

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6" (01.001.0075-B) - Multiplicador: 1.0000	513,00	M	11,61	5.955,93
2	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E"SLUMP TEST",MED IDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	51,52	M3	18,37	946,42
3	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0247-A) - Multiplicador: 1.0000	3,53	T	138,43	488,66
4	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0247-A) - Multiplicador: 1.0000	23,84	T	138,43	3.300,17
5	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	190,00	M	154,56	29.366,40
6	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	322,00	M	154,56	49.768,32
7	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	6.160,00	M	154,56	952.089,60
8	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",V ERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAC AO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0042-A) - Multiplicador: 1.0000	115,00	M	176,62	20.311,30
9	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO EM ROCHA ,DIAMETRO H,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEI RO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0063-A) - Multiplicador: 1.0000	190,00	M	156,06	29.651,40
10	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO EM ROCHA ,DIAMETRO H,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEI RO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0063-A) - Multiplicador: 1.0000	880,00	M	156,06	137.332,80
11	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INST ALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0081-A) - Multiplicador: 1.0000	92,00	M	558,59	51.390,28
12	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.003.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	80,00	M	105,36	8.428,80
13	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCH A,DIAMETRO NX,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I STALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	80,00	M	504,39	40.351,20
CATALOGO DE REF. :		EMOD / SCN-RT0 / STNAPI / SICRO		DATA :	JULHO/18
				FOLHA :	1

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
14	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NX,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO D A SONDA EM CADA FURO (01.004.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	70,00	M	831,51	58.205,70
15	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	322,00	M	444,68	143.186,96
16	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	95,00	M	817,82	77.692,90
17	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	322,00	M	817,82	263.338,04
18	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	2.640,00	M	817,82	2.159.044,80
19	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL (01.005.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	2.632,00	M2	15,49	40.769,68
20	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS (01.005.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	2.632,00	M2	0,92	2.421,44
21	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	9.723,54	9.723,54
22	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	9.723,54	9.723,54
23	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	9.723,54	9.723,54
24	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA,VEGETACAO Densa E EDIFICACAO MENSUAL (01.016.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	0,28	HA	11.937,21	3.342,42
25	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL) (01.016.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	KM	5,82	116,40
26	ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	UN	2.531,11	253.111,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				4.359.781,24
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
27	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3f DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3f DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA (02.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	154,00	M2	73,73	11.354,42

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JULHO/18

FOLHA : 2

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
28	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) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	7,00	UNXM	480,00	3.360,00
29	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 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) - Multiplicador: 1.0000	7,00	UNXM	588,00	4.116,00
30	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. TRANSP. CARGA E DESCARGA (02.006.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	7,00	UNXM	720,00	5.040,00
31	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) - Multiplicador: 1.0000	14,00	UNXM	1.040,66	14.569,24
32	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) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	3.345,20	10.035,60
33	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) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	1.619,68	4.859,04
34	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M2	356,19	5.699,04
35	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) - Multiplicador: 1.0000	644,00	M	2,80	1.803,20
36	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-A) - Multiplicador: 1.0000	15,00	UN	71,28	1.069,20
	TOTAL DA CATEGORIA 02				61.905,74
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
37	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	317,09	M3	52,69	16.707,47

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JULHO/18

FOLHA : 3

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
38	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	294,00	M3	52,69	15.490,86
39	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	10,56	M3	52,69	556,41
40	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A REIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, E XCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	142,80	M3	66,63	9.514,76
41	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE (03.013.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	257,04	M3	32,54	8.364,08
42	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERROS, COM TRATO R DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV. MEDIDO PELO VOLUME SOLTO (03.025.0033-A) - Multiplicador: 1.0000	789,60	M3	1,85	1.460,76
43	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERROS, COM TRATO R DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV. MEDIDO PELO VOLUME SOLTO (03.025.0033-A) - Multiplicador: 1.0000	412,22	M3	1,85	762,61
	TOTAL DA CATEGORIA 03				52.856,95
	04 - TRANSPORTES				
44	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H , EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	35.926,80	T X	1,40	50.297,52
45	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H , EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	14.427,60	T X	1,40	20.198,64
46	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H , EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	12.230,40	T X	1,40	17.122,56
47	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 BASCULA NTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA (04.006.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	1.437,07	T	30,15	43.327,66
48	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 BASCULA NTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA (04.006.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	577,10	T	30,15	17.399,57
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	JULHO/18
				FOLHA :	4

