

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	LIMITE DE PLASTICIDADE (01.001.0001-A)	60,00	UN	213,63	12.817,80
2	LIMITE DE LIQUIDEZ (01.001.0002-A)	60,00	UN	213,63	12.817,80
3	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO) (01.001.0004-A)	60,00	UN	240,93	14.455,80
4	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU" (01.001.0007-A)	60,00	UN	118,77	7.126,20
5	UMIDADE NATURAL EM ESTUFA (01.001.0008-A)	60,00	UN	111,11	6.666,60
6	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY" (01.001.0010-A)	180,00	UN	74,70	13.446,00
7	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL (01.001.0011-A)	180,00	UN	466,19	83.914,20
8	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGI A PROCTOR NORMAL (01.001.0014-A)	60,00	UN	1.027,46	61.647,60
9	SONDAGEM MANUAL,COM PA E PICARETA,POR METRO LINEAR OU FRACAO (01.001.0042-A)	60,00	M	233,78	14.026,80
10	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 4.1/2",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.003.0002-A)	128,00	M	164,44	21.048,32
11	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCH A,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEI RO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0005-A)	16,00	M	743,72	11.899,52
12	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INST ALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0016-A)	16,00	M	1.377,76	22.044,16
13	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATE RIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL (01.005.0004-A)	31.881,00	M2	20,75	661.530,75
14	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATE RIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL (01.005.0004-A)	393,00	M2	20,75	8.154,75
15	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE UM CONJUNTO DE BOMBAS (15CV) PARA ATE 70,00M DE COLETORES (INCLUSIVE ESTES) (01.007.0010-A)	23,00	UN	6.801,43	156.432,89
16	CRAVACAO E RETIRADA DE UMA PONTEIRA FILTRANTE (01.007.0020-A)	318,00	UN	369,95	117.644,10
17	OPERACAO E MANUTENCAO DO SISTEMA,EXCLUSIVE ENERGIA ELETRICA, PELO TEMPO CORRIDO DE EMPREGO NA OBRA (01.007.0025-A)	540,00	DIA	484,11	261.419,40
18	ENERGIA CONSUMIDA PELO SISTEMA,MEDIDA PELA POTENCIA INSTALAD A E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (01.007.0030-A)	4.471.200,00	CV X	0,10	447.120,00
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/22
				FOLHA :	1

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
19	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.008.0050-A)	1,00	UN	8.516,09	8.516,09
20	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.009.0050-A)	1,00	UN	13.717,32	13.717,32
21	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS,COMPREENDEDO NIVELAMENTO DO EIXO D E LOGRADOUROS,COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA,COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS,LEVANTAMENTO DE POS TEACAO,ARVORES,ETC (01.016.0100-A)	140.100,00	M2	1,99	278.799,00
22	ELABORACAO MICRO E MESODRENAGEM (VAZAO ATE 10M3/SEG) CONFORMIDADE C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-AGUAS (PORTARIA O/S UB-RIO-AGUAS "N" N° 004/2010).SERVICOS MEDIDOS KM PROJ.EFITIVAMENTE CONCL.,AS APROVACOES SERAO ENTREGUES A FISCALIZACAO SENDO MEMORIA CALC.DIGITILIZADA,DESENHOS AUTOCAD (ORIGINAL M EIO DIGITAL,UMA VIA PLOTADA EM VEGETAL,DUAS EM PAPEL OPACO) (01.050.0153-A)	5,74	KM	25.124,48	144.214,52
23	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS,VI SANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES,CONTEMPLANDO:S ISTEMA VIARIO,PASSEIOS,PRACAS,ARBORIZACAO,ILUMINACAO COM CRI TERIOS LUMINOTECNICOS,DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARI O URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS P ADROES DA CONTRATANTE (01.050.0162-A)	8,61	HA	138.242,06	1.190.264,14
24	FAMILIA 01.090 ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.9999-0)	100,00	UN	13.346,19	1.334.619,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				4.904.342,76
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
25	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA (02.002.0005-A)	240,00	M2	47,05	11.292,00
26	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ES PESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EM CIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES (02.004.0010-A)	70,00	M2	589,28	41.249,60
27	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,CHA SSIIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALA COES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE(VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0010-A)	24,00	UNXM	823,50	19.764,00
28	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA ,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAP EZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS ,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0015-A)	96,00	UNXM	1.054,10	101.193,60
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	NOVEMBRO/22	FOLHA : 2

