

510000877/18

Patrícia Pinheiro

Protocolo/EMUSA

Mat. 301006

EMUSA

35

## OBRA : CONTENCOES E ACESSIBILIDADES\*MORRO DO PREVENTORIO

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0027-A) - Multiplicador: 1.0000	860,00	M	107,08	92.088,80
2	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL (01.005.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	552,50	M2	15,54	8.585,85
3	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES, COM PEQUENO DESMATAmento E ALTURA MEDIA DE 1,50M (01.005.0022-A) - Multiplicador: 1.0000	600,00	M3	77,71	46.626,00
4	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 PROJECCAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0230-A) - Multiplicador: 1.0000	138,60	M2	125,38	17.377,67
5	ADMINISTRACAO LOCAL DE OBRAS PUBLICAS (01.090.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	UN	401,94	40.194,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				204.872,31
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
6	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA (02.002.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	119,00	M2	23,39	2.783,41
	TOTAL DA CATEGORIA 02				2.783,41
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
7	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO MANUAL (03.002.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	300,60	M3	154,81	46.535,89
8	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL (03.015.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	114,00	M3	114,38	13.039,32
	TOTAL DA CATEGORIA 03				59.575,20
	04 - TRANSPORTES				
9	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 30KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T (04.005.0006-B) - Multiplicador: 1.0000	18.802,35	T X	1,05	19.742,47
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : OUTUBRO/17	FOLHA : 1

24 10:16 J18MUPR - BDI 22 %

Brunno Estigalbia Walter

EMUSA


510000377/18

Patrícia Pinheiro  
 Protocolo/EMUSA  
 Mat. 301000036

OBRA : CONTENCOES E ACESSIBILIDADES\*MORRO DO PREVENTORIO

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
10	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 CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 4 SERVENTES NA CARGA (04.006.0009-A) - Multiplicador: 1.0000	585,69	T	19,23	11.262,82
11	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	520,17	T	17,37	9.035,35
12	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A) - Multiplicador: 1.0000	13.969,50	M2XK	0,11	1.536,65
13	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL (04.021.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	765,65	M2	0,59	451,73
TOTAL DA CATEGORIA 04					42.029,01
05 - SERVICOS COMPLEMENTARES					
14	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES, VIGAS E LAJES, EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO (05.001.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	48,55	M3	293,90	14.268,85
15	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	6.552,00	TXM	1,39	9.107,28
16	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1*, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008) (05.005.0012-B) - Multiplicador: 1.0000	246,50	M2	2,61	643,37
17	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES (05.006.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	1.735,30	M2XM	4,88	8.468,26
18	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	765,65	M2	6,21	4.754,69
TOTAL DA CATEGORIA 05					37.242,44
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : OUTUBRO/17	FOLHA : 2

24 10:16 J18MUPR - BDI 22 %

Brunno Estigarribia Walter  
  
 EMUSA



## OBRA : CONTENCOES E ACESSIBILIDADES \* MORRO DO PREVENTORIO

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
19	CALHA DE MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO, DIAMETRO INTERNO DE 500MM, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.003.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	119,00	M	115,11	13.698,09
20	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	110,00	M	34,60	3.806,00
21	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	320,00	M	13,68	4.377,60
22	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM, FORMADO POR GEOMANTA TRIDIMENSIONAL COM 20MM DE ESPESSURA, FABRICADO COM FILAMENTOS DE POLIPROPILENO TERMOSOLDADA A UM GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	400,00	M2	46,10	18.440,00
23	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	400,00	M2	58,27	23.308,00
TOTAL DA CATEGORIA 06					63.629,69
07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES					
24	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	328,00	SACO	155,22	50.912,16
TOTAL DA CATEGORIA 07					50.912,16
11 - ESTRUTURAS					
25	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (11.013.0110-A) - Multiplicador: 1.0000	116,44	M3	1.857,10	216.240,72
26	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 32MM (1.1/4"), COM COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 9,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCACAO E PROTENSÃO, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO (11.020.0006-A) - Multiplicador: 1.0000	430,00	M	122,98	52.881,40
TOTAL DA CATEGORIA 11					269.122,12
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : OUTUBRO/17	FOLHA : 3

