034	04.007.0016-0	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 40CM DE DIÂMETRO, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 4T	T	4,00	86,36	345,44
0035	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	4,00	83,35	333,40
0036	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	23,01	50,83	1.169,59
SubTotal categoria 04						278.269,01
05-SERVÍCIOS COMPLEMENTARES						
0037	05.001.0001-0	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	8,82	246,75	2.176,33
0038	05.002.0001-0	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	89,10	186,04	16.576,16
0039	05.005.0001-1	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATÉ 7,00M DE ALTURA, EM PEÇAS 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	520,20	37,21	19.356,64
0040	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPOORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	355,80	6,31	2.245,09
0041	05.013.0002-0	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	10,00	91,62	916,20
0042	05.050.0008-0	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE COM AS DIMENSÕES DE 0,35X0,50M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	2.719,69	2.719,69
SubTotal categoria 05						43.990,11
06-GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						
0043	06.003.0010-0	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIÂMETRO INTERNO DE 300MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	136,00	54,33	7.388,88
0044	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, 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	17,50	202,50	3.543,75
0045	06.016.0015-0	TAMPAO ARTICULADO COMPLETO DE 8"Ø, TIPO AVENIDA, PARA TRAFEGOPESADO (TF-90), DE 0,60M DE DIÂMETRO, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 30T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	8,00	353,98	2.831,84
0046	06.082.0053-0	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	22,80	25,54	582,31
0047	06.085.0020-0	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	44,00	187,88	8.266,72
0048	06.100.0190-0	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESURA DE 10MM, FLEXÍVEL, TRIDIMENSIONAL, COM MAIS DE 90% DE VAZIOS, INCLUSIVE ACO-CASO, VEGETAÇÃO, ADUBO E REGA, EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	200,00	72,04	14.408,00
0049	06.103.0150-0	TELA DE REFORÇO COM MALHA METÁLICA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO DE ZINCO-ALUMÍNIO COM DIÂMETRO 2,70MM, REVESTIDA DE PVC COM DIÂMETRO DE 0,40MM, INCLUSIVE COSTURA. FORNECIMENTO	M2	200,00	88,55	17.710,00
SubTotal categoria 06						54.731,50
07-ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES						
0050	07.050.0025-1	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUÇÃO MÉDIA BRUTA DE 2 SACOS/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG	SACO	278,00	48,39	13.452,42

				SubTotal categoria 07	13.452,42	
08-BASES E PAVIMENTOS						
0051	08.001.0005-0	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	59,40	142,40	8.458,56
0052	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	9,18	138,06	1.267,39
0053	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	109,50	114,86	12.577,17
				SubTotal categoria 08	22.303,12	
09-SERVICOS DE PARQUES E JARDINS						
0054	09.001.0025-0	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA	M2	483,00	20,54	9.920,82
0055	09.015.0020-0	ALAMBRADO P/CABECEIRA DE CAMPO DE ESPORTE,POSTES DE TUBOS DEF GALV.2",C/ALTURA LIVRE 5,30M,FIcando 0,70M ENTERRADOS EMPRISMAS CONCRETO 25MPA,0,30X0,30X0,75M,ESTANDO POSTES ESPACADOS 2,00M,C/3 TUBOS HORIZ.E CONTRAVENTAM.,A CADA 2,00M,TODOS2" E SOBRE ESTES, FIXADA TELA DE ARAME Nº12,PLASTIFICADA,MALHA 7,5CM,INCL.TES,CRUZETAS,CURVAS E FUNDACOES.FORN.E COLOC.	M2	588,00	353,40	207.799,20
				SubTotal categoria 09	217.720,02	
10-FUNDAÇOES						
0056	10.003.0005-1	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 4" PARA CARGA DE 10T, INJECÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG DE CIMENTO PORM3,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA EACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	252,00	32,34	8.149,68
0057	10.028.0005-0	ESTACA DE CONCRETO FCK=15MPA,ARMADA,MOLDADA NO TERRENO,COM DIAMETRO DE 150MM,COM CAPACIDADE PARA 15T,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E CONCRETAGEM COM ADENSAMENTO MANUAL,EXCLUSIVE PERFURACAO	M	68,00	70,51	4.794,68
				SubTotal categoria 10	12.944,36	
11-ESTRUTURAS						
0058	11.003.0005-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	25,50	631,46	16.102,23
0059	11.004.0029-0	FORMAS DE MADEIRA DE 3",COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 4VEZES,PARA A MOLDAGEM DE CINTA SOBRE BALDRAME,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DESMOLDAGEM	M2	817,00	36,64	29.934,88
0060	11.004.0065-0	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	817,00	41,84	34.183,28
0061	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,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	667,22	10,13	6.758,93
0062	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	6.460,67	8,63	55.755,58
0063	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	667,22	4,73	3.155,95
0064	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	6.460,67	4,51	29.137,62
0065	11.020.0003-0	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50,DIAMETRO DE 25MM(7/8"),COM COMPRIMENTO TOTAL ATE 9,00M,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO,COLOCACAO E PROTENSAO,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	M	324,00	125,69	40.723,56
0066	11.025.0012-0	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	203,00	597,81	121.355,43
0067	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	331,00	244,68	80.989,08
0068	11.047.0016-0	PROTENSAO 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	27,00	1.740,05	46.981,35
				SubTotal categoria 11	465.077,89	
13-REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS						
0069	13.301.0080-1	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE	M2	594,00	40,78	24.223,32
				SubTotal categoria 13	24.223,32	
14-ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA						
0070	14.002.0212-0	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO 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	52,00	480,13	24.966,76
				SubTotal categoria 14	24.966,76	
17-PINTURA						
0071	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	13,11	23,14	303,36

0072	17.040.0021-0	MARCAÇAO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ACRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS,COM UTILIZACAO DE SELADOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS,MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA	M2	594,00	66,76	39.655,44
0073	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOES DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	594,00	15,27	9.070,38
SubTotal categoria 17						49.029,18
18-APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E E						
0074	18.200.0002-0	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO,COM CATRACAE BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00	985,44	985,44
0075	18.200.0003-0	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE ACO.FORNECIMENTO	UN	1,00	189,48	189,48
0076	18.200.0004-0	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00	3.296,00	3.296,00
0077	18.200.0005-0	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	PAR	1,00	143,00	143,00
0078	18.250.0070-0	REATOR PARA LAMPADA DE VAPOR METALICO DE 250W,220V,PARA USO EXTERNO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	115,90	1.390,80
SubTotal categoria 18						6.004,72
19-EQUIPAMENTOS						
0079	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, INCLUSIVE OPERADOR	H	660,00	202,70	133.782,00
SubTotal categoria 19						133.782,00
20-CUSTOS RODOVIARIOS						
0080	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,MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	10,00	458,14	4.581,40
SubTotal categoria 20						4.581,40
21-ILUMINACAO PUBLICA						
0081	21.035.0150-0	CAIXA DE PASSAGEM,RETANGULAR,DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO,DIMENSOES DE(0,80X0,80X1,00)M;EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.ASSENTAMENTO	UN	9,00	87,57	788,13
0082	21.045.0080-0	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICO (MVM) DE 250W/220V,BULBO OVOIDE.FORNECIMENTO	UN	12,00	73,13	877,56
0083	21.050.0125-0	CRUZETA N°2,DE 2 PINOS.FORNECIMENTO	UN	6,00	118,35	710,10
SubTotal categoria 21						2.375,79
SubTotal						1.726.890,56
Benefícios e despesas indiretas (B.D.I.)					19,85	342.787,77
Total Geral (preço proposto)						2.069.678,33