



Prefeitura Municipal de Petrópolis
Projeto SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PAVIMENTAÇÃO E MICRODRENAGEM, NAS RUAS DUARTE DA SILVEIRA, EXPEDICIONÁRIOS, ALICE HERVÉ E MANUEL TORRES - BINGEN - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS

DESONERADO **10 02/2023**
EMOP / SINAPI

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO PROPOSTO	BDI PADRÃO (20,77%)	BDI DIFERENCIADO (10,89%)	VALOR PROPOSTO
	1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO						
1	01.001.0150-0	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 A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	7,83	R\$ 22,77	27,49		215,24
2	01.001.0075-1	ERFURAÇÃO MANUAL DE SOLO, A TRADO ATÉ 6"	M	6,00	R\$ 14,14	17,07		102,42
3	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	2.264,71	R\$ 9,42	11,37		25.749,75
4	01.016.0070-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAIMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	50,00	R\$ 7,50	9,05		452,50
5	01.018.0001-0	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	1.545,40	R\$ 3,68	4,44		6.861,57
6	01.018.0002-0	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIDA O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	342,00	R\$ 25,28	30,53		10.441,26
7	01.090.0070-6 COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UM	1,00	R\$ 121.906,39	147.226,34		147.226,34
8	01.050.0900-6 COMPOSIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO	UM	1,00	R\$ 25.113,00	30.328,97		30.328,97
		TOTAL DA CATEGORIA 1						221.378,05
	2	CANTEIRO DE OBRAS						
9	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO EPISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMES	6,00	R\$ 830,00	1.002,39		6.014,34
10	02.006.0020-0	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 2 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA	UNXMES	6,00	R\$ 942,39	1.138,12		6.828,72
11	02.010.0001-0	GALPÃO 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 E PREPARO DO TERRENO	M2	20,00	R\$ 338,67	409,01		8.180,20
12	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	1.466,89	R\$ 1,03	1,24		1.818,94
13	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	2,00	R\$ 4.478,64	5.408,85		10.817,70
14	02.016.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	2,00	R\$ 2.351,33	2.839,70		5.679,40
15	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5,76	R\$ 255,23	308,24		1.775,46
16	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	12,00	R\$ 103,69	125,22		1.502,64
		TOTAL DA CATEGORIA 2						42.617,40
	3	MOVIMENTO DE TERRA						
17	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	97,48	R\$ 64,12	77,43		7.547,87
18	03.001.0010-0	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	46,31	R\$ 141,44	170,81		7.910,21
19	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	5,72	R\$ 564,81	682,12		3.901,72
20	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	645,93	R\$ 24,89	30,05		19.410,19
21	03.020.0030-1	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 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	515,13	R\$ 18,91	22,83		11.760,41
22	03.022.0010-0	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO, SEM USO DE COMPRESSOR	M3	51,51	R\$ 5,97	7,20		370,87
		TOTAL DA CATEGORIA 3						50.901,27

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO PROPOSTO	BDI PADRÃO (20,77%)	BDI DIFERENCIADO (10,89%)	VALOR PROPOSTO
	4	TRANSPORTES						
23	04.005.0121-0	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 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	TXKM	94.608,22	R\$ 1,33	1,60		151.373,15
24	04.005.0144-0	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 25KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	TXKM	264.092,26	R\$ 1,82	2,19		578.362,04
25	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	26,40	R\$ 34,79	42,01		1.109,06
26	04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	TXKM	399,30	R\$ 2,46	2,97		1.185,92
27	04.010.0046-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	5.588,04	R\$ 1,43	1,72		9.611,42
28	04.011.0051-1	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 TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	2.801,90	R\$ 13,96	16,85		47.212,01
29	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 89,53	108,12		216,24
30	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	30,25	R\$ 53,44	64,53		1.952,03
		TOTAL DA CATEGORIA 4						791.021,87
	5	SERVICOS COMPLEMENTARES						
31	05.001.0143-0	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	911,95	R\$ 9,42	11,37		10.368,87
32	05.002.0005-1	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	32,37	R\$ 27,67	33,41		1.081,48
33	05.002.0014-A	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATE 10CM,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	1.526,00	R\$ 12,73	15,37		23.454,62
34	05.022.0015-0	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS COM INTERFERENCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES,COM ESPESSURA ATE 5CM,INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHOBASCULANTE,EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMILIA 04.005),O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO	M2	5.245,55	R\$ 9,76	11,78		61.792,57
35	05.025.0053-0	SOLDA DE TOPO EM VERGALHOES DE ACO,COM DIAMETRO DE 1"	UN	210,00	R\$ 13,92	16,81		3.530,10
36	01970 INSUMO EMPO	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	80,00	R\$ 28,45	34,35		2.748,00
		TOTAL DA CATEGORIA 5						102.975,64
	6	GALERIA DRENOS E CONEXOS						
37	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENT.	M	328,00	R\$ 209,53	253,04		82.997,12
38	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENT	M	14,00	R\$ 358,89	433,43		6.068,02
39	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDOPAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UM	7,00	R\$ 2.783,00	3.361,02		23.527,14
40	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP. ,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDOPAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UM	34,00	R\$ 978,51	1.181,74		40.179,16
41	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UM	7,00	R\$ 574,78	694,16		4.859,12
42	06.088.0010-0	BASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	50,08	R\$ 176,24	212,84		10.659,02
		TOTAL DA CATEGORIA 6						168.289,58
	8	BASES E PAVIMENTOS						
43	08.001.0008-0	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	230,94	R\$ 138,65	167,44		38.668,59
44	08.012.0001-0	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	6.598,00	R\$ 63,04	76,13		502.305,74
45	08.015.0068-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,IMPORTADO DE USINA,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE,COMPREENDENDO O PREPARO EOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESPALHAMENTO,COMPACTACAO (VIDE FAMILIA 08.037) E O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	5.588,04	R\$ 502,89		557,65	3.116.170,50
46	08.020.0012-0	PAVIMENTACAO INTERNADE DADOS DE CONCRETO FCK=10MPA,FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 10MPA,CONFORME ABNT NBR 14931,EXCLUSIVE O IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO".DO DER-RJ	M2	610,40	R\$ 110,32	133,23		81.323,59
47	08.026.0001-0		M2	480,90	R\$ 8,16	9,85		4.736,86