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
49	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, 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) - Multiplicador: 1.0000	611,52	T	30,15	18.437,33
	TOTAL DA CATEGORIA 04				166.783,27
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
50	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A) - Multiplicador: 1.0000	1.026,48	M3	36,42	37.384,40
51	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A) - Multiplicador: 1.0000	412,22	M3	36,42	15.013,05
52	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A) - Multiplicador: 1.0000	436,80	M3	36,42	15.908,26
53	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	788,93	TXM	1,39	1.096,61
54	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	4.799,38	TXM	1,39	6.671,14
55	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	5.748,29	TXM	0,92	5.288,43
56	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	2.308,42	TXM	0,92	2.123,75
57	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	4.391,60	TXM	0,92	4.040,27
	TOTAL DA CATEGORIA 05				87.525,91
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
58	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 4" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO (06.082.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	475,00	M	33,97	16.135,75
59	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0055-A) - Multiplicador: 1.0000	1,40	M	16,84	23,58
60	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESSURA DE 10MM, FLEXIVEL, TRIDIMENSIONAL, COM MAIS DE 90% DE VAZIOS, INCLUSIVE ACO CA-50, VEGETACAO, ADUBO E REGA, EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0190-A) - Multiplicador: 1.0000	2.632,00	M2	62,61	164.789,52
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	JULHO/18
				FOLHA :	5

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
61	TELA DE REFORCO COM MALHA METALICA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAO DE ZINCO-ALUMINIO COM DIAMETRO 2,70MM,REVESTIDA DE PVC COM DIAMETRO DE 0,40MM,INCLUSIVE COSTURA.FORNECIMENTO (06.103.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	1.978,00	M2	56,57	111.895,46
	TOTAL DA CATEGORIA 06				292.844,31
	07 - ARGAMASSAS, INJECoes E CONSOLIDACOES				
62	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDO POR SACO DE 50KG (07.050.0035-B) - Multiplicador: 1.0000	966,00	SACO	157,57	152.212,62
63	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDO POR SACO DE 50KG (07.050.0035-B) - Multiplicador: 1.0000	9.669,00	SACO	157,57	1.523.544,33
64	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG/M3 DE CIMENTO,UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS,COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA,COM UMA PRODUCAO DE 1,00M3/H,DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS (07.100.0040-B) - Multiplicador: 1.0000	9,06	M3	462,12	4.186,81
	TOTAL DA CATEGORIA 07				1.679.943,76
	10 - FUNDACOES				
65	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS(CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	207,00	M	71,24	14.746,68
66	ESTACA "RAIZ" COM DIAMETRO DE 600 MM, PERFURACAO EM SOLO. INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E PERFURACAO. (10.003.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	360,00	M	1.195,20	430.272,00
67	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 600MM,PERFURACAO EM ALTERACAO DE ROCHA/SA,INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAS E PERFURACAO. (10.003.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	120,00	M	1.810,80	217.296,00
68	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	171,00	UN	136,73	23.380,83
69	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A) - Multiplicador: 1.0000	23,00	UN	204,27	4.698,21
	TOTAL DA CATEGORIA 10				690.393,72
	11 - ESTRUTURAS				
70	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	4,48	M3	417,63	1.870,98
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	JULHO/18	FOLHA : 6

