

510/1200/18

52  
mat  
2417  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6" (01.001.0075-B) - Multiplicador: 1.0000	12,00	M	11,62	139,44
2	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E"SLUMP TEST",MED IDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	24,38	M3	18,48	450,54
3	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E"SLUMP TEST",MED IDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	25,33	M3	18,48	468,10
4	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E"SLUMP TEST",MED IDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	6,72	M3	18,48	124,19
5	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0247-A) - Multiplicador: 1.0000	0,13	T	138,86	18,05
6	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0247-A) - Multiplicador: 1.0000	0,43	T	138,86	59,71
7	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0247-A) - Multiplicador: 1.0000	0,17	T	138,86	23,61
8	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0247-A) - Multiplicador: 1.0000	1,33	T	138,86	184,68
9	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 100KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDI DO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO (01.001.0248-A) - Multiplicador: 1.0000	1,32	T	144,20	190,34
10	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	140,00	M	155,26	21.736,40
11	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	97,00	M	155,26	15.060,22
12	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A) - Multiplicador: 1.0000	248,00	M	155,26	38.504,48
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/18	FOLHA : 1

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
FAX - 4  
DCRR - EMUSA  
Mat: 02493

510/4200/18

53  
mat  
2417  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
13	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	45,00	M	221,80	9.981,00
14	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	84,00	M	221,80	18.631,20
15	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	168,00	M	221,80	37.262,40
16	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) - Multiplicador: 1.0000	248,00	M	156,78	38.881,44
17	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0082-A) - Multiplicador: 1.0000	45,00	M	702,14	31.596,30
18	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0082-A) - Multiplicador: 1.0000	140,00	M	702,14	98.299,60
19	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) - Multiplicador: 1.0000	40,00	M	105,36	4.214,40
20	PERFURACAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DIAMETRO ATE 1.1/4", EM GRANITO OU GNAISSE, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA EM TORNO DE 0,50M/H (01.003.0056-A) - Multiplicador: 1.0000	144,00	M	154,57	22.258,08
21	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NX, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	M	523,39	10.467,80
22	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO NX, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M	859,40	13.750,40
23	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	140,00	M	462,70	64.778,00
24	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	97,00	M	462,70	44.881,90
25	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	90,00	M	844,63	76.016,70
26	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	70,00	M	844,63	59.124,10

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/18

FOLHA : 2

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo

DCPR/EMUSA  
Mat: 02493

560/4200/18

54  
mat  
24/11  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
27	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO H, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0043-A) - Multiplicador: 1.0000	248,00	M	844,63	209.468,24
28	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	643,20	M2	15,49	9.963,17
29	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS (01.005.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	643,20	M2	0,92	591,74
30	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	9.797,28	9.797,28
31	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	9.797,28	9.797,28
32	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	9.797,28	9.797,28
33	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETACAO Densa E EDIFICACAO MEDIDA (01.016.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	0,11	HA	11.986,06	1.318,47
34	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL) (01.016.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	KM	5,86	117,20
35	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	335,00	M2	125,40	42.009,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				899.962,74
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
36	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO, EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3f DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3f DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M, EXCLUSIVE PINTURA (02.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	154,00	M2	73,73	11.354,42
37	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UNXM	480,00	2.400,00
38	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UNXM	588,00	2.940,00
CATALOGO DE REF. :   EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA : SETEMBRO/18					FOLHA : 3

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferraz Azevedo  
 PAT-4  
 DCPR/EMUSA  
 Mat: 02403

560/4200/18

35  
mat  
2012  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
39	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA (02.006.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UNXM	720,00	3.600,00
40	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA (02.006.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UNXM	1.040,66	10.406,60
41	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (02.015.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	3.329,41	9.988,23
42	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (02.016.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	1.629,11	4.887,33
43	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M2	367,02	5.872,32
44	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES (02.020.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	110,00	M	2,82	310,20
45	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.030.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	71,68	716,80
	TOTAL DA CATEGORIA 02				52.475,90
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
46	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	8,87	M3	52,69	467,36
47	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	105,00	M3	52,69	5.532,45
48	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	10,08	M3	52,69	531,12
49	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) - Multiplicador: 1.0000	105,00	M3	66,64	6.997,20
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/18	FOLHA : 4

