

510005226/19

Ana Luiza Cunha Naegele Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 4319
EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU					
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 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A)	408,69	M3	24,78	10.127,34
2	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)	4.576,00	M	198,78	909.617,28
3	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)	240,00	M	193,09	46.341,60
4	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)	304,00	M	227,16	69.056,64
5	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 (01.002.0063-A)	140,00	M	200,71	28.099,40
6	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)	304,00	M	331,18	100.678,72
7	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0081-A)	152,00	M	728,93	110.797,36
8	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)	60,00	M	125,61	7.536,60
9	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0025-A)	2.188,00	M	515,61	1.128.154,68
10	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A)	624,00	M	961,71	600.107,04
11	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTACAO (01.005.0001-A)	7.226,77	M2	9,23	66.703,09
12	ROCCADO EM VEGETACAO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS (01.005.0005-A)	7.226,77	M2	1,10	7.949,45
13	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A)	1,00	UN	12.069,97	12.069,97
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : NOVEMBRO/21 FOLHA : 1					

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Leila Ferreira Figueiredo
RAT 4
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

510005226/13

181
Ana Luiza Cunha Naegle Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019
EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
14	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM AREAS DE FAVELAS, EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICACOES (01.016.0067-A)	6.362,00	M2	5,61	35.690,82
15	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDE NTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL) (01.016.0070-A)	20,00	KM	7,50	150,00
16	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0156-A)	389,22	M2	1,14	443,71
17	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 DE 501 ATÉ 5.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0232-A)	4.905,00	M2	138,54	679.538,70
18	FAMÍLIA 01.090 ADMINISTRAÇÃO LOCAL. (01.090.0000-A)	100,00		2.873,34	287.334,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				4.100.396,40
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
19	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3"x9" E 1"x12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3"x3" VERTICAIS A CADA 1,50M, EXCLUSIVE PINTURA (02.003.0001-B)	132,00	M2	114,66	15.135,12
20	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO 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)	7,00	UNXM	517,57	3.622,99
21	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO 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)	7,00	UNXM	662,50	4.637,50
22	ALUGUEL CONTAINER, PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 4 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA (02.006.0025-A)	7,00	UNXM	828,13	5.796,91
23	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO (02.010.0001-A)	60,00	M2	340,21	20.412,60

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : NOVEMBRO/21 | FOLHA : 2 |

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

510005226/19

 182
 Ana Luiza Cunha Naegele Dias
 Assessor Técnico
 DPCR/EMUSA
 Mat. 43019

EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
24	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)	2,00	UN	5.123,01	10.246,02
25	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (02.016.0001-A)	2,00	UN	2.601,50	5.203,00
26	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)	6,00	M2	241,31	1.447,86
27	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)	20,00	M	3,83	76,60
28	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)	10,00	UN	107,17	1.071,70
	TOTAL DA CATEGORIA 02				67.650,30
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
29	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)	512,75	M3	62,76	32.180,19
30	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)	475,00	M3	79,39	37.710,25
31	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL (03.011.0015-B)	810,50	M3	24,85	20.140,93
	TOTAL DA CATEGORIA 03				90.031,37
	04 - TRANSPORTES				
32	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T (04.005.0124-A)	209.226,88	T X	2,16	451.930,06
33	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A)	30,00	UNXK	36,50	1.095,00
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : NOVEMBRO/21 FOLHA : 3					

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

 Leila Ferreira Figueiredo
 EAT-14
 DPCR/EMUSA
 Mat: 02493

510005226/19

183
Ana Luiza Cunha Naegle Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	04 - TRANSPORTES				
34	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGA DOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (04.006.0008-B)	6.974,22	T	39,88	278.131,89
35	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (04.013.0015-A)	3,00	UN	88,15	264,45
	TOTAL DA CATEGORIA 04				731.421,40
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
36	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A)	5.156,13	M3	43,37	223.621,36
37	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A)	227.405,53	TXM	1,65	375.219,12
38	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A)	1.068,00	TXM	1,10	1.174,80
39	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3" 3", 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)	120,00	M3	37,56	4.507,20
40	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	40,00	M2	8,10	324,00
41	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA (05.008.0008-B)	40,00	M2	0,60	24,00
	TOTAL DA CATEGORIA 05				604.870,48
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
42	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORN. DESTES, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA (06.001.0033-A)	15,00	M	105,93	1.588,95
43	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)	400,00	M	49,90	19.960,00
44	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0050-A)	365,00	M	21,09	7.697,85
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : NOVEMBRO/21 FOLHA : 4					