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
71	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0005-B) - Multiplicador: 1.0000	75,08	M3	468,36	35.164,47
72	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0066-A) - Multiplicador: 1.0000	190,40	M2	24,48	4.660,99
73	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0070-B) - Multiplicador: 1.0000	257,60	M2	33,11	8.529,14
74	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	664,27	M2	88,24	58.615,18
75	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	448,00	M2	88,24	39.531,52
76	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 (11.009.0011-A) - Multiplicador: 1.0000	328,32	KG	4,43	1.454,46
77	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	1.289,94	KG	4,20	5.417,75
78	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	3.531,22	KG	4,20	14.831,12
79	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 (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	4.272,54	KG	4,16	17.773,77
80	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 (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	2.210,49	KG	4,16	9.195,64
81	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 (11.009.0015-B) - Multiplicador: 1.0000	23.843,75	KG	3,69	87.983,44
82	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60, EM FIO REDONDO, COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM (11.011.0027-A) - Multiplicador: 1.0000	328,32	KG	4,05	1.329,70

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JULHO/18

FOLHA : 7

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
83	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	1.289,94	KG	4,41	5.688,64
84	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	3.531,22	KG	4,41	15.572,68
85	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	4.272,54	KG	3,86	16.492,00
86	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	2.210,49	KG	3,86	8.532,49
87	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM (11.011.0031-B) - Multiplicador: 1.0000	23.843,75	KG	3,31	78.922,81
88	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO (11.025.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	51,52	M3	510,82	26.317,45
89	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T, DIAMETRO D E 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES), EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	966,00	M	244,37	236.061,42
90	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 (11.047.0016-A) - Multiplicador: 1.0000	46,00	UN	1.144,40	52.642,40
91	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA (11.050.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	4.032,00	M3XM	9,90	39.916,80
92	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA. O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM (11.055.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	784,00	M3	18,87	14.794,08
	TOTAL DA CATEGORIA 11				781.298,92
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
93	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.092.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	42,50	M3	60,00	2.550,00
94	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	334,15	M3	56,16	18.765,86

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JULHO/18

FOLHA : 8

OBRA : OBRAS DE ESTABILIZACAO DE TALUDES CUSTODIO ESTEVES

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
95	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO (20.175.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	80,00	M	524,89	41.991,20
	TOTAL DA CATEGORIA 20				63.307,06
	22 - FLORESTAMENTO				
96	ADUBACAO E CALAGEM,USANDO ADUBO ORGANICO/MINERAL,EM MUDAS PLANTADAS EM ENCOSTAS (22.020.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	880,00	UN	1,19	1.047,20
	TOTAL DA CATEGORIA 22				1.047,20
	TOTAL PARCIAL				8.237.688,04
	OITO MILHOES DUZENTOS E TRINTA E SETE MIL SEISCENTOS E OITENTA E OITO REAIS E QUATRO CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				8.237.688,04
	OITO MILHOES DUZENTOS E TRINTA E SETE MIL SEISCENTOS E OITENTA E OITO REAIS E QUATRO CENTAVOS				