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
29	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRASP.CARGA E DESCARGA (02.006.0020-A)	48,00	UNXM	1.196,83	57.447,84
30	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M 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 (02.006.0050-A)	96,00	UNXM	1.587,50	152.400,00
31	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 E PREPARO DO TERRENO (02.010.0001-A)	93,00	M2	388,07	36.090,51
32	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA (02.011.0014-A)	13.045,00	M2	2,62	34.177,90
33	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (02.015.0001-A)	1,00	UN	5.463,35	5.463,35
34	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 (02.016.0001-A)	1,00	UN	2.817,28	2.817,28
35	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0001-A)	14,00	M2	650,83	9.111,62
36	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES (02.020.0005-A)	200,00	M	4,49	898,00
37	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA (02.020.0009-A)	550,00	UN	140,79	77.434,50
38	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.030.0005-0)	247,00	UN	131,58	32.500,26
	TOTAL DA CATEGORIA 02				581.840,46
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
39	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVO E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B)	2.651,82	M3	70,57	187.138,94
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/22
				FOLHA :	3

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
40	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1f CATEGORIA (A REIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0002-B)	96,00	M3	89,25	8.568,00
41	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2f CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO D ECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO (03.008.0010-B)	352,71	M3	241,12	85.045,44
42	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2f CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO D ECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO (03.008.0011-A)	2.569,34	M3	248,33	638.044,20
43	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2f CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO D ECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO (03.008.0012-A)	1.547,50	M3	258,80	400.493,00
44	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3f CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRACAO COM BROCCAS, SEGUIDA DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO (03.008.0060-B)	176,36	M3	1.799,52	317.363,35
45	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3f CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRACAO COM BROCCAS, SEGUIDA DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO (03.008.0061-A)	1.284,67	M3	1.879,30	2.414.280,33
46	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3f CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRACAO COM BROCCAS, SEGUIDA DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO (03.008.0062-A)	773,75	M3	1.953,46	1.511.489,68
47	ATERRO COM MATERIAL DE 1f CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO, PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATÉ 20KM, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS (03.009.0025-A)	16.200,00	M3	240,93	3.903.066,00
48	ATERRO COM MATERIAL DE 1f CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO 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 (03.010.0015-A)	45.813,00	M3	15,30	700.938,90
49	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL (03.011.0015-B)	822,00	M3	27,54	22.637,88
50	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL (03.015.0010-A)	474,60	M3	211,65	100.449,09

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : NOVEMBRO/22 | FOLHA : 4 |

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
51	REATERRO DE VALA/CAVA COM AREIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL (03.015.0014-A)	986,40	M3	244,52	241.194,53
52	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO (03.016.0005-B)	4.887,67	M3	34,16	166.962,81
53	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 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 (03.016.0010-B)	14,33	M3	41,56	595,55
54	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (03.020.0060-B)	32.861,93	M3	25,81	848.166,41
55	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (03.020.0065-B)	21.825,03	M3	29,68	647.766,89
56	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (03.020.0070-B)	13.153,75	M3	40,85	537.330,69
57	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO (03.020.0075-B)	23,94	M3	63,01	1.508,46
58	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3 (03.021.0005-B)	4.500,00	M3	5,02	22.590,00
	TOTAL DA CATEGORIA 03				12.755.630,15
	04 - TRANSPORTES				
59	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 50KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (04.005.0120-A)	4.605.509,24	T X	1,30	5.987.162,01
60	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 10KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (04.005.0127-A)	803.826,40	T X	6,54	5.257.024,66
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	NOVEMBRO/22	FOLHA : 5

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	04 - TRANSPORTES				
61	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A)	420,00	UNXK	41,41	17.392,20
62	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS (04.005.0350-B)	2.944,21	T X	3,02	8.891,51
63	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (04.006.0008-B)	26.384,56	T	44,85	1.183.347,52
64	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DE CAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8 H (04.011.0051-B)	146.773,24	T	18,11	2.658.063,38
65	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (04.013.0015-A)	7,00	UN	99,72	698,04
66	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO (04.014.0091-B)	173,94	T	59,33	10.319,86
67	FAMILIA 04.014 DISPOSICAO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERACAO E DISPOSICAO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ORGAOS DE LICENCIAMENTO É DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO FCOMPROVADA CONFORME LEGISLACAO PERTINENTE. SCO TC 09.05.070 (04.014.9999-A)	173.157,79	T	20,04	3.470.082,11
68	RECEBIMENTO DE CARGA DE CARRETA DE 30T,INCLUSIVE UTILIZACAO DE GUINDASTE NA DESCARGA (04.018.0012-A)	16.593,75	T	53,26	883.783,13
69	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T (04.018.0020-B)	234.876,04	T	1,16	272.456,21
	TOTAL DA CATEGORIA 04				19.749.220,63
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
70	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0001-A)	526,08	M3	283,57	149.180,51
71	REMOCAO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,PRE-FABRICADO (05.001.0070-A)	1.200,00	M2	7,26	8.712,00
72	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0142-A)	2.192,00	M	22,83	50.043,36
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/22
				FOLHA :	6