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Leila Ferreira Figueiredo
FAT 4
DCPR/EMUSA
Mat: 02493

510005226/19

EMUSA

184
Ana Luiza Cunha Nogueira Lima
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
45	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0055-A)	90,50	M	29,03	2.627,22
46	GEOGRELHA TECIDA DE POLIESTER REVESTIDA COM PVC, RESISTENCIA LONGITUDINAL A TRACAO DE 110KN/M E RESISTENCIA TRANSVERSAL DE 30KN/M. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0092-A)	2.760,00	M2	69,11	190.743,60
47	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)	2.600,00	M2	83,45	216.970,00
48	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO (06.251.0033-A)	15,00	M	212,50	3.187,50
	TOTAL DA CATEGORIA 06				442.775,12
	07 - ARGAMASSAS, INJECCOES E CONSOLIDACOES				
49	INJECCAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (07.050.0050-A)	121,17	M3	1.227,03	148.679,23
	TOTAL DA CATEGORIA 07				148.679,23
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
50	REGULARIZACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCCOES PARA EXECUCAO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS (08.021.0001-A)	600,00	M2	1,61	966,00
51	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15 MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,65M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (08.027.0048-A)	200,00	M	146,78	29.356,00
	TOTAL DA CATEGORIA 08				30.322,00
	10 - FUNDACOES				
52	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECCAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0025-A)	240,00	M	153,58	36.859,20
53	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECCAO 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)	760,00	M	190,46	144.749,60

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : NOVEMBRO/21

FOLHA : 5

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Leila Ferreira Nogueira
Mat. 4
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

51005226/19

185
Ana Luiza Cunha
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 42019
EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	10 - FUNDACOES				
54	ARRASAMENTO DE ESTACA RAZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A)	160,00	UN	163,39	26.142,40
55	ARRASAMENTO DE ESTACA RAZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A)	76,00	UN	244,05	18.547,80
	TOTAL DA CATEGORIA 10				226.299,00
	11 - ESTRUTURAS				
56	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)	39,17	M3	580,72	22.746,80
57	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)	2.989,85	M2	118,08	353.041,49
58	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, COMPREENDE 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS (11.009.0070-B)	6.002,94	KG	16,89	101.389,66
59	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, COMPREENDE 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS (11.009.0072-B)	36.873,94	KG	15,83	583.714,47
60	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)	6.002,94	KG	5,27	31.635,49
61	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)	36.873,94	KG	4,61	169.988,86
62	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)	4.392,00	KG	3,95	17.348,40
63	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO (11.011.0040-A)	6.503,20	KG	2,19	14.242,01
64	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 32MM (1.1/4"), COM COMPRIMENTO TOTAL ENTRE 9,00 E 15,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCACAO E PROTENSAO, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO (11.020.0011-B)	4.392,00	M	198,58	872.163,36
65	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 ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO (11.023.0005-A)	6.503,20	KG	13,41	87.207,91

CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : NOVEMBRO/21 FOLHA : 6

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Leila Ferreira Figueiredo
MAT. 4
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