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 F.M. 4  
 DCPB EMUSA  
 Mat: 02493

56/4200/18

56  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO
50	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE (03.013.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	48,50	M3	32,54	1.578,19
51	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE (03.013.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	16,80	M3	32,54	546,67
52	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERROS, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV. MEDIDO PELO VOLUME SOLTO (03.025.0033-A) - Multiplicador: 1.0000	192,96	M3	1,87	360,84
53	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERROS, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV. MEDIDO PELO VOLUME SOLTO (03.025.0033-A) - Multiplicador: 1.0000	11,52	M3	1,87	21,54
TOTAL DA CATEGORIA 03					16.035,37
04 - TRANSPORTES					
54	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 DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	12.793,25	T X	1,48	18.934,01
55	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 DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	489,79	T X	1,48	724,89
56	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 DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	10.710,00	T X	1,48	15.850,80
57	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 DE 8T (04.005.0124-A) - Multiplicador: 1.0000	342,72	T X	1,48	507,23
58	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (04.006.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	426,44	T	30,86	13.159,94
59	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (04.006.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	19,59	T	30,86	604,55
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/18
				FOLHA :	5

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 MAT-4  
 DCPR/EMUSA  
 Mat: 02493

56/4200/18

57  
mat  
2417  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO
60	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (04.006.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	357,00	T	30,86	11.017,02
61	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA (04.006.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	17,14	T	30,86	528,94
TOTAL DA CATEGORIA 04					61.327,37
05 - SERVICOS COMPLEMENTARES					
62	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	250,85	M3	36,42	9.135,96
63	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	11,52	M3	36,42	419,56
64	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	210,00	M3	36,42	7.648,20
65	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	10,08	M3	36,42	367,11
66	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICIO INTEIRAMENTE M ANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	51,29	TXM	1,39	71,29
67	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICIO INTEIRAMENTE M ANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	1.138,58	TXM	1,39	1.582,63
68	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICIO INTEIRAMENTE M ANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	752,51	TXM	1,39	1.045,99
69	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICIO INTEIRAMENTE M ANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	471,62	TXM	1,39	655,55
70	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	1.312,13	TXM	0,92	1.207,16
71	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	78,37	TXM	0,92	72,10
72	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	1.827,98	TXM	0,92	1.681,74
73	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	331,68	TXM	0,92	305,15
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/18
				FOLHA :	6

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Pigueiredo  
 DCRR EMUSA  
 Mat: 02493

56/4200/18

58  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
74	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	68,54	TXM	0,92	63,06
	TOTAL DA CATEGORIA 05				24.255,49
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
75	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 2" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO (06.082.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	50,00	M	22,02	1.101,00
76	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0055-A) - Multiplicador: 1.0000	11,00	M	17,15	188,65
77	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESSURA DE 10MM, FLEXIVEL, TRIDIMENSIONAL, COM MAIS DE 90% DE VAZIOS, INCLUSIVE ACO CA-50, VEGETACAO, ADUBO E REGA, EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0190-A) - Multiplicador: 1.0000	833,00	M2	62,90	52.395,70
	TOTAL DA CATEGORIA 06				53.685,35
	07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES				
78	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	320,00	SACO	156,97	50.230,40
79	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	422,00	SACO	156,97	66.241,34
80	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	744,00	SACO	156,97	116.785,68
81	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG/M3 DE CIMENTO, UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA, COM UMA PRODUCAO DE 1,00M3/H, DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS (07.100.0040-B) - Multiplicador: 1.0000	0,13	M3	459,76	59,77
	TOTAL DA CATEGORIA 07				233.317,19
	10 - FUNDACOES				
82	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	90,00	M	74,21	6.678,90
83	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	196,00	M	74,21	14.545,16
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : SETEMBRO/18	FOLHA : 7