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JULHO/18

FOLHA : 9

20 10:47 M18SETB - BDI 20 %

N6	=	8,00 un	x	1,10 m	x	5,00 un	=	44,00 m	x	0,25 kg/m	=	11,00 kg	
		Qt. Posições				Nº de vigas							
canaleta com degrau 60x60													
N4	=	24,00 un	x	55,00 m	=	1.320,00 m	x	6,16 kg/m	=	339,00 kg (6,3 mm)			
		Qt. Posições						x	0,25 kg/m	=	330,00 kg		
N6	=	8,00 un	x	0,90 m	x	5,00 un	=	36,00 m	x	0,25 kg/m	=	9,00 kg	
		Qt. Posições				Nº de vigas							
canaleta sem degrau 40x40													
N3	=	14,00 un	x	173,00 m	=	2.422,00 m	x	3,50 kg/m	=	605,50 kg (6,3 mm)			
		Qt. Posições						x	0,25 kg/m	=	605,50 kg		
caixas de passagem													
Estribo N1	=	32,00 un	x	1,08 m	=	34,56 m	x	45,74 kg/m	=	274,44 kg (6,3 mm)			
		Qt. Posições						x	6,00 un	=	207,36 m	x	0,25 kg/m = 51,84 kg
Parede N2	=	32,00 un	x	1,40 m	=	44,80 m	x	6,00 un	=	268,80 m	x	0,25 kg/m = 67,20 kg	
Costela	=	40,00 un	x	1,40 m	=	56,00 m	x	6,00 un	=	336,00 m	x	0,25 kg/m = 84,00 kg	
Pliso N2	=	16,00 un	x	1,25 m	=	20,00 m	x	6,00 un	=	120,00 m	x	0,25 kg/m = 30,00 kg	
Costela	=	24,00 un	x	1,15 m	=	27,60 m	x	6,00 un	=	165,60 m	x	0,25 kg/m = 41,40 kg	
Barra Reta	=	24,00 un	x	1,15 m	=	27,60 m	x	6,00 un	=	165,60 m	x	0,25 kg/m = 41,40 kg	
		Qt. Posições											
= 1.289,94 kg (6,3 mm)													
6.8.2	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM												
	Cód.: 11.011.0030-B												
canaleta com degrau 80x80													
Aço 8,00 mm	=> 8,00 m x 29,08 kg/m = 232,64 kg (8,0 mm) Total = 4.272,54 kg												
Estribo N1	=	54	x	2,36	=	127,44 m	x	0,40 kg/m	=	50,98 kg			
		Repetições		Comp.									
Estribo N2	=	108	x	2,66	=	287,28 m	x	0,40 kg/m	=	114,91 kg			
		Repetições		Comp.									
Dobra em "U" N3	=	14	x	1,24	=	17,36 m	x	0,40 kg/m	=	6,94 kg			
		Repetições		Comp.									
Estribo N5	=	84	x	1,78	=	149,52 m	x	0,40 kg/m	=	59,81 kg			
		Repetições		Comp.									
canaleta com degrau 60x60													
Aço 8,00 mm	=> 55,00 m x 24,28 kg/m = 1.335,46 kg (8,0 mm)												
Estribo N1	=	367	x	1,96	=	719,32 m	x	0,40 kg/m	=	287,73 kg			
		Repetições		Comp.									
Estribo N2	=	734	x	2,26	=	1.658,84 m	x	0,40 kg/m	=	663,54 kg			
		Repetições		Comp.									
Dobra em "U" N3	=	92	x	1,04	=	95,68 m	x	0,40 kg/m	=	38,27 kg			
		Repetições		Comp.									
Estribo N5	=	460	x	1,88	=	864,80 m	x	0,40 kg/m	=	345,92 kg			
		Repetições		Comp.									
canaleta sem degrau 40x40													
Aço 8,00 mm	=> 173,00 m x 8,16 kg/m = 1.411,68 kg (8,0 mm)												
Estribo N1	=	865	x	1,56	=	1.349,40 m	x	0,40 kg/m	=	539,76 kg			
		Repetições		Comp.									
Estribo N2	=	1730	x	1,26	=	2.179,80 m	x	0,40 kg/m	=	871,92 kg			
		Repetições		Comp.									
Estaca	=	513,00 m	x	2,52 kg/m	=	1.292,76 kg (10,0 mm)							
aço 10 mm	=	3,00 m	/	0,15 m	=	20,00 un	x	0,60 m	=	12,00 m	x	0,63 kg/m	= 7,56 kg
		Profundidade								aço 10 mm			
Peso - estaca por metro	=	7,56 kg	/	3,00 m	=	2,52 kg/m de estaca							
Total = 4.272,54 kg (8 a 12,5 mm)													
6.8.3	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO												
	Cód.: 11.009.0013-A												
canaleta com degrau 80x80													
	=> 8,00 m x 8,88 kg/m = 71,00 kg (6,3 mm)												
canaleta com degrau 60x60													
	=> 55,00 m x 6,16 kg/m = 339,00 kg (6,3 mm)												
canaleta sem degrau 40x40													
	=> 173,00 m x 3,50 kg/m = 605,50 kg (6,3 mm)												
caixas de passagem													
	=> 6,00 un x 45,74 kg/m = 274,44 kg (6,3 mm)												
= 1.289,94 kg (6,3 mm)													
6.8.4	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												
	Cód.: 11.009.0014-B												
canaleta com degrau 80x80													
	=> 8,00 m x 29,08 kg/m = 232,64 kg (8 a 12,5 mm)												
canaleta com degrau 60x60													
	=> 55,00 m x 24,28 kg/m = 1.335,46 kg (8 a 12,5 mm)												
canaleta sem degrau 40x40													
	=> 173,00 m x 8,16 kg/m = 1.411,68 kg (8 a 12,5 mm)												
brocas													
	=> 513,00 m x 2,52 kg/m = 1.292,76 kg (8 a 12,5 mm)												
Total = 4.272,54 kg (8 a 12,5 mm)													
6.9	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA												
	Cód.: 05.001.0185-A												
concreto	=>	75,08 m³	x	2,50 p.e.	x	4,00 m	=	750,75 tkm					Total = 788,93 tkm
formas	=>	664,27 m²	x	0,01 m	x	0,60 p.e.	x	4,00 m	=	15,94 tkm			
aço	=>				x	5,56 t	x	4,00 m	=	22,24 tkm			
6.10	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERRROS, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV. MEDIDO PELO VOLUMESOLTO												
	Cód.: 03.025.0033-A												
escavação	=>	317,09 m³	x	1,30 p.e.	=	412,22 m³							Total = 412,22 m³
6.11	PERFURACAO MANUAL DE SOLO, A TRADO ATE 6"												
	Cód.: 01.001.0075-B												
canaleta com degrau													
	=>	63,00 m	=>	2,00	estaca a cada	1,50 m							Total = 513,00 m
		84,00 brocas		3,00 m	=	252,00 m							
canaleta sem degrau													
	=>	173,00 m	=>	1,00	estaca a cada	2,00 m							
		87,00 brocas		3,00 m	=	261,00 m							
6.12	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG/M3 DE CIMENTO, UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DEMISTURA SECA, COM UMA PRODUCAO DE 1,00M3/H, DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE												
	Cód.: 07.100.0040-B												
canaleta com degrau													
	=>	513,00 m	de brocas com 150mm										Total = 9,06 m³
$A = \pi r^2$	$r = d/2$	\rightarrow	3,141592654	x	0,005625 m	=	0,018 m²	x	513,00 m	=	9,06 m³		
$r^2 =$	0,006 m												
6.13	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, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO												
	Cód.: 11.009.0011-A												
estaca	=	3,00 m	/	0,15 m	=	20,00 un	x	0,60 m	=	12,00 m	x	0,16 kg/m	= 1,92 kg
aço 5 mm	=	3,00 m	/	0,15 m	=	20,00 un	x	0,60 m	=	12,00 m	x	0,16 kg/m	= 1,92 kg

