

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO						
1	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H, HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A)	M				
30932	CUSTO HORA PRODUTIVO - WIDIA SOLO	H	0.56590000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.24250000			
2	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 6" ,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0041-A)	M				
30932	CUSTO HORA PRODUTIVO - WIDIA SOLO	H	0.54970000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.23550000			
3	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8" ,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0042-A)	M				
30932	CUSTO HORA PRODUTIVO - WIDIA SOLO	H	0.64670000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.27710000			
4	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0066-A)	M				
30933	CUSTO HORA PRODUTIVO - WIDIA ALT.	H	0.91260000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.39100000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 1 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
5	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETR 08",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0081-A)	M				
30934	CUSTO HORA PRODUTIVO - WIDIA ROCHA	H	2.17030000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.92990000			
6	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.003.0001-A)	M				
30935	CUSTO HORA PRODUTIVO DE PERCUSSAO	H	0.63210000			
30977	CUSTO PRODUTIVO DE PARALISACAO, DESLOC.OU INST. DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSAO, INC. O EQUIP. E A EQUIPE A DISP.	H	0.27090000			
7	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA DIAMETRO SW,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0031-A)	M				
14674	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA,PARA PERFURACAO DE R	UN	0.09500000			
30924	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE	H	0.82900000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.35500000			
8	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO SW,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0045-A)	M				
14674	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA,PARA PERFURACAO DE R	UN	0.14000000			
30924	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE	H	1.88000000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	0.80550000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 2 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
9	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM E VENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO (01.005.0001-A)	M2				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.50000000			
10	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A)	UN				
01443	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAÇÃO	UN	0.00038500			
01446	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	UN	0.00137500			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	160.00000000			
20137	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DE MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	40.00000000			
20138	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	80.00000000			
20147	MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SONDAÇÃO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	20.00000000			
30414	CAMINHÃO CARROÇ. FIXA, 7,5T (CP)	H	1.25000000			
30416	CAMINHÃO CARROÇ. FIXA 7,5T (CI)	H	40.00000000			
11	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM ÁREAS DE FAVELAS, EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTÃO INCLUIDOS NOS SERVIÇOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICAÇÕES (01.016.0067-A)	M2				
11016	NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE APROXIMADAMENTE 02MM POR KM, IMAGEM DIRETA, INCLUINDO TRIPE E MIRA - ALUGUEL	H	0.00949000			
20023	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE SOCIAL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0.01198600			
20026	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CÁLCULO TOPOGRÁFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.02395890			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 3 / 22		

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
20032	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SO	H	0.02395890			
20054	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.01297900			
20071	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.00358890			
20108	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONER	H	0.01297900			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.03948420			
20149	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT.COM RESPONSA. DIRIGI-LOS) , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.01297900			
30465	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLU	H	0.00996450			
30848	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1"A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA	H	0.00949000			
30965	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO	H	0.00996450			
12	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.B RASIL) (01.016.0070-A)	KM				
20032	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SO	H	0.04000000			
20070	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.02000000			
20108	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONER	H	0.02000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.06000000			
30465	MICRO-ONIBUS,CAPACIDADE MINIMA 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLU	H	0.02000000			
13	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL DE 501 ATE 5.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE (01.050.0232-A)	M2				
20017	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.26650000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 4 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
20018	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.12160000			
20019	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.26650000			
20059	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONER	H	0.16210000			
20129	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOSDE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.16210000			
TOTAL DA CATEGORIA - 01						
02 - CANTEIRO DE OBRA						
14	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ªDE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA (02.003.0001-B)	M2				