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 PAT. 4  
 DCPB/EMUSA  
 Mat: 02493

56/4200/R

59  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO
84	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	168,00	M	74,21	12.467,28
85	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	136,73	546,92
86	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A) - Multiplicador: 1.0000	9,00	UN	204,28	1.838,52
87	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A) - Multiplicador: 1.0000	28,00	UN	204,28	5.719,84
88	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A) - Multiplicador: 1.0000	56,00	UN	204,28	11.439,68
	TOTAL DA CATEGORIA 10				53.236,30
	11 - ESTRUTURAS				
89	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	1,60	M3	420,96	673,54
90	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	1,34	M3	420,96	564,09
91	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	1,12	M3	420,96	471,48
92	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0005-B) - Multiplicador: 1.0000	2,45	M3	469,45	1.150,15
93	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0066-A) - Multiplicador: 1.0000	85,05	M2	24,48	2.082,02
94	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0066-A) - Multiplicador: 1.0000	36,27	M2	24,48	887,89
95	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0066-A) - Multiplicador: 1.0000	67,20	M2	24,48	1.645,06
96	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0070-B) - Multiplicador: 1.0000	105,05	M2	33,12	3.479,26
97	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA (11.004.0070-B) - Multiplicador: 1.0000	66,45	M2	33,12	2.200,82
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/18	FOLHA : 8

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Rigueiredo  
 DCCR / EMUSA  
 Mat: 02493



50/4200/18

60  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
98	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	27,00	M2	88,32	2.384,64
99	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	181,40	M2	88,32	16.021,25
100	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	102,72	M2	88,32	9.072,23
101	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.005.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	67,20	M2	88,32	5.935,10
102	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0011-A) - Multiplicador: 1.0000	1,92	KG	4,44	8,52
103	FIO DE ACO CA-60,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0011-A) - Multiplicador: 1.0000	33,60	KG	4,44	149,18
104	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	130,00	KG	4,20	546,00
105	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	117,39	KG	4,20	493,04
106	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	133,20	KG	4,20	559,44
107	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	430,18	KG	4,20	1.806,76
108	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0013-A) - Multiplicador: 1.0000	134,40	KG	4,20	564,48
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/18	FOLHA : 9

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 FA-4  
 DCFR/EMUSA  
 Mat: 02493

50/3200/18

61  
A  
mat  
2412

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
109	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	100,00	KG	4,16	416,00
110	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	1.056,51	KG	4,16	4.395,08
111	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	2.660,20	KG	4,16	11.066,43
112	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	3.636,38	KG	4,16	15.127,34
113	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	313,60	KG	4,16	1.304,58
114	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	716,47	KG	4,16	2.980,52
115	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO (11.009.0015-B) - Multiplicador: 1.0000	520,82	KG	3,70	1.927,03
116	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM (11.011.0027-A) - Multiplicador: 1.0000	1,92	KG	4,06	7,80
117	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM (11.011.0027-A) - Multiplicador: 1.0000	33,60	KG	4,06	136,42
118	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	130,00	KG	4,42	574,60
119	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	117,39	KG	4,42	518,86
120	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	133,20	KG	4,42	588,74
121	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	430,18	KG	4,42	1.901,40
122	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM (11.011.0029-A) - Multiplicador: 1.0000	134,40	KG	4,42	594,05
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/18	FOLHA : 10

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 PAT 4  
 DCPB/EMUSA  
 Mat: 02493