510005226/13

186
Ana Luiza Curcio
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019
EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
11	ESTRUTURAS				
66	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO, SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO (11.024.0001-B)	295,60	M3	1.875,26	554.326,86
67	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO (11.025.0012-A)	408,69	M3	589,26	240.824,67
68	MURO CONTENCAO DE TALUDE, UTILIZANDO BLOCOS CONCRETO ESPECIAIS, MED. (0,40X0,40X0,20)M, SEM JARDINEIRA, MONTAGEM ATRAVES ENCAIXE SECO. FORNECIMENTO DE BLOCOS E MONTAGEM, EXCLUSIVE: GEOGRELHA, FILTRO AREIA, CAMADA VERTICAL DE PEDRA BRITADA, CONCRETO PARA LASTRO, TERRA VEGETAL, ESCAVACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DE ATERRO, VIGA DE CONCRETO ARMADO PARA COROAMENTO DO MURO (11.026.0032-A)	555,00	M2	773,68	429.392,40
69	SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES DE ROCHA E/OU SOLO, MALHA DE ACO COM CAPACIDADE DE CARGA LONGITUDINAL DE 15T/M, FORMATO LOSANGULAR, FEITA DE FIO DE ACO DE TENSAO DE ESCOAMENTO DE 1770MPA, E COM GALVANIZACAO DE ZINCO-ALUMINIO, CARGAS ATÉ 150KN/M, INCLUSIVE CABOS DE CONTORNO, EXCLUSIVE BARRAS DE ACO E PORCAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (11.040.0120-A)	2.600,00	M2	998,31	2.595.606,00
70	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, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0010-B)	2.888,00	M	452,41	1.306.560,08
71	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, 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 (11.047.0011-B)	152,00	UN	2.543,89	386.671,28
72	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTES E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA (11.050.0001-B)	15.400,00	M3XM	17,68	272.272,00
73	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 É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM (11.055.0001-B)	2.200,00	M3	23,13	50.886,00
	TOTAL DA CATEGORIA 11				8.090.017,74
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				
74	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 10CM, NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (13.370.0015-A)	400,00	M2	69,16	27.664,00
	TOTAL DA CATEGORIA 13				27.664,00

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : NOVEMBRO/21

FOLHA : 7

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Leila Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat. 02493

510005226/13

187
Ana Luiza Cunha Nogueira Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

EMUSA

OBRA : SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES COM CORTINA ATIRANTADA, GRELHA ATIRANTADA EM CONCRETO PROJETADO E MURO EM BLOCO TERRAE NA RUA GUSTAVO MOREIRA-MORRO DO CEU					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
75	BASE DE BRITA CORRIDA, MEDIDA APOS A COMPACTACAO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS (20.008.0002-A)	90,00	M3	13,06	1.175,40
76	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.092.0001-A)	123,16	M3	118,75	14.625,25
77	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0005-A)	810,50	M3	78,00	63.219,00
78	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO (20.175.0015-A)	190,00	M	842,19	160.016,10
	TOTAL DA CATEGORIA 20				239.035,75
	TOTAL PARCIAL (sem ADMINISTRACAO)				14.511.828,89
	QUATORZE MILHOES SETECENTOS E NOVENTA E NOVE MIL CENTO E SESSENTA E DOIS REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO				287.334,00
	TOTAL GERAL				14.799.162,89
	QUATORZE MILHOES SETECENTOS E NOVENTA E NOVE MIL CENTO E SESSENTA E DOIS REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS				
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : NOVENBRO/21 FOLHA : 8					

06 10:15 Q19DEZE - BDI 25 %

Leila Ferreira Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

PLANILHA DESONERADA
RESUMO

Ana Luiza Cunha Naegle Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

RUA GUSTAVO MOREIRA - MORRO DO CÉU

ENDEREÇO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

MUNICÍPIO: NITERÓI RJ

BDI:

25,00%

NATUREZA: CONTENÇÃO

MÊS BASE: nov/21

PRAZO DE OBRA: 7 MESES

ITEM	RESUMO	12	TOTAL COM BDI (R\$)	%
0,0	Administração Local		R\$ 287.334,00	1,94%
1,0	1- Serviços de Escritório, Laboratório e Campo		R\$ 3.813.062,40	25,77%
2,0	2- Canteiro de Obra		R\$ 67.650,30	0,46%
3,0	3- Movimento de Terra		R\$ 90.031,37	0,61%
4,0	4- Transportes		R\$ 731.421,40	4,94%
5,0	5- Serviços Complementares		R\$ 604.870,48	4,09%
6,0	6- Galeria, Drenos e Conexos		R\$ 442.775,12	2,99%
7,0	7- Argamassas, Injeções e Consolidações		R\$ 148.679,23	1,00%
8,0	8- BASES E PAVIMENTOS		R\$ 30.322,00	0,20%
9,0	9 - Fundações		R\$ 226.299,00	1,53%
10,0	10 - Estruturas		R\$ 8.090.017,74	54,67%
11,0	11 - Revestimentos de paredes, tetos e pisos		R\$ 27.664,00	0,19%
12,0	12 - Custos Rodoviários		R\$ 239.035,75	1,62%
TOTAL			R\$ 14.799.162,89	100,00%