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	2.50000000			
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0.15000000			
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1.10000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1.10000000			
31011	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	1.10000000			
15	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO ,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO (02.006.0010-A)	UNXM				
07167	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO APROX.:2,30M LARG.,6,00M COMP.E 2,50 A LT.,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS	UNxMES	1.00000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 5 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
16	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 B (02.006.0035-A)	UNXM				
40013	ALUGUEL CONTAINER P/SANITARIO-VESTIARIO,(2,30X6,00X2,50)M,INCLUS.INST.ELET/HID., CONT:3VASOS S.,2LAV.,1MICT. E 4CHUVEIROS	UNXMES	1.00000000			
17	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO S EM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO (02.010.0001-A)	M2				
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JA	M3	0.01800000			
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORM	KG	6.80000000			
00252	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	UN	1.90000000			
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	4.00000000			
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0.08500000			
08000	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO,REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPE. DE 6MM	UN	0.66000000			
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3.20000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	1.10000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	7.20000000			
18	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)	UN				
00148	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=3	M	30.00000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 6 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	25.00000000			
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	1.00000000			
00559	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	UN	30.00000000			
00688	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4", VAZAO	UN	1.00000000			
00702	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOS	UN	1.00000000			
00788	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDAD	UN	1.00000000			
00843	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100MM E COM COMPRIMENTO	M	3.44000000			
00872	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA	UN	1.00000000			
20039	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	11.00000000			
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8.00000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	8.00000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	8.00000000			
30163	ARGAMASSA CIM.,AREIA TRACO 1:3,PREPAROMECANICO	M3	0.01800000			
30403	LIGACAO AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES	UN	1.00000000			
31011	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	8.00000000			
19	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)	UN				
00196	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2	M	2.00000000			
00282	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/	M	20.00000000			
02338	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BAR RAS DE 3 METROS,DE 1/2"	UN	4.00000000			
02376	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	UN	3.00000000			
02379	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1.1	UN	2.00000000			
02441	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA,MODELO DIN, TIPO C	UN	1.00000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 7 / 22		

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
02501	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	M	1.00000000			
02602	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	M	6.00000000			
04210	ISOLADOR TIPO CARRETILHA, MARROM, DE (72X72)MM	UN	4.00000000			
04406	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	UN	4.00000000			
05268	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	UN	1.00000000			
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	24.00000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	24.00000000			
20	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0002-A)	M2				
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	9.20000000			
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0.30000000			
10806	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	M2	1.00000000			
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	2.00000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	2.00000000			
21	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES (02.020.0005-A)	M				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0.00013000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 8 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00029	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,	KG	0.00189000			
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	M	0.00054000			
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	0.02250000			
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0.00200000			
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.00070000			
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.02830000			
20118	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.01000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.07090000			
30245	CONCRETO FCK 10MPA	M3	0.00100000			
30254	PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	M3	0.00100000			
30265	LANCAMENTO CONC.S/ARM.2,0M3/H/HORIZ/VERT	M3	0.00100000			
30876	ACO CA-50B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MEDIA)	KG	0.00540000			
31011	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	0.01720000			
22	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.030.0005-A)	UN				
00125	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E	GL	0.00400000			
00159	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	M2	0.48000000			
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	3.00000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26			Página: 9 / 22	

