

51000441/19

Priscila Freitas  
Assessor Técnico  
DPCR/EMUSA  
Mat. 01725

031

EMUSA

OBRA : CAMPO - CAPIM MELADO					QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES							
	03 - MOVIMENTO DE TERRA							
1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVO ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B)	150,60	M3	58,62	8.828,17			
	TOTAL DA CATEGORIA 03							8.828,17
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS							
2	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO, EXCLUSIVO TUBO E JUNTA ELASTICA (06.001.0252-A)	240,00	M	6,35	1.524,00			
3	GRELHA (RALO PARA SARJETA) COMPLETA DE F5F5, DE 30X90CM, GR-95, CARGA MINIMA PARA TESTE 25T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 27,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.016.0010-A)	178,00	UN	422,90	75.276,20			
4	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO (06.085.0025-A)	19,12	M3	155,43	2.971,82			
5	MANTA GEOTEXTIL, EM GABIOES, DRENOS PROFUNDOS OU VALETAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0011-A)	288,00	M2	8,63	2.485,44			
	TOTAL DA CATEGORIA 06							82.257,46
	08 - BASES E PAVIMENTOS							
6	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO (08.027.0040-A)	303,44	M	66,12	20.063,45			
	TOTAL DA CATEGORIA 08							20.063,45
	09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS							
7	GRAMA SINTETICA EUROPEIA, EM ROLOS, COM FIOS DE 28MM DE COMPRIMENTO, NA COR VERDE, INCLUSIVE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EXECUCAO DE SERVICOS, FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FAIXAS DE GRAMA SINTETICA BRANCA PARA AS DEMARCAÇOES DO CAMPO, REGULACAO COM AREIA ADEQUADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ O LOCAL DOS SERVICOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (09.001.0100-A)	2.400,00	M2	99,32	238.368,00			
8	PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA, FORMANDO JARDIM, COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO, EXCLUSIVO O FORNECIMENTO (09.002.0002-A)	12,40	M2	7,10	88,04			
9	ARBUSTO PARA JARDINS, TIPO LANTANA, HIBISCO, CEDRINHO, ETC, COM 50 A 70CM DE ALTURA. FORNECIMENTO (09.003.0008-A)	12,00	UN	11,52	138,24			
CATALOGO DE REF.:					EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : AGOSTO/19	FOLHA : 1

10 14:48 T190UTL - BDI 28 %

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

510004441/19

Priscila Freitas  
Assessor Técnico  
DPCR/EMUSA  
Mat. 01728

032

EMUSA

OBRA : CAMPO - CAPIM MELADO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS				
10	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS (09.006.0030-A)	0,62	M3	229,13	142,06
11	ALAMBRADO C/6M ALTURA, TELA DE ARAME GALVANIZADO N12, MALHA L OSANGO DE 5CM, FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) COM DIAMETRO INTERNO DE 2" E ESPESSURA DE PA REDE DE 1/8", EM MODULOS DE (3,00X1,50)M, CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, INCL. ESCAVACAO, REATERRO, CARGA, DESCARGA, TRANSPORT E E PINTURA DOS TUBOS, C/2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORN. E COLOC. (09.015.0050-A)	1.200,00	M2	226,98	272.376,00
	TOTAL DA CATEGORIA 09				511.112,34
	11 - ESTRUTURAS				
12	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 15MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA D E BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM, EM PAREDES DE 10CM, MEDIDO PE LA AREA REAL, EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA (11.003.0050-A)	288,00	M2	47,31	13.625,28
13	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO (11.011.0040-A)	1.558,72	KG	2,05	3.195,38
14	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADR ADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO (11.023.0005-A)	1.558,72	KG	4,57	7.123,35
15	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPO RTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAME NTO (11.048.0010-B)	7,20	M3	393,47	2.832,98
16	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE TRANSPO RTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAME NTO (11.048.0015-B)	21,60	M3	430,95	9.308,52
17	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE TRANSPO RTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAME NTO (11.048.0025-B)	106,28	M3	470,35	49.988,80
	TOTAL DA CATEGORIA 11				86.074,31
	12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS				
18	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM, ASSENTES COM ARG MASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1: 1:10, EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL (12.005.0120-A)	288,00	M2	89,95	25.905,60
	TOTAL DA CATEGORIA 12				25.905,60
CATALOGO DE REF. :   EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA : AGOSTO/19   FOLHA : 2					

10 14:48 T19OUTL - BDI 28 %

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



51000441/19

Assessor Técnico  
DPCR/EMUSA  
Mat. 01725

033

EMUSA

OBRA : CAMPO - CAPIM MELADO					QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES							
	13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS							
19	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2,5CM DE ESPESSURA, COM CORANTE, APLICADO SOBRE CHAPISCO, EXCLUSIVE ESTE (13.001.0031-A)	288,00	M2	37,70			10.857,60	10.857,60
	TOTAL DA CATEGORIA 13							