	estribo	Profundidade 0,6 m c/ 0,15m	aço 5 mm	=	0,16 kg/m		aço 5 mm	
	Peso - estaca por metro	=	1,92 kg	/	3,00 m	=	0,64 kg/m de estaca	x 513,00 m = 328,32 kg
6.14	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60, EM FIO REDONDO, COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM							
	Cód.: 11.011.0027-A							Total = 328,32 kg
	Total	=	328,32 kg					
6.15	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO							
	Cód.: 10.012.0150-A							Total = 171,00 un
	Estaca	==>	171,00 un					
7 - DRENOS								
7.1	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATE 50KM							
	Cód.: 01.009.0050-A							Total = 1,00 un
	Equipamento para execução de perfuração	=	1,00 un					
7.2	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.002.0028-A							Total = 190,00 m
	dhp's drenagem	==>	15,00 un	x	10,00 m	=	150,00 m	
	dhp's cortina	==>	4,00 un	x	10,00 m	=	40,00 m	
7.3	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERACAO EM ROCHA, DIAMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.002.0063-A							Total = 190,00 m
	dhp's drenagem	==>	15,00 un	x	10,00 m	=	150,00 m	
	dhp's cortina	==>	4,00 un	x	10,00 m	=	40,00 m	
7.4	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.004.0043-A							Total = 95,00 m
	dhp's drenagem	==>	15,00 un	x	5,00 m	=	75,00 m	
	dhp's cortina	==>	4,00 un	x	5,00 m	=	20,00 m	
7.5	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 4" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO							
	Cód.: 06.082.0020-A							Total = 475,00 m
	dhp's drenagem	==>	15,00 un	x	25,00 m	=	375,00 m	
	dhp's cortina	==>	4,00 un	x	25,00 m	=	100,00 m	
7.6	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE							
	Cód.: 06.082.0055-A							Total = 1,40 m
	cortina	==>	0,35 m	x	4,00 un	=	1,40 m	
8 - CORTINA ATIRANTADA								
8.1	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATE 50KM							
	Cód.: 01.009.0050-A							Total = 1,00 un
	Equipamento para execução de sondagem	=	1,00 un					
8.2	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.002.0028-A							Total = 322,00 m
	tirante - 1ª lin.	==>	23,00 tirantes	x	8,00 m	=	184,00 m	
	tirante - 2ª lin.	==>	23,00 tirantes	x	6,00 m	=	138,00 m	
					Total	=	322,00 m	
8.3	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.004.0025-A							Total = 322,00 m
	tirante - 1ª lin.	==>	23,00 tirantes	x	8,00 m	=	184,00 m	
	tirante - 2ª lin.	==>	23,00 tirantes	x	6,00 m	=	138,00 m	
					Total	=	322,00 m	
8.4	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.004.0043-A							Total = 322,00 m
	tirante - 1ª lin.	==>	23,00 tirantes	x	7,00 m	=	161,00 m	
	tirante - 2ª lin.	==>	23,00 tirantes	x	7,00 m	=	161,00 m	
					Total	=	322,00 m	
8.5	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.002.0042-A							Total = 115,00 m
	estacas	==>	23,00 estacas	x	5,00 m	=	115,00 m	
8.6	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO							
	Cód.: 01.002.0081-A							Total = 92,00 m
	estacas	==>	23,00 estacas	x	4,00 m	=	92,00 m	
8.7	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE. EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO							
	Cód.: 03.001.0001-B							Total = 294,00 m³
	cortina	==>	56,00 m	x	1,50 m	x	3,50 m	= 294,00 m³
			comp.		prof.		larg.	
8.8	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO							
	Cód.: 03.001.0002-B							Total = 142,80 m³
	cortina	==>	56,00 m	x	1,50 m	x	1,70 m	= 142,80 m³
8.9	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE							
	Cód.: 09.013.0001-B							Total = 257,04 m³
	cortina (pé da cort.)	==>	56,00 m	x	3,50 m	x	0,50 m	= 98,00 m³
	cortina (atrás cort.)	==>	56,00 m	x	2,84 m²			= 159,04 m³