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO PROPOSTO	BDI PADRÃO (20,77%)	BDI DIFERENCIADO (10,89%)	VALOR PROPOSTO
48	08.026.0002-0	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ	M2	47.176,42	R\$ 2,26	2,72		128.319,86
49	08.037.0070-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO DE FÓRMAS USANDO ARGENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO DER-RJ	T	5.588,04	R\$ 24,52	29,61		165.461,86
50	94994 - SINAPI	CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA COM ARMADO, AF 08/2015	M2	1.171,00	R\$ 98,32	118,74		139.044,54
TOTAL DA CATEGORIA 8								4.176.031,54
10 FUNDAÇÕES								
51	10.012.0001-0	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL ATE 600KN	UM	4,00	R\$ 156,60	189,12		756,48
52	10.014.0001-0	PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8",INCLUSIVE PERDAS.FORNECIMENTO	KG	143,22	R\$ 13,92	16,81		2.407,52
53	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	6,00	R\$ 69,80	84,29		505,74
TOTAL DA CATEGORIA 10								3.669,74
11 ESTRUTURA								
54	11.003.0020-0	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO FORM3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,17	R\$ 502,27	606,59		1.922,89
55	03.009.0015-0	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	230,25	R\$ 192,06	231,95		53.406,48
56	11.013.0105-0	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,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,INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	31,29	R\$ 3.030,20	3.659,57		114.507,94
TOTAL DA CATEGORIA 11								169.837,31
13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS								
57	13.301.0081-0	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM ACABAMENTO ASPERO, SOBRE BASEEXISTENTE	M2	3.227,25	R\$ 38,73	46,77		150.938,48
58	13.333.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL,(LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 (COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,ESPESSURA MEDIA DE 3,5CM,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE)	M2	1.176,86	R\$ 150,74	182,04		214.235,59
59	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 (COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,ESPESSURA MEDIA DE 3,5CM,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE)	M2	8,25	R\$ 152,37	184,01		1.518,08
TOTAL DA CATEGORIA 13								366.692,15
14 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS=CANCELADA ALTERAÇÃO MC'1815								
60	14.002.0208-0	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	598,49	R\$ 417,25	503,91		301.585,09
TOTAL DA CATEGORIA 14								301.585,09
19 EQUIPAMENTOS								
61	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	H	80,00	R\$ 8,40	10,14		811,20
TOTAL DA CATEGORIA 19								811,20
20 CUSTOS RODOVIÁRIOS								
62	20.026.0007-0	DESCIDA D'AGUA, EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 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	3,36	R\$ 464,13	560,52		1.883,34
TOTAL DA CATEGORIA 20								1.883,34
21 ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
63	21.001.0010-0	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO DE 9,00M,COMCABECA DE CONCRETO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA	UM	9,00	R\$ 368,86	445,47		4.009,23
64	21.004.0095-0	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO,DE 3,50 A 9,00M	UM	9,00	R\$ 129,36	156,22		1.405,98
TOTAL DA CATEGORIA 21								5.415,21
TOTAL								6.403.109,39