



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR PROPOSTO
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABOTATÓRIO E CAMPO				
01.001.0075-B EMOP	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	18,00	13,51	243,18
01.001.0150-A EMOP	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E"SLUMP TEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	48,97	23,23	1.137,57
01.002.0026-A EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	62,40	150,61	9.398,06
01.002.0027-A EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	21,60	126,69	2.736,50
01.004.0024-A EMOP	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	46,80	390,67	18.283,35
01.004.0025-A EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	16,20	516,51	8.367,46
01.004.0041-A EMOP	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	46,80	654,82	30.645,57
01.004.0043-A EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	16,20	949,18	15.376,71
01.005.0001-A EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	121,30	9,01	1.092,91
01.009.0050-A EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UM	1,00	11.929,16	11.929,16
01.018.0001-A EMOP	MARCAÇAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	121,30	3,56	431,82
01.090.070-6 COMPOSIÇÃO	Administração Local da Obra	UM	1,00	24.802,72	24.802,72
TOTAL DA CATEGORIA 01					124.445,01

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR PROPOSTO
2 CANTEIRO DE OBRAS					
02.004.0002-B EMOP	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D`AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERRAG.,PROJ.Nº2005/EMOP,ESCRITORIO,SANITARIO S,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D`AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	20,00	526,62	10.532,40
02.015.0001-A EMOP	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	4.490,96	4.490,96
02.016.0001-A EMOP	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	2.222,51	2.222,51
02.020.0002-A EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,88	268,20	772,41
TOTAL DA CATEGORIA 02					18.018,28
3 MOVIMENTO DE TERRA					
03.001.0085-B EMOP	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	M3	15,60	58,58	913,84
03.009.0015-A EMOP	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO,PROVENIENTE DE JAZIDADISTANTE ATE 10KM,INCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE,DESCARGA,ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	M3	182,80	186,69	34.126,93
TOTAL DA CATEGORIA 03					35.040,77
4 TRANSPORTES					
04.005.0121-A EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXKM	1.167,60	1,36	1.587,93
04.006.0008-B EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	89,90	40,83	3.670,61
TOTAL DA CATEGORIA 04					5.258,54

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR PROPOSTO
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
05.001.0173-A EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	329,20	42,35	13.941,62
05.005.0001-B EMOP	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	94,38	35,91	3.389,18
05.005.0012-B EMOP	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	48,75	4,60	224,25
05.008.0008-B EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	25,00	0,59	14,75
TOTAL DA CATEGORIA 05					17.569,80
6	GALERIA DRENOS E CONEXOS				
06.082.0053-A EMOP	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 3", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	10,00	21,99	219,90
06.085.0020-A EMOP	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	16,89	198,18	3.347,26
TOTAL DA CATEGORIA 06					3.567,16
7	ARGAMASSAS INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES				
07.050.0050-A EMOP	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	0,60	198,18	118,90
TOTAL DA CATEGORIA 07					118,90
8	BASES E PAVIMENTOS				
08.001.0008-A EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	4,30	168,17	723,13
TOTAL DA CATEGORIA 08					723,13
10	FUNDAÇÕES				
10.003.0025-A EMOP	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO	M	54,00	113,41	6.124,14
10.012.0001-A EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL ATE 600KN	UM	6,00	149,55	897,30
10.012.0150-A EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO	UN	9,00	163,86	1.474,74
10.028.0005-A EMOP	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	18,00	62,89	1.132,02
TOTAL DA CATEGORIA 10					9.628,20

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR PROPOSTO
11	ESTRUTURA				
11.003.0002-A EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	4,30	605,11	2.601,97
11.003.0020-A EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,05	506,21	531,52
11.011.0040-A EMOP	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	98,90	2,14	211,64
11.013.0016-A EMOP	CORTINA DE CONCRETO ARMADO,COM 18 A 20CM DE ESPESSURA,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO	M3	41,60	2.800,36	116.494,97
11.013.0075-A EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA	M3	3,70	2.915,90	10.788,83
11.013.0110-A EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	7,37	2.944,65	21.702,07
11.023.0005-A EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 10X10CM.FORNECIMENTO	KG	98,90	7,30	721,97
11.047.0015-A EMOP	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	145,20	221,44	32.153,08
11.047.0016-A EMOP	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	UM	11,00	1.910,85	21.019,35
TOTAL DA CATEGORIA 11					206.225,40
13	REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETOS				
13.301.0081-A EMOP	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM ACABAMENTO ASPERO, SOBRE BASEEXISTENTE	M2	43,00	37,41	1.608,63
TOTAL DA CATEGORIA 13					1.608,63



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR PROPOSTO
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS EFERRAGENS				
14.002.0208-A EMOP	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO,COM MODULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO,COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL,PILARETES DE CONCRETO COM SECAO 20X20CM E 1,00M DE ALTURA,INCLUSIVE TODOS OSMATERIAIS E PINTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00	377,55	3.775,50
				TOTAL DA CATEGORIA 14	3.775,50
				SUBTOTAL	425.979,32
				BENEFÍCIOS E DESPESAS INDITERAS - BDI (29,79%)	126.899,24
				TOTAL	552.878,56