510000377/18

OBRA : CONTENCOES E ACESSIBILIDADES\*MORRO DO PREVENTORIO

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
27	ASSENTAMENTO DE PEITORIL DE MARMORE,GRANITO OU AFINS,EXCLUSI VE ESTES,ATE 20CM DE LARGURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.345.00 15 (13.025.0060-A) - Multiplicador: 1.0000	31,50	M	38,82	1.222,83
28	ASSENTAMENTO DE BANCADAS OU ILHARGAS,COM PLACAS DE MARMORE O U GRANITO,EXCLUSIVE ESTAS,EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1 :2:2,COM ESPESSURA MEDIA DE 3,5CM E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE (13.330.0023-A) - Multiplicador: 1.0000	28,00	M2	95,60	2.676,80
29	CHAPIM OU ESPELHO DE MARMORE BRANCO CLASSICO,COM 2X17CM COM 1 POLIMENTO, EXCLUSIVE NATA DE CIMENTO,ARGAMASSA,CHAPISCO E REJUNTAMENTO (13.345.0056-A) - Multiplicador: 1.0000	31,50	M	40,50	1.275,75
30	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO RUSTICO EM PLACAS,ESPESSURA DE 3 A 4CM, COM CORTE MANUAL, ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO ,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIB RO,NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO PRONTO (13.366.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	28,00	M2	163,72	4.584,16
TOTAL DA CATEGORIA 13					9.759,54
14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA					
31	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA,MEDINDO 90X210X5CM ,SEGUNDO ABNT NBR 11742,CLASSE P-120,CHAPA DE ACO,TENDO MARC OS DO MESMO MATERIAL,INCLUSIVE TRES PARES DE DOBRADICAS COM MOLA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0059-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	1.036,63	2.073,26
32	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4",PRESO POR CH UMBADORES A CADA METRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0220-A) - Multiplicador: 1.0000	23,50	M	117,35	2.757,73
TOTAL DA CATEGORIA 14					4.830,98
16 - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES					
33	CALHA DE ALUMINIO,0,18M,EM CHAPA DE ESPESSURA 0,5MM E DESENV OLVIMENTO 0,30M.FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.005.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	108,00	M	55,50	5.994,00
34	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR,NA COR FUME,COM 10MM DE ESPESSURA,DE (5,00X5,00)M,ESTRUTURA EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 8",2.1/2" E 1.1/2",CHUMBADA EM BLOCO DE CONCR ETO ARMADO,INCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO,CARGA,DESCARGA,TRANS PORTE E PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.MEDIDO PELA AREA REAL DE COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.011.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	13.552,46	67.762,30

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : OUTUBRO/17 | FOLHA : 4

Brunno Estiga Abia Walter  
 EMUSA

510000377/18

Patrícia Pinheiro

Protocolo/EMUSA

Mat. 301086

EMUSA 39

## OBRA : CONTENCOES E ACESSIBILIDADES\*MORRO DO PREVENTORIO

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
35	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA BUTILICA, ESPESSURA DE 0,8MM, CONSUMO 1,15M2/M2, UTILIZANDO CINTA DE CALDEACAO E COLA ADESIVA, BISCO AMORTECEDOR, EXCLUSIVE PREPARO DO SUBSTRATO COM CAIMENTO DE 1%, CAMADA SEPARADORA, CAMADA AMORTECEDORA, PROTECAO TERMICA, PROTECAO PRIMARIA E MECANICA (16.022.0003-A) - Multiplicador: 1.0000	86,63	M2	144,01	12.475,59
TOTAL DA CATEGORIA 16					86.231,88
17 - PINTURAS					
36	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO (17.013.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	94,30	M2	39,44	3.719,19
TOTAL DA CATEGORIA 17					3.719,19
20 - PRECOS RODOVIARIOS					
37	DESCIDA D'AGUA, EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA), FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO (20.026.0007-A) - Multiplicador: 1.0000	30,00	M	312,70	9.381,00
TOTAL DA CATEGORIA 20					9.381,00
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	OUTUBRO/17
				FOLHA :	5

24 10:16 J18MUPR - BDI 22 %

Brunno Estigarriba Walter

EMUSA



510000377/18

Patrícia Pinheiro

Protocolo / EMUSA

Mat. 001006

EMUSA

OBRA : CONTENCOES E ACESSIBILIDADES \* MORRO DO PREVENTORIO

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	TOTAL PARCIAL OITOCENTOS E QUARENTA E QUATRO MIL OITENTA E OITO REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS				844.088,96
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL OITOCENTOS E QUARENTA E QUATRO MIL OITENTA E OITO REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS				844.088,96

CATALOGO DE REF. :

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : OUTUBRO/17

FOLHA : 6

24 10:16 J18MUPR - BDI 22 %

Brunno Estigambia Walter

EMUSA