50/4200/18

62  
mat  
2412  
a

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
123	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	100,00	KG	3,86	386,00
124	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	1.056,51	KG	3,86	4.078,13
125	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	2.660,20	KG	3,86	10.268,37
126	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	3.636,38	KG	3,86	14.036,43
127	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	313,60	KG	3,86	1.210,50
128	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM (11.011.0030-B) - Multiplicador: 1.0000	716,47	KG	3,86	2.765,57
129	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM (11.011.0031-B) - Multiplicador: 1.0000	520,82	KG	3,31	1.723,91
130	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	616,00	KG	1,84	1.133,44
131	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 ELAS DE 10X10CM. FORNECIMENTO (11.023.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	616,00	KG	3,83	2.359,28
132	CONCRETO PROJETADO, ADITIVADO COM 80KG DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO (LATEX), 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 (11.024.0010-B) - Multiplicador: 1.0000	19,60	M3	1.602,07	31.400,57
133	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO (11.025.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	24,38	M3	510,84	12.454,28
134	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO (11.025.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	25,33	M3	510,84	12.939,58
135	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO (11.025.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	6,72	M3	510,84	3.432,84
136	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTECAO ANTI-CORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES), EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	336,00	M	246,98	82.985,28

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/18

FOLHA : 11

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 FAT. 11  
 DCP/EMUSA  
 Mat. 02496

560/4200/18

63  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
137	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T, DIAMETRO D E 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES), EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	278,00	M	246,98	68.660,44
138	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	16,00	UN	1.146,88	18.350,08
139	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	14,00	UN	1.146,88	16.056,32
140	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA (11.050.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	1.500,00	M3XM	8,40	12.600,00
141	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA (11.050.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	1.530,00	M3XM	8,40	12.852,00
142	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA. O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM (11.055.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	300,00	M3	18,97	5.691,00
143	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA. O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM (11.055.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	306,00	M3	18,97	5.804,82
	TOTAL DA CATEGORIA 11				413.422,63
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
144	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.092.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	14,72	M3	66,00	971,52
145	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	63,05	M3	56,16	3.540,89
146	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	21,84	M3	56,16	1.226,53
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/18	FOLHA : 12

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
-4  
DCPR/EMUSA  
Mat/02493

50/4200/18

64  
mat  
2412  
a

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. CBIQ01					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
147	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTALS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO (20.175.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	M	526,81	10.536,20
	TOTAL DA CATEGORIA 20				16.275,14
	TOTAL PARCIAL				1.823.993,48
	UM MILHAO OITOCENTOS E VINTE E TRES MIL NOVECENTOS E NOVENTA E TRES REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				1.823.993,48
	UM MILHAO OITOCENTOS E VINTE E TRES MIL NOVECENTOS E NOVENTA E TRES REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS				
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/18
				FOLHA :	13

26 12:07 J18NOVA - BDI 20 %

Leila Fereira Figueiredo  
 PAT. 4  
 DCFR/EMUSA  
 Mat: 02493

510/2200/18

65  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO.PGALS02					
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	195,14	M3	18,47	3.604,24
2	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO AX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0021-A) - Multiplicador: 1.0000	340,00	M	82,01	27.883,40
3	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO BX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0076-A) - Multiplicador: 1.0000	120,00	M	193,31	23.197,20
4	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0078-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M	289,98	4.639,68
5	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.008.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	6.043,92	12.087,84
	TOTAL DA CATEGORIA 01				71.412,36
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
6	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3f DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA (02.001.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	180,00	M2	48,37	8.706,60
7	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.Nº2005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES (02.004.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	28,00	M2	404,26	11.319,28
8	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL.TRANSP.(VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	UNXM	588,00	3.528,00
9	ALUGUEL CONTAINER, PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 4 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL.TRANSP., CARGA E DESCARGA (02.006.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	UNXM	720,00	4.320,00
10	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
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/18
				FOLHA :	1

26 12:11 T18JULA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 PAT: 4  
 DCFR/EMUSA  
 Matr: 02493