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
73	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A)	4.869,70	M3	48,78	237.543,97
74	FURACO EM CONCRETO COM FURADEIRA MANUAL E BROCA DE WIDIA DE DIAMETRO DE 1.1/2" (05.001.0613-A)	21,60	M	49,89	1.077,62
75	DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE MASSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO PISOS OU PAVIMENTOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.002.0004-A)	131,52	M3	850,11	111.806,47
76	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.002.0005-B)	23.620,00	M2	31,90	753.478,00
77	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (05.010.0005-A)	155.520,00	CVxH	7,31	1.136.851,20
78	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 (05.013.0002-A)	192,00	M2	106,83	20.511,36
79	SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA POR EXTRUSAO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES. (05.020.0007-A)	639,33	M2	128,72	82.294,56
80	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. CUSTO INCLUI FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 15 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE ACO, EXCL. ESCAVACAO. MEDICAO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS (05.081.0015-A)	4.320,00	M2	207,40	895.968,00
81	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. CUSTO INCLUI FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 15 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE ACO, EXCL. ESCAVACAO. MEDICAO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS (05.081.0022-A)	1.080,00	M2	252,14	272.311,20
82	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 (05.081.0031-A)	1.765,00	M2	38,48	67.917,20
	TOTAL DA CATEGORIA 05				3.787.695,45
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
83	ASSENTAMENTO DE TUBO FLEXIVEL, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES, PARA AGUAS PLUVIAIS, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, DIAMETRO DE 800MM (06.001.0188-A)	270,00	M	45,97	12.411,90
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	NOVEMBRO/22	FOLHA : 7

## OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO		
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						
84	ASSENTAMENTO DE TUBO FLEXIVEL,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES, PARA AGUAS PLUVIAIS,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, DIAMETRO DE 100MM (06.001.0190-A)	40,00	M	62,11	2.484,40		
85	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA (06.001.0242-A)	137,00	M	9,58	1.312,46		
86	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA (06.001.0243-A)	274,00	M	13,15	3.603,10		
87	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA (06.001.0244-A)	137,00	M	16,72	2.290,64		
88	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM,COMPREENENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA (06.001.0250-A)	548,00	M	3,27	1.791,96		
89	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM,COMPREENENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA (06.001.0251-A)	274,00	M	5,69	1.559,06		
90	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,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 P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (06.004.0092-A)	590,00	M	298,55	176.144,50		
91	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. (06.004.0096-A)	400,00	M	431,05	172.420,00		
92	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VIZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.004.0253-B)	24.635,00	M2	1.102,65	27.163.782,75		
93	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,PARA VAOS ATE 5,00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.004.0254-B)	2.045,00	M2	1.238,73	2.533.202,85		
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/22	FOLHA :	8



OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
94	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 (06.015.0010-A)	12,00	UN	3.430,65	41.167,80
95	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDOPAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS (06.015.0011-A)	12,00	UN	3.607,29	43.287,48
96	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (06.015.0013-A)	2,00	UN	4.517,27	9.034,54
97	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDES DE 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 GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (06.015.0030-A)	60,00	UN	1.204,73	72.283,80
98	TAMPAO DE F5F5 RETANGULAR,PARA CAIXAS E POCOS DE VISITA ESPECIAIS,TIPO TS(TRES SECOES),ABERTURA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 900X1500MM,PESO TOTAL DE 690KG,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 35T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA DE 15MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.016.0016-A)	24,00	UN	4.580,06	109.921,44
99	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,FORMATO U,FIXADO EM CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.016.0080-A)	252,00	UN	152,22	38.359,44
100	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),ARTICULADO,TIPO PESADO,DE 0,60M DE DIAMETRO,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.016.0100-A)	24,00	UN	613,31	14.719,44
101	CORPO DE POCO DE VISITA DE ANEIS PRE-MOLDADOS,COM DIAMETRO DE 600MM,COM DEGRAUS,MEDIDA PELA ALTURA UTIL,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL (06.017.0080-A)	60,00	M	798,44	47.906,40
102	GABIAO CAIXA DE 1,00M DE ALTURA,MALHA DE ACO HEXAGONAL (8X10)CM,FIO COM DIAMETRO NOMINAL DO ARAME DE 2,7MM,GALVANIZADO EM LIGA ZN/AL TIPO 1 OU 2,CONFORME ABNT NBR 8964 E 10514,INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL, EQUIPAMENTO E PEDRAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.075.0010-A)	407,05	M3	1.101,24	448.259,74
103	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 CUMPRAS FUNCÕES DESENVOLV. PELO PVC, TIPO 3 OU 4, CONFORME ABNT NBR 8964 E 10514, INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL, EQUIPAMENTO E PEDRAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.077.0020-A)	543,00	M2	484,60	263.137,80
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/22
				FOLHA :	9

