

510/0739/21

115
Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234
EMUSA

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF					
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)	117,42	M3	24,75	2.906,15
2	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0007-A)	68,00	M	182,26	12.393,68
3	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0008-A)	68,00	M	255,17	17.351,56
4	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0028-A)	224,00	M	196,30	43.971,20
5	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0043-A)	112,00	M	280,42	31.407,04
6	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0067-A)	56,00	M	376,52	21.085,12
7	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0082-A)	49,00	M	897,21	43.963,29
8	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0005-A)	64,00	M	683,68	43.755,52
9	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0016-A)	64,00	M	1.266,91	81.082,24
10	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA DIÂMETRO SW, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0031-A)	112,00	M	795,50	89.096,00
11	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO SW, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0045-A)	98,00	M	1.541,66	151.082,68
12	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO (01.005.0001-A)	280,00	M2	9,22	2.581,60
13	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A)	1,00	UN	12.062,53	12.062,53
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : OUTUBRO/21 FOLHA : 1					

09 14:39 P21FEVA - BDI 25 %

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234

510/0739/21

116
Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234
EMUSA

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF					
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 ESTADAS DAS EDIFICACOES (01.016.0067-A)	280,00	M2	5,58	1.562,40
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)	30,00	KM	7,45	223,50
16	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE (01.018.0001-A)	280,00	M2	3,73	1.044,40
17	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0156-A)	280,00	M2	1,13	316,40
18	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)	619,02	M2	138,53	85.752,84
19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL. (01.090.0000-A)	100,00	un	380,66	38.066,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				679.704,15
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
20	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 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)	74,80	M2	43,82	3.277,74
21	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3f, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISORIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. N52005/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES (02.004.0002-B)	32,00	M2	537,90	17.212,80
22	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)	24,00	M2	342,46	8.219,04
23	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA (02.011.0010-A)	120,00	M2	1,37	164,40
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)	1,00	UN	4.972,68	4.972,68
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : OUTUBRO/21 FOLHA : 2					

09 14:39 P21FEVA - BDI 25 %

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234

510/0739/21

117
Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234
EMUSA

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
25	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)	1,00	UN	2.494,86	2.494,86
26	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0001-A)	6,00	M2	578,21	3.469,26
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)	18,00	M	3,91	70,38
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)	6,00	UN	108,35	650,10
	TOTAL DA CATEGORIA 02				40.531,26
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
29	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0010-A)	168,00	M3	138,46	23.261,28
30	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0011-A)	168,00	M3	175,38	29.463,84
31	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0012-A)	168,00	M3	203,08	34.117,44
32	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA), ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0021-A)	168,00	M3	240,01	40.321,68
33	COMPACTACAO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO (SAPO), INCLUSIVE COMPRESSOR (03.010.0101-A)	218,40	M3	43,62	9.526,61
	TOTAL DA CATEGORIA 03				136.690,85
	04 - TRANSPORTES				
34	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 20KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTO DE 3,5T (04.005.0105-A)	67.555,20	T X	3,23	218.203,30

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : OUTUBRO/21

FOLHA : 3

09 14:39 P21FEVA - BDI 25 %

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234

510/0739/21

Joaquim Pereira Filho
 Chefe de Divisão
 DPC/REMU
 Mar 00234
EMUSA

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	04 - TRANSPORTES				
35	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA, ESCOMBROS, ETC), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, DE 8T E DO EQUIPAMENTO DUMPER DE 18HP E 1000L, EMPREGANDO 2(DOIS) SERVENTES NA CARGA (04.006.0012-A)	1.688,88	T	52,53	88.716,87
36	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(/) (04.014.0000-G)	1.131,44	T	18,75	21.214,50
37	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A)	5.460,00	M2XK	0,20	1.092,00
38	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL (04.021.0010-A)	182,00	M2	0,96	174,72
	TOTAL DA CATEGORIA 04				329.401,39
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
39	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 200,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0179-A)	694,00	M3	89,53	62.133,82
40	DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.002.0001-A)	5,20	M3	174,78	908,86
41	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE CONCRETO ARMADO, VISANDO A EXPOSICAO OU RETIRADA DE ARMADURA (05.002.0013-A)	16,80	M3	916,70	15.400,56
42	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)	360,00	M2	8,10	2.916,00
43	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES(FACHADEIRO) SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO 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)	630,00	M2XM	10,00	6.300,00
44	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A)	210,00	M2	7,37	1.547,70
45	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA (05.008.0008-B)	210,00	M2	0,60	126,00
	TOTAL DA CATEGORIA 05				89.332,94
CATALOGO DE REF. : EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : OUTUBRO/21 FOLHA : 4					

09 14:39 P21FEVA - BDI 25 %

Joaquim Pereira Filho
 Chefe de Divisão
 DPC/REMU
 Mar 00234

510/0739/21

119
Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPO/EMUSA
Mat. 00234
EMUSA

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
46	ENROCAMENTO COM PEDRA DE 50 A 200KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO, TRANSPORTE, CARGA, DESCARGA E COLOCACAO COM ESCAVADEIRA (06.085.0050-B)	234,00	M3	337,50	78.975,00
47	EXECUCAO DE CAMADA RIP-RAP, DE PEDRA ARRUMADA, DIAMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,30M, EM TALUDE DE BARRAGEM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA PEDRA (06.085.0055-A)	16,90	M3	195,65	3.306,49
48	COLCHAO DRENANTE, COM CAMADA DE 30CM DE PEDRA BRITADA N13 E FILTRO DE TRANSICAO DE MANTA GEOTEXTIL, INCLUINDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS MATERIAIS (06.101.0001-A)	13,72	M2	55,08	755,70
	TOTAL DA CATEGORIA 06				83.037,19
	07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES				
49	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (07.050.0050-A)	2,80	M3	1.208,96	3.385,09
	TOTAL DA CATEGORIA 07				3.385,09
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
50	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO (08.001.0008-A)	65,00	M3	116,16	7.550,40
	TOTAL DA CATEGORIA 08				7.550,40
	10 - FUNDACOES				
51	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0045-A)	217,00	M	341,61	74.129,37
52	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL ATE 600KN (10.012.0001-A)	14,00	UN	153,02	2.142,28
	TOTAL DA CATEGORIA 10				76.271,65
	11 - ESTRUTURAS				
53	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0003-B)	43,86	M3	627,57	27.525,22
54	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)	330,00	KG	11,43	3.771,90