8.10	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADA RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO										Total =	334,15 m³
	Cód.: 20.097.0005-A		resterro		==>	257,04 m³	x	1,30 f.e.	=	334,15 m³		
8.11	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO										Total =	51,52 m³
	Cód.: 11.025.0012-A		Base		==>	56,00 m	x	3,60 m	x	0,20 m	=	40,32 m³
			Cortina		==>	56,00 m	x	0,70 m	x	0,20 m	=	7,84 m³
			Lateral da calha		==>	56,00 m	x	0,30 m	x	0,20 m	=	3,36 m³
8.12	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 ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS										Total =	51,52 m³
	Cód.: 01.001.0150-A		volume de concreto		==>	51,52 m³						
8.13	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO										Total =	448,00 m²
	Cód.: 11.005.0015-A							Altura				
			Base		==>	56,00 m	x	0,20 m	x	2,00 lados	=	22,40 m²
			Cortina		==>	56,00 m	x	3,60 m	x	2,00 lados	=	403,20 m²
			Lateral da calha		==>	56,00 m	x	0,20 m	x	2,00 lados	=	22,40 m²
8.14	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA										Total =	190,40 m²
	Cód.: 11.004.0066-A											
			cortina		==>	56,00 m	x	1,50 m	x	2,00 lados	=	168,00 m²
			Lateral da calha		==>	56,00 m	x	0,20 m	x	2,00 lados	=	22,40 m²
8.15	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA										Total =	257,60 m²
	Cód.: 11.004.0070-B											
			cortina		==>	56,00 m	x	2,30 m	x	2,00 lados	=	257,60 m²
8.16	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES), EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO										Total =	966,00 m
	Cód.: 11.047.0012-A											
			cortina 1ª linha		==>	23,00 un	x	23,00 m	=	529,00 m		
			cortina 2ª linha		==>	23,00 un	x	19,00 m	=	437,00 m		
8.17	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										Total =	46,00 un
	Cód.: 11.047.0016-A											
			cortina 1ª linha		==>	23,00 un						
			cortina 2ª linha		==>	23,00 un						
8.18	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG										Total =	966,00 sc
	Cód.: 07.050.0035-B											
			cortina 1ª linha		==>	529,00 m	x	1,00 sc/m	=	529,00 sc		
			cortina 2ª linha		==>	437,00 m	x	1,00 sc/m	=	437,00 sc		
8.19	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO PORM3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO										Total =	207,00 m
	Cód.: 10.003.0030-A											
			cortina		==>	23,00 un	x	9,00 m	=	207,00 m		
8.20	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO										Total =	23,00 un
	Cód.: 10.012.0155-A											
			cortina		==>	23,00 un						
8.21.1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM										Total =	2.210,49 kg
	Cód.: 11.011.0030-B											
			Base da Cortina d= 10,0 mm									
		N1 =	374	x	2,62	=	979,88 m	x	0,63 kg/m	=	617,32 kg	
			Parede da cortina d= 10,0 mm									
		Face interna - Vertical =	29	x	3,8	=	110,20 m	x	0,63 kg/m	=	69,43 kg	
		Face interna - Horizontal =	2	x	56	=	112,00 m	x	0,63 kg/m	=	70,56 kg	
		Face Externa - Vertical =	29	x	3,8	=	110,20 m	x	0,63 kg/m	=	69,43 kg	
		Face Externa - Horizontal =	2	x	56	=	112,00 m	x	0,63 kg/m	=	70,56 kg	
		Transpasse - Vertical =	113	x	0,5	=	56,50 m	x	0,63 kg/m	=	35,60 kg	
		Transpasse - Horizontal =	113	x	0,5	=	56,50 m	x	0,63 kg/m	=	35,60 kg	
			Estacas d= 12,5 mm									
		Barras retas - N1 =	138	x	9,00 m	=	1.242,00 m	x	1,00 kg/m	=	1.242,00 kg	
8.21.2	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										Total =	2.210,49 kg
	Cód.: 11.009.0014-B											
			Total de aço:			2.210,49 kg						
8.21.3	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM										Total =	3.531,22 kg
	Cód.: 11.011.0029-A											
			Base da Cortina d= 6,3 mm									
		Estribo lateral da calha - N2 =	280	x	1,25	=	350,00 m	x	0,25 kg/m	=	87,50 kg	
		Barras retas - N3 =	10	x	56	=	560,00 m	x	0,25 kg/m	=	140,00 kg	
			Estacas d= 6,3 mm									
		"Estribo" - N2 =	1380	x	3,8	=	5.244,00 m	x	0,63 kg/m	=	3.303,72 kg	
8.21.4	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO										Total =	3.531,22 kg
	Cód.: 11.009.0013-A											
			Total de aço:			3.531,22 kg						
8.22	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES, MEDIDO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO										Total =	3,53 t
	Cód.: 01.001.0247-A											
			total do aço		=	3.531,22 kg	=	3,53 t				
8.23	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO											