Leila Ferreira Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

510005226/19

PLANILHA DESONERADA ANALÍTICO

Ana Luiza Cunha Naegele Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

RUA GUSTAVO MOREIRA - MORRO DO CÉU				ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA				
ENDEREÇO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI							
MUNICÍPIO:	NITERÓI RJ			BDI: 25,00%				
NATUREZA:	CONTENÇÃO							
MÊS BASE:	nov/21			10 NOVEMBRO 2021		Prazo da Obra:	7	meses

ITEM	COMPOSIÇÃO		UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	B.D.I. %	TOTAL COM BDI (R\$)	
2	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H.HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	4.576,00	159,03	R\$ 727.721,28	25,00%	R\$ 909.651,60	6,117
9	01.004.0025-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	2.188,00	412,49	R\$ 902.528,12	25,00%	R\$ 1.128.160,15	7,586
10	01.004.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	624,00	769,37	R\$ 480.086,88	25,00%	R\$ 600.108,60	4,035
17	01.050.0232-A	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 EM AUTOCAD	M2	4.905,00	110,83	R\$ 543.621,15	25,00%	R\$ 679.526,43	4,569
46	06.100.0092-A	GEOGRELHA TECIDA DE POLIESTER REVESTIDA COM PVC,RESISTENCIALONGITUDINAL A TRACAO DE 110KN/M E RESISTENCIA TRANSVERSAL DE 30KN/M,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2.760,00	55,29	R\$ 152.600,40	25,00%	R\$ 190.750,50	1,283
47	06.100.0190-A	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESSURA DE 10MM,FLEXIVEL,TRIDIMENSIONAL,COM MAISDE 90% DE VAZIOS,INCLUSIVE ACO CA-50,VEGETACAO,ADUBO E REGA,EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2.800,00	66,76	R\$ 173.576,00	25,00%	R\$ 216.970,00	1,459
64	11.020.0011-B	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50,DIAMETRO DE 32MM(1.1/4"),COM COMPRIMENTO TOTAL ENTRE 9,00 E 15,00M,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO,COLOCACAO E PROTENSAO,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	M	4.392,00	158,86	R\$ 697.713,12	25,00%	R\$ 872.141,40	5,864
66	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	295,60	1.500,21	R\$ 443.462,07	25,00%	R\$ 554.327,58	3,727
67	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	408,69	471,41	R\$ 192.660,55	25,00%	R\$ 240.825,68	1,619
68	11.026.0032-A	MURO CONTENCAO DE TALUDE,UTILIZANDO BLOCOS CONCRETO ESPECIAIS,MED.(0.40X0.40X0.20)M,SEM JARDINEIRA,MONTAGEM ATRAVES ENCAIXE SECO,FORNECIMENTO DE BLOCOS E MONTAGEM,EXCLUSIVE:GEOGRELHA,FILTRO AREIA,CAMADA VERTICAL DE PEDRA BRITADA,CONCRETO PARA LASTRO,TERRA VEGETAL,ESCAVACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTODE ATERRO,VIGA DE CONCRETO ARMADO PARA COROAMENTO DO MURO	M2	555,00	618,94	R\$ 343.511,70	25,00%	R\$ 429.389,62	2,887
69	11.040.0120-A	SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES DE ROCHA E/OU SOLO,MALHADE ACO COM CAPACIDADE DE CARGA LONGITUDINAL DE 15T/M,FORMATO LOSANGULAR,FEITA DE FIO DE ACO DE TENSAO DE ESCOAMENTO DE1770MPA,E COM GALVANIZACAO DE ZINCO-ALUMINIO,CARGAS ATE 150KN/M,INCLUSIVE CABOS DE CONTORNO,EXCLUSIVE BARRAS DE ACO E PORCAS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2.600,00	798,65	R\$ 2.076.490,00	25,00%	R\$ 2.595.612,50	17,453
70	11.047.0010-B	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO	M	2.888,00	361,93	R\$ 1.045.253,84	25,00%	R\$ 1.306.567,30	8,786
71	11.047.0011-B	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,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	UN	152,00	2.035,11	R\$ 309.336,72	25,00%	R\$ 386.670,90	2,600

Leila Ferreira Figueireiro
FAO 4
DPCR/EMUSA
Mat: 02493