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : OUTUBRO/21

FOLHA : 5

09 14:39 P21FEVA - BDI 25 %

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPO/EMUSA
Mat. 00234

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	11 - ESTRUTURAS				
55	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)	330,00	KG	4,61	1.521,30
56	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO (11.011.0040-A)	286,00	KG	2,18	623,48
57	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (11.013.0080-A)	57,96	M3	3.237,63	187.653,03
58	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDACAO, PARA OBRAS DE ARTE, MOVIMENTOS D E -10 A +20MM, INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO. O CUSTO NAO INCLUI: CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO, APIC OAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS (11.018.0020-A)	30,00	M	138,88	4.166,40
59	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)	286,00	KG	13,68	3.912,48
60	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)	15,60	M3	1.836,27	28.645,81
61	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T, DIAMETRO D E 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTECAO ANTI-CORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0010-B)	456,40	M	372,95	170.214,38
62	PROTENSÃO 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 (11.047.0011-B)	28,00	UN	2.325,08	65.102,24
	TOTAL DA CATEGORIA 11				493.136,24
	12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS				
63	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:6, EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL (12.005.0080-A)	70,80	M2	112,16	7.940,93
	TOTAL DA CATEGORIA 12				7.940,93
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
64	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0046-A)	232,40	M	22,61	5.254,56

510/0239/21

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234
121
EMUSA

OBRA : CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
65	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0052-A)	28,00	M	34,85	975,80
66	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM, LINHA REFORCADA, SOLDAVEL, EXCLUSIV E EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0081-A)	232,40	M	31,93	7.420,53
	TOTAL DA CATEGORIA 15				13.650,89
	TOTAL PARCIAL				1.960.632,98
	UM MILHAO NOVECENTOS E SESSENTA MIL SEISCENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				1.960.632,98
	UM MILHAO NOVECENTOS E SESSENTA MIL SEISCENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS				
CATALOGO DE REF. : EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : OUTUBRO/21 FOLHA : 7					

09 14:39 P21FEVA - BDI 25 %

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234

EMUSA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

OBRA: CONST. CORTINA ATIRANTADA - EST. LEOPOLDO FROES-SF

510/0739/21

Joaquim Pereira Filho
 Chefe de Divisão
 DPCR/EMUSA
 Mat. 00282

OUTUBRO/21

N.	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	MESES			
				1	2	3	4
1	SERV ESC, LAB E CAMPO	679.704,15	34.67	30.00	40.00	20.00	10.00
				203911.25	271881.66	135940.83	67970.42
				10.40	13.87	6.93	3.47
2	CANTEIRO DE OBRA	40.531,26	2.07	60.00	35.00	5.00	
				24318.76	14185.94	2026.56	
				1.24	0.72	0.10	
3	MOVIMENTO DE TERRA	136.690,85	6.97	30.00	35.00	25.00	10.00
				41007.26	47841.80	34172.71	13669.09
				2.09	2.44	1.74	0.70
4	TRANSPORTES	329.401,39	16.80	25.00	30.00	25.00	20.00
				82350.35	98820.42	82350.35	65880.28
				4.20	5.04	4.20	3.36
5	SERV COMPLEMENTARES	89.332,94	4.56	40.00	30.00	20.00	10.00
				35733.18	26799.88	17866.59	8933.29
				1.82	1.37	0.91	0.46
6	GAL, DRENOS E CONEXOS	83.037,19	4.24	30.00	30.00	30.00	10.00
				24911.16	24911.16	24911.16	8303.72
				1.27	1.27	1.27	0.42
7	ARGAMASSA, INJ E CONS	3.385,09	0.17	10.00	20.00	65.00	5.00
				338.51	677.02	2200.31	169.25
				0.02	0.03	0.11	0.01
8	BASES E PAVIMENTOS	7.550,40	0.39		15.00	70.00	15.00
					1132.56	5285.28	1132.56
					0.06	0.27	0.06
10	FUNDACOES	76.271,65	3.89	5.00	30.00	60.00	5.00
				3813.58	22881.50	45762.99	3813.58
				0.19	1.17	2.33	0.19
11	ESTRUTURAS	493.136,24	25.15	10.00	40.00	40.00	10.00
				49313.62	197254.50	197254.50	49313.62
				2.52	10.06	10.06	2.52
12	ALV E DIVISORIAS	7.940,93	0.41		15.00	70.00	15.00
					1191.14	5558.65	1191.14
					0.06	0.28	0.06
15	INST ELE, HID, SAN, MEC	13.650,89	0.70	10.00	40.00	40.00	10.00
				1365.09	5460.36	5460.36	1365.09
				0.07	0.28	0.28	0.07
TOTAL		1.960.632,98	100.00	23.82	36.37	28.50	11.31
				467062.74	713037.92	558790.28	221742.04

* P21FEVA

Joaquim Pereira Filho
 Chefe de Divisão
 DPCR/EMUSA
 Mat. 00234