Cód.: 11.011.0031-B											
solo grampeado com biomanta	==>	9.669,00 m	x	2,47 kg/m	=	23.843,75 kg			Total =	23.843,75 kg	
9.8 CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACÃO SIMPLES. MEDIDO POR TONELADA DE AÇO GEOMETRICAMENTE NECESSÁRIO											
Cód.: 01.001.0247-A											
solo grampeado com biomanta	==>	9.669,00 m	x	2,47 kg/m	=	23.843,75 kg	=	23.84 t	Total =	23.84 t	
9.9 INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUÇÃO MÉDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG											
Cód.: 07.050.0035-B											
solo grampeado com biomanta	==>	9.669,00 m	x	1,00 sc/m	=	9.669,00 sc			Total =	9.669,00 sc	
9.10 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO											
Cód.: 03.001.0001-B											
adubo no local do grampo	==>	880,00 un	x	0,40 m	x	0,30 m	x	0,10 m	10,56 m³	Total =	10,56 m³
9.11 ADUBAÇÃO E CALAGEM, USANDO ADUBO ORGÂNICO/MINERAL, EM MUDAS PLANTADAS EM ENCOSTAS											
Cód.: 22.020.0095-A											
adubo no local do grampo	==>	880,00 un							Total =	880,00 un	