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES E QUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0.01200000			
20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.20000000			
20118	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO	H	2.00000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	0.20000000			
30414	CAMINHAO CARROC. FIXA, 7,5T (CP)	H	0.05300000			
30416	CAMINHAO CARROC. FIXA 7,5T (CI)	H	0.01800000			
TOTAL DA CATEGORIA - 02						
03 - MOVIMENTO DE TERRA						
23	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B)	M3				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	3.40000000			
24	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 (03.001.0002-B)	M3				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	4.30000000			
25	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL (03.011.0015-B)	M3				
20111	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	H	0.13300000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	1.06700000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 10 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
30693	SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CP)	H	0.1000000			
30694	SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CI)	H	0.0330000			
TOTAL DA CATEGORIA - 03						
04 - TRANSPORTES						
26	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 DE8T (04.005.0124-A)	T X				
30423	CAMINHAO BASCUL. NO TOCO, 5M3 (CP)	H	0.0100000			
27	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A)	UNXK				
30417	CAMINHAO CARROC. FIXA, TRUC. 12T (CP)	H	0.1192000			
30524	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 7,00M (CI)	H	0.1192000			
28	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDE NDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA C (04.006.0008-B)	T				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	0.7500000			
30423	CAMINHAO BASCUL. NO TOCO, 5M3 (CP)	H	0.0050000			
30425	CAMINHAO BASCUL. NO TOCO, 5M3 (CI)	H	0.3750000			
29	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (04.013.0015-A)	UN				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	1.0040000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 11 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
30417	CAMINHAO CARROC. FIXA, TRUC. 12T (CP)	H	0.07500000			
30418	CAMINHAO CARROC. FIXA TRUC. 12T (CF)	H	0.21900000			
30419	CAMINHAO CARROC. FIXA TRUC. 12T (CI)	H	0.20800000			
30523	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 7,00M (CP)	H	0.12900000			
30524	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 7,00M (CI)	H	0.20800000			
TOTAL DA CATEGORIA - 04						
05 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
30	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA A PÁ (05.001.0173-A)	M3				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	2.35000000			
31	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A)	TXM				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.09000000			
32	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A)	TXM				
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.06000000			
33	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATÉ 7,00M DE ALTURA, EM PEÇAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA (05.005.0001-B)	M3				
00394	MADEIRA SERRADA PARA CONSTRUÇÃO, DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPO I, DA TABELA C CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS MUNICÍPIO RJ	M	0.13330000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 12 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00395	MADEIRA SERRADA PARA CONSTRUCAO, DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	M	0.73000000			
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0.03000000			
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.45000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.45000000			
34	(05.005.0012-B)					
05937	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3"X12")	M	0.05000000			
35	(05.008.0008-B)					
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.03300000			
TOTAL DA CATEGORIA - 05						
06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						
36	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0055-A)	M				
02617	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,0	UN	0.17500000			
14559	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	0.00580000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.50000000			
37	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)	M2				
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,	KG	0.83000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 13 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
07942	GEOMANTA P/REVESTIMENTOS DE TALUDE, C/ESPES.10MM, C/FILAM.GR OSSOS DE POLIPROP.,C /MAIS DE 90% DE VAZIOS	M2	1.12000000			
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.20000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	1.20000000			
30438	CAMINHAO TANQUE 6000L (CP)	H	0.03000000			
30440	CAMINHAO TANQUE 6000L (CI)	H	0.02000000			
38	TELA DE REFORCO COM MALHA METALICA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAODE ZINCO-ALUMINIO COM DIAMETRO 2,70MM,REVESTIDA DE PVC COM DIAMETRO DE 0,40MM,INCLUSIVE COSTURA.FORNECIMENTO (06.103.0150-A)	M2				
07927	TELA DE REFORCO C/MALHA METALICA HEXAG.DUPLA TRACAO C/ZINCA GEM PESADA EM PVC, I NCL. COSTURA (P/ESTRUT.SOLO REFORCADO)	M2	1.00000000			
TOTAL DA CATEGORIA - 06						
07 - ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES						
39	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (07.050.0050-A)	M3				
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORM	KG	300.00000000			
01423	BOMBA INJETORA MANUAL, INCLUINDO TANQUE, PARA CALDA DE CIMENTO, COM PALHETA MISTURADORA	UN	0.00051480			
13439	ADITIVO EXPANSOR, DEFLOCULANTE, PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA INJECOES DE CIMENTO E ARGAMASSAS DE ENCHUNHAMENTO	KG	13.00000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	8.58000000			
20138	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTADE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	2.86000000			
40	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS,COM CAPACIDADEDE 900 A 4800L DE MISTURA SECA,DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES,INCLUS (07.100.0040-B)	M3				
