

OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTAS TRAVESSA JOAO DALOSSI VB-001					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	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 RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	41,75	M3	18,48	771,54
2	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0008-A) - Multiplicador: 1.0000	24,00	M	201,83	4.843,92
3	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	471,00	M	155,26	73.127,46
4	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M	608,57	9.737,12
5	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0016-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M	1.108,87	17.741,92
6	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	360,00	M	462,70	166.572,00
7	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	285,00	M	844,63	240.719,55
8	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA (01.005.0003-A) - Multiplicador: 1.0000	86,00	M2	9,42	810,12
9	ROÇADO A FOICE E MACHADO EM MATA DE PEQUENO PORTE E QUEIMA DOS RESÍDUOS SEM DESTOCAMENTO OU REMOÇÃO (01.005.0007-A) - Multiplicador: 1.0000	250,00	M2	1,85	462,50
10	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	9.797,28	19.594,56
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 TENDAS DAS EDIFICAÇÕES (01.016.0067-A) - Multiplicador: 1.0000	290,00	M2	4,60	1.334,00
12	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO 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	30,00	KM	5,86	175,80
13	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES, VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE AÇO, COM ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0230-A) - Multiplicador: 1.0000	290,00	M2	125,40	36.366,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				572.256,49
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : SETEMBRO/18 FOLHA : 1					

OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTAS TRAVESSA JOAO DALOSSI VB-001

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
14	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, 2,44X1,22M E 9MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3f, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCEMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG. PROJ. N.º 2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES (02.004.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	8,00	M2	404,27	3.234,16
15	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	1,00	UN	3.329,41	3.329,41
16	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	1,00	UN	1.629,11	1.629,11
17	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) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M2	189,70	1.138,20
	TOTAL DA CATEGORIA 02				9.330,88
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
18	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	45,64	M3	52,69	2.404,77
19	DESMONTE A FOGO DE BLOCO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIÁVEL), COM VOLUME DE 1,00 A 50,00M³, SENDO A PERFURACAO A AR COM PRIMIDO, INCLUSIVE REDUCCAO MANUAL A PEDRA DE MAO (03.005.0040-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	M3	104,59	418,36
	TOTAL DA CATEGORIA 03				2.823,13
	04 - TRANSPORTES				
20	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M³ DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110) (04.014.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	13,00	UN	285,29	3.708,77
21	DESCARGA DE MATERIAIS E RESIDUOS EM LOCAIS DE DISPOSICAO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGAOS DE CONTROLE AMBIENTAL* SCO TC 09.05.0700(/) (04.014.0110-A) - Multiplicador: 1.0000	69,90	T	17,51	1.223,95
	TOTAL DA CATEGORIA 04				4.932,72
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
22	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	63,05	M3	36,42	2.296,28
23	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATÉ 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA A 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA (05.005.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	311,25	M3	28,10	8.746,13

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/18

FOLHA : 2

13 15:20 P18DEZQ - BDI 20 %

Paulo César Silva Carrera
Diretor de Planejamento
e Captação de Recursos
EMUSA

EMUSA

OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTAS TRAVESSA JOAO DALOSSI VB-001					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
24	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1f, CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008) (05.005.0012-B) - Multiplicador: 1.0000	180,00	M2	2,63	473,40
25	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARE LA (05.008.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	180,00	M2	0,50	90,00
26	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM IMM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAC AO (05.050.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	504,38	504,38
TOTAL DA CATEGORIA 05					12.110,19
07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES					
27	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRU TA DE 2 SACOS/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG (07.050.0025-B) - Multiplicador: 1.0000	514,00	SACO	54,60	28.064,40
TOTAL DA CATEGORIA 07					28.064,40
09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS					
28	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCACAO (09.016.0061-A) - Multiplicador: 1.0000	75,00	M	87,79	6.584,25
TOTAL DA CATEGORIA 09					6.584,25
11 - ESTRUTURAS					
29	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0003-B) - Multiplicador: 1.0000	3,00	M3	454,86	1.364,58
30	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO (11.011.0040-A) - Multiplicador: 1.0000	605,00	KG	1,84	1.113,20
31	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (11.013.0075-A) - Multiplicador: 1.0000	13,92	M3	2.075,30	28.888,18
32	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 25MM (7/8"), COM COMPRIMENTO TOTAL ENTRE 9,00 E 15,00M, INCLUSIVE FORNECIMENT O DE MATERIAIS, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCACAO E PR OTENSAO, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO (11.020.0007-B) - Multiplicador: 1.0000	900,00	M	62,46	56.214,00
33	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADR ADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO (11.023.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	605,00	KG	3,83	2.317,15
34	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CO NSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO, SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HO RIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO (11.024.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	25,00	M3	1.217,60	30.440,00
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : SETEMBRO/18 FOLHA : 3					

13 15:20 P18DEZQ - BDI 20 %

Paulo César Silva Carrera
Diretor de Planejamento
e Captação de Recursos
EMUSA

510004639/18

Patricia Pinho
Protocolo / EMUSA
Mat. 301086

EMUSA

OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTAS TRAVESSA JOAO DALOSSI VB-001

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
35	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T, DIAMETRO D E 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACA S, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	216,00	M	149,59	32.311,44
36	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	12,00	UN	1.146,88	13.762,56
	TOTAL DA CATEGORIA 11				166.411,11
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
37	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0047-A) - Multiplicador: 1.0000	54,00	M	20,66	1.115,64
	TOTAL DA CATEGORIA 15				1.115,64
	TOTAL PARCIAL				803.628,80
	OITOCENTOS E TRES MIL SEISCENTOS E VINTE E OITO REAIS E OITENTA CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				803.628,80
	OITOCENTOS E TRES MIL SEISCENTOS E VINTE E OITO REAIS E OITENTA CENTAVOS				

Paulo César Silva Carrera
Diretor de Planejamento
e Captação de Recursos
EMUSA

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/18

FOLHA : 4

13 15:20 P18DEZQ - BDI 20 %