50/4200/18

66  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO.PGALS02					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
11	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSÃO,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	1.629,10	1.629,10
12	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES D E MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M2	189,68	1.138,08
13	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNE CIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECI MENTO E COLOCACAO (02.030.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	71,68	358,40
TOTAL DA CATEGORIA 02					34.328,87
03 - MOVIMENTO DE TERRA					
14	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	6,75	M3	52,69	355,66
TOTAL DA CATEGORIA 03					355,66
04 - TRANSPORTES					
15	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A) - Multiplicador: 1.0000	120,00	UNXK	25,09	3.010,80
16	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 (04.013.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	65,48	261,92
17	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDA DE,PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA,INCLUSIVE CARREGAMENTO, T RANSPORTE E DESCARREGAMENTO,EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110) (04.014.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	26,00	UN	285,28	7.417,28
18	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A) - Multiplicador: 1.0000	9.000,00	M2XK	0,13	1.170,00
19	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL (04.021.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	300,00	M2	0,73	219,00
TOTAL DA CATEGORIA 04					12.079,00
05 - SERVICOS COMPLEMENTARES					
20	REMOCAO A PA,DE CASCALHO OU LAMA A 1,50M DE ALTURA EM LOGRAD OURO(BECO) DE ATE 2,00M,EM FAVELAS (05.001.0085-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	M3	35,63	285,04
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : SETEMBRO/18	FOLHA : 2

26 12:11 T18JULA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
FAT 4  
DCRF / EMUSA  
Mat: 02493

56/4200/18

67  
mat  
2417  
A

## EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO.PGALS02					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
21	REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO,A PA,ATE A DISTANCIA HORIZONTAL DE 5,00M (05.001.0086-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	M3	23,24	929,60
22	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 100,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0177-A) - Multiplicador: 1.0000	204,05	M3	44,94	9.170,01
23	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE M ANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	11.265,77	TXM	1,39	15.659,42
24	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	10.312,50	TXM	0,92	9.487,50
25	LIMPEZA MANUAL DE GALERIA RETANGULAR,COM TRANSPORTE DE MATERIAL RETIRADO ATE 10KM DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA (05.003.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	14,00	M3	157,85	2.209,90
26	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1f,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	180,00	M2	2,63	473,40
27	PLATAFORMA DE PROTECAO A TRANSEUNTES(PARA-LIXO),EM MADEIRA DE 1f,EM PECAS DE 3"X6" E 1"X12",COM 2,00M DE LARGURA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E RETIRADA DA MADEIRA (05.005.0055-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	M	156,31	6.252,40
28	ALUGUEL DE ANDAIME SUSPENSO PESADO PARA SERVICOS DE REVESTIMENTOS,COM 2,00M DE EXTENSAO,CONSTITUIDO POR 4 GUINCHOS,CABOS COM 30,00M,TELA PROTETORA E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS A FIXACAO E OPERACAO DO ANDAIME,EXCLUSIVE TRANSPORTE DO ANDAIME E ATE A OBRA,PLATAFORMA,MONTAGEM E DESMONTAGEM E MOVIMENTACAO VERTICAL (05.007.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	450,00	UNXM	159,84	71.928,00
29	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	150,00	M2	6,19	928,50
TOTAL DA CATEGORIA 05					117.323,77
06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS					
30	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	22,50	M	13,45	302,63
31	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL,PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 20MM.FORNECIMENTO (06.271.0060-A) - Multiplicador: 1.0000	300,00	M	1,76	528,00
32	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO (06.272.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	M	16,64	166,40
TOTAL DA CATEGORIA 06					997,03
07 - ARGAMASSAS, INJECCOES E CONSOLIDACOES					
33	INJECCAO DE CALDA DE CIMENTO,ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 2 SACOS/H,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDO POR SACO DE 50KG (07.050.0025-B) - Multiplicador: 1.0000	65,00	SACO	54,60	3.549,00
TOTAL DA CATEGORIA 07					3.549,00
CATALOGO DE REF. :   EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA :   SETEMBRO/18   FOLHA : 3					