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	M3	0.98000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 14 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORM	KG	600.00000000			
20111	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	H	0.70000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	2.79200000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	6.30000000			
30739	BOMBA DE ARGAMASSA (CP)	H	0.70000000			
30740	BOMBA DE ARGAMASSA (CI)	H	0.19600000			
TOTAL DA CATEGORIA - 07						
10 - FUNDAÇÕES						
41	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, COM FORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0025-A)	M				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0.10000000			
00020	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 20,	KG	7.39800000			
30196	INJECAO ARG. CIM.E AREIA 450 A 500KG/M3	M3	0.01810000			
30310	CORTE ACO CA-50, DIAM. ACIMA 12,5MM	KG	7.39800000			
42	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, COM FORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0030-A)	M				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0.10000000			
00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,	KG	7.89000000			
06211	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	0.76970000			
30196	INJECAO ARG. CIM.E AREIA 450 A 500KG/M3	M3	0.03200000			
30306	CORTE ACO CA-25 DIAM. IGUAL A 6,3MM	KG	0.76970000			
30310	CORTE ACO CA-50, DIAM. ACIMA 12,5MM	KG	7.89000000			
43	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A)	UN				
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	M3	0.55000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 15 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	KG	0.07000000			
20006	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCI	H	4.08000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	2.95000000			
44	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A)	UN				
00165	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	M3	0.70000000			
00171	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	KG	0.09000000			
20006	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCI	H	6.20000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	4.40000000			
TOTAL DA CATEGORIA - 10						
11 - ESTRUTURAS						
45	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTE RISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPOR TE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B)	M3				
30245	CONCRETO FCK 10MPA	M3	1.00000000			
30254	PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	M3	1.00000000			
30260	LANCAMENTO CONC.C/ARM.2,0M3/H,HORIZ/VERT	M3	1.00000000			
46	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE C ONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAM ETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B)	KG				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0.03000000			
06212	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	0.37000000			
06213	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 10,0MM	KG	0.37000000			
06214	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 12,5MM	KG	0.37000000			
47	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE C ONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAM ETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMAD O,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0015-B)	KG				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0.03000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 16 / 22		

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
06215	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 16,0MM	KG	0.37000000			
06216	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 20,0MM	KG	0.37000000			
06217	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 25,0MM	KG	0.37000000			
48	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)	KG				
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.11000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.11000000			
49	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)	KG				
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.10500000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.10500000			
50	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)	KG				
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.09000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.09000000			
51	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 (11.013.0105-A)	M3				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	2.40000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 17 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,	KG	15.00000000			
00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,	KG	15.00000000			
00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,	KG	8.00000000			
00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25	KG	17.00000000			
05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,	KG	10.00000000			
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,	KG	15.00000000			
07328	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 25MPA	M3	1.00000000			
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADO S	H	8.03000000			
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	H	0.50000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	0.50000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	11.03000000			
30730	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CP)	H	0.34500000			
30731	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CI)	H	0.80500000			
30885	FORMAS MADEIRA P/MOLDAGEM, INCL. ESCOR.	M2	12.00000000			
52	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE E LESDE 10X10CM.FORNECIMENTO (11.023.0005-A)	KG				
53	CONCRETO PROJETADO,ADITIVADO COM 80KG DE ADESIVO ESTRUTURA LA BASE DE ESTIRENO BUTADIENO(LATEX),INCLUSIVE EQUIPAMENTO DEAR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SU PERFICIE VERTICAL (11.024.0010-B)	M3				
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JA	M3	0.60000000			
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORM	KG	355.00000000			
07230	ADESIVO ESTRUTURAL, A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO (LATEX)	L	80.00000000			
14541	BRITA 0, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	1.27800000			