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
104	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIO DE PEQUENOS CURSOS D'AGUA, COM SACOS DE AREIA EMPILHADOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, ENSACAMENTO, EMPILHAMENTO E RETIRADA (06.085.0058-A)	192,00	M3	501,53	96.293,76
105	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA (06.088.0010-A)	3.937,40	M3	191,28	753.145,87
106	MANTA GEOTEXTIL, EM DRENOS SUBTERRANEOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0010-0)	4.815,00	M2	9,25	44.538,75
107	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM, (TRINCHEIRA DRENANTE), FORMADO POR GEOMANTA TRIDIMENSIONAL, ESPESSURA DE 11MM, FABRICADO COM FILAMENTO POLIPROPILENO TERMOSOLDADA, DOIS GEOTEXTEIS NAO TECIDO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0185-A)	3.288,00	M2	96,24	316.437,12
108	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, NORMA ISO 4427, CLASSE PN-4, DE=160MM. FORNECIMENTO (06.203.0012-A)	274,00	M	95,25	26.098,50
109	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, CONFORME ABNT NBR 15561, CLASSE PN-4/5, SDR 32,25, DE=800MM. FORNECIMENTO (06.203.0025-A)	270,00	M	2.305,32	622.436,40
110	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, CONFORME ABNT NBR 15561, CLASSE PN-4/5, SDR 32,25, DE=1000MM. FORNECIMENTO (06.203.0027-A)	40,00	M	3.602,05	144.082,00
111	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, CONFORME ABNT NBR 15561, CLASSE PN-10/12,5, SDR 13,6, DE=110MM. FORNECIMENTO (06.203.0048-A)	137,00	M	100,58	13.779,46
112	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESINA PE80/100, CONFORME ABNT NBR 15561, CLASSE PN-10/12,5, SDR 13,6, DE=250MM. FORNECIMENTO (06.203.0055-A)	137,00	M	514,35	70.465,95
113	TUBO PVC-PBA, CLASSE 15 (EB-183), PARA ADUCCAO E DISTRIBUICAO DE AGUAS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO (06.270.0001-A)	548,00	M	31,50	17.262,00
114	TUBO PVC-PBA, CLASSE 15 (EB-183), PARA ADUCCAO E DISTRIBUICAO DE AGUAS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO (06.270.0002-A)	274,00	M	62,38	17.092,12
	TOTAL DA CATEGORIA 06				33.280.713,43
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
115	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME (08.001.0001-A)	23,00	M3	220,72	5.076,56
116	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO (08.001.0002-B)	4.484,00	M3	273,90	1.228.167,60
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	NOVEMBRO/22	FOLHA : 10

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
117	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COM PACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL (08.001.0005-A)	4.484,00	M3	180,15	807.792,60
118	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICACOES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA (08.015.0067-0)	4.125,28	T	829,12	3.420.352,15
119	REFORCO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (08.021.0002-A)	4.484,00	M3	9,05	40.580,20
120	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ (08.026.0001-A)	22.420,00	M2	11,25	252.225,00
121	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15 MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (08.027.0082-A)	5.480,00	M	137,45	753.226,00
	TOTAL DA CATEGORIA 08				6.507.420,11
	13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				
122	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL, (LADRILHO HIDRAULICO), PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, ASSENTAS SOBRE SUPERFICIE EM OSSO, CONFORME ITEM 13.330.0010 (13.333.0010-A)	274,00	M2	181,34	49.687,16
123	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (13.371.0010-A)	10.960,00	M2	80,58	883.156,80
	TOTAL DA CATEGORIA 13				932.843,96
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
124	CAIXA DE GORDURA SIMPLES CILINDRICA, PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.002.0062-A)	1,00	UN	249,41	249,41
125	CAIXA SIFONADA DE ANEL DE CONCRETO DE 60CM DE DIAMETRO E 60CM DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.002.0401-A)	4,00	UN	426,65	1.706,60
126	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2500X2400MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.002.0641-A)	1,00	UN	11.176,30	11.176,30
	TOTAL DA CATEGORIA 15				13.132,31
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : NOVEMBRO/22	FOLHA : 11

OBRA : CONST.DE MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM - BARRETO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
127	SAIBRO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO (20.104.0005-A)	6.963,13	M3	76,27	531.077,93
128	PEDRA-DE-MAO PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO (20.116.0013-A)	17.778,00	M3	128,01	2.275.761,78
	TOTAL DA CATEGORIA 20				2.806.839,71
	TOTAL PARCIAL				85.319.678,97
	OITENTA E CINCO MILHOES TREZENTOS E DEZENOVE MIL S EISCENTOS E SETENTA E OITO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				85.319.678,97
	OITENTA E CINCO MILHOES TREZENTOS E DEZENOVE MIL S EISCENTOS E SETENTA E OITO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS				
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/22
				FOLHA :	12