Leila Ferreira Figueiredo

FAT-4  
DCPR/EMUSA  
Mat: 02493



56/4200/18

68  
mat  
2412  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO.PGALS02					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
34	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	M	62,76	2.510,40
35	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	UN	136,72	2.734,40
TOTAL DA CATEGORIA 10					5.244,80
11 - ESTRUTURAS					
36	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS (11.001.0020-B) - Multiplicador: 1.0000	1,31	M3	208,47	273,10
37	PREPARO MANUAL DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MAO, ATÉ 20,00M (11.002.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	62,79	M3	123,98	7.784,70
38	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H (11.002.0023-B) - Multiplicador: 1.0000	62,79	M3	108,07	6.785,72
39	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0003-B) - Multiplicador: 1.0000	61,48	M3	454,85	27.964,18
40	FORMAS DE MADEIRA DE 3f PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVIDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO. (11.004.0020-B) - Multiplicador: 1.0000	932,80	M2	52,47	48.944,02
41	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3f, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES (11.004.0035-B) - Multiplicador: 1.0000	932,80	M3	8,83	8.236,62
42	ACO CA-50, 25 MM, VERGALHAO. SINAP 00000028. (11.009.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	1.536,00	KG	5,02	7.710,72
43	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	4.983,70	KG	1,84	9.170,01
44	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (11.013.0135-A) - Multiplicador: 1.0000	31,22	M3	1.725,83	53.880,41
45	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) - Multiplicador: 1.0000	4.983,70	KG	3,82	19.037,73
46	CONCRETO PROJETADO, ADITIVADO COM 80KG DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO (LATEX), 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 (11.024.0010-B) - Multiplicador: 1.0000	102,24	M3	1.602,06	163.794,61
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : SETEMBRO/18	FOLHA : 4

26 12:11 T18JULA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 FAT-4  
 DCFR/EMUSA  
 Mat: 02493

50/4200/18

69  
mat  
2417  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO.PGALS02					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
47	LAJE PRE-MOLDADA BETA 12, PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO (11.030.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	70,00	M2	117,03	8.192,10
	TOTAL DA CATEGORIA 11				361.773,92
	12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS				
48	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19 CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6MM SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. SINAP 87457. (12.005.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	85,32	M2	84,53	7.212,10
	TOTAL DA CATEGORIA 12				7.212,10
	14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA				
49	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,00M DE COMPRIMENTO, COM UM TUBO DE 3" E DOIS DE 1.1/4" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO QUADRADA DE 20CM E 1,05M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0209-A) - Multiplicador: 1.0000	35,00	M	367,09	12.848,15
	TOTAL DA CATEGORIA 14				12.848,15
	TOTAL PARCIAL				627.124,65
	SEISCENTOS E VINTE E SETE MIL CENTO E VINTE E QUATRO REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				627.124,65
	SEISCENTOS E VINTE E SETE MIL CENTO E VINTE E QUATRO REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS				
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/18
				FOLHA :	5

26 12:11 T18JULA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 MAT 14  
 DCPB / EMUSA  
 Mat: 02493

50/200/18

70  
mat  
2417  
A

EMUSA

OBRA : CONT.BLOCO E DREN. EM SALINAS E PEIXE GALO. ADM 03					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	FAMILIA 01.090 ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00		1.203,62	120.362,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				120.362,00
	TOTAL PARCIAL				120.362,00
	CENTO E VINTE MIL TREZENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				120.362,00
	CENTO E VINTE MIL TREZENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS				
CATALOGO DE REF. :				EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA : SETEMBRO/18
					FOLHA : 1

26 12:09 Q18NOVA - BDI 20 %

Leila Ferreira Figueiredo  
 PAT-4  
 DCFR/EMUSA  
 Matr. 02493