20112	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO C OMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4.00000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP			DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 18 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	12.00000000			
30710	BETONEIRA GASOLINA 320L,MISTURA SECA(CP)	H	4.00000000			
30736	EQUIPAMENTO P/ PROJECAO DE CONCRETO,EXCLUSIVE OPERADOR (CP)	H	4.00000000			
30813	COMPRESSOR AR 335PCM 108CV (CP)	H	4.00000000			
54	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTEC AO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUV AS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO (11.047.0010-B)	M				
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	KG	0.10000000			
00618	ACO 95/105 NO DIAMETRO DE 32MM	M	1.00000000			
02615	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,0	UN	0.08000000			
02863	ARAME GALVANIZADO Nº 06	KG	0.27000000			
04867	BAINHA DE ACO GALVANIZADO, NO DIAMETRO DE 065MM	M	0.53000000			
07416	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES	KG	0.08100000			
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADO S	H	0.60000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	1.50000000			
20137	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTADA MAIS ALTO QUALIDA DE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.30000000			
20147	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA	H	0.30000000			
55	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FO RNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CON TRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJE (11.047.0011-B)	UN				
00113	BOMBA MANUAL, PARA CONCRETO PROTENDIDO (ALUGUEL)	DIA	0.60000000			
00619	PORCA SEXTAVADA ESFERICA, CHAVE 55MM, COM H=85MM, PARA CONCR	UN	1.00000000			
00620	LUVA METALICA DE 180MM, DE DE=2.1/2"	UN	2.00000000			
00621	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	UN	1.00000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 19 / 22		

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00622	ANEL DE ANGULO DE 15º, PARA CONCRETO PROTENDIDO	UN	1.00000000			
00623	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDID	UN	5.00000000			
04879	MACACO DE PROTENSAO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	DIA	0.60000000			
07416	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES	KG	0.10800000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	12.00000000			
20137	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTADA MAIS ALTO QUALIDA DE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3.00000000			
20147	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA	H	1.50000000			
30163	ARGAMASSA CIM.,AREIA TRACO 1:3,PREPAROMECANICO	M3	0.04000000			
30282	FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS, 2 VEZES	M2	0.64000000			
30978	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQ UIPAM.SONDAGEM ROTAT IVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO	H	3.00000000			
56	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDA DEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PEL O VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE (11.050.0001-B)	M3XM				
00551	LOCACAO DE TUBO EQUIPADO, COMPLETO, PARA ESCORAMENTO, EXCLUS	MxMES	5.00000000			
57	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DE NSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDEN DO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSIT O,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCO RAMENTO,CONTADO DA (11.055.0001-B)	M3				
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	H	0.20000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	0.80000000			
30414	CAMINHAO CARROC. FIXA, 7,5T (CP)	H	0.01000000			
30416	CAMINHAO CARROC. FIXA 7,5T (CI)	H	0.02000000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 20 / 22		

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
TOTAL DA CATEGORIA - 11						
13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS						
58	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 10CM,NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRAS INCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (13.370.0015-A)	M2				
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JA	M3	0.05900000			
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORM	KG	31.00000000			
00349	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	M	0.44000000			
14543	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI	T	0.12035000			
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.57000000			
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA	H	0.10000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	H	0.50000000			
30710	BETONEIRA GASOLINA 320L,MISTURA SECA(CP)	H	0.05000000			
30845	SERRA CIRC. MOTOR 5CV (CP)	H	0.07000000			
TOTAL DA CATEGORIA - 13						
20 - CUSTOS RODOVIÁRIOS						
59	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO (20.092.0001-A)	M3				
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JA	M3	1.00000000			
60	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO (20.097.0005-A)	M3				
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	1.56000000			
61	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO (20.175.0015-A)	M				
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	1.44600000			
MACK01 - B.D.I.: 0. %		REF. CATÁLOGO: EMOP		DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 21 / 22

OBJETO : CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA MACKENZIE - BONFIM						
ITEM	SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	PREÇO	PERCENT	TOTAL
00172	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=1	M	2.00000000			
05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,	KG	6.71000000			
05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,	KG	7.75000000			
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1.48215000			
20131	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	11.30000000			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.37413000			
30246	CONCRETO FCK 15MPA	M3	0.07100000			
30254	PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	M3	0.07100000			
30260	LANCAMENTO CONC.C/ARM.2,0M3/H,HORIZ/VERT	M3	0.07100000			
30283	FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS; 1,4 VEZES	M2	0.73000000			
TOTAL DA CATEGORIA - 20						
MACK01 - B.D.I.: 0. %	REF. CATÁLOGO: EMOP	DATA BASE : JANEIRO / 26		Página: 22 / 22		