10 - ESTACA RAIZ JUSTAPOSTA

10.1 ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 600MM, PERFURAÇÃO EM SOLO. INJEÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E PERFURAÇÃO										
Cód.: 10.003.9999-A										
estaca raiz justaposta	==>	24,00 m	/	0,60 m	=	40 estacas	x	9,00 m	=	360,00 m
10.2 ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 600MM, PERFURAÇÃO EM ALTERAÇÃO DE ROCHA /ROCHA Sã, INJEÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E PERFURAÇÃO										
Cód.: 10.003.9999-A										
estaca raiz justaposta	==>	24,00 m	/	0,60 m	=	40 estacas	x	3,00 m	=	120,00 m

13 - PROJETO EXECUTIVO

11.1 Elaboração de Projeto Executivo										
Cód.: 01.050.0232-A										
									Total =	1.978,00 m²

14 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

12.1 Administração local da obra										
Cód.: 01.090.9999-A										
									Total =	100,00 un

N.	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	M E S E S								
				1	2	3	4	5	6	7		
1	SERV ESC, LAB E CAMPO	4.359,781,24	52,92	30,00 *****	50,00 *****	871956,25	20,00	---	---	---	---	---
2	CANTEIRO DE OBRA	61.905,74	0,75	30,00 18571,72	20,00 12381,15	10,00 6190,57	10,00 6190,57	10,00 6190,57	10,00 6190,57	10,00 6190,57	10,00 6190,57	10,00 6190,57
3	MOVIMENTO DE TERRA	52.856,95	0,64	50,00 26428,48	20,00 10571,39	20,00 10571,39	10,00 5285,70	10,00 5285,70	---	---	---	---
4	TRANSPORTES	166.783,27	2,02	---	---	---	10,00	10,00	20,00	20,00	20,00	50,00
5	SERV COMPLEMENTARES	87.525,91	1,06	---	---	---	16678,33	33356,65	33356,65	83391,64	---	---
6	GAL, DRENOS E COEXOS	292.844,31	3,55	---	20,00	30,00	30,00	30,00	30,00	20,00	---	---
7	ARGAMASSA, INJ E CONS	1.679.943,76	20,39	---	---	---	839971,88	839971,88	839971,88	---	---	---
10	FUNDAOES	690.393,72	8,38	10,00	40,00	50,00	---	---	---	---	---	---
11	ESTRUTURAS	781.298,92	9,48	69039,37	276157,49	345196,86	---	---	---	---	---	---
20	PREÇOS RODOVIARIOS	63.307,06	0,77	0,84	3,35	4,19	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
22	REFLORESTAMENTO	1.047,20	0,01	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	TOTAL PARCIAL	8.237.688,04	100,00	18,21	33,88	29,64	15,08	15,08	1,62	1,62	0,49	1,09
				1500103,83	2790951,30	2441379,81	1241950,04	133126,45	40070,83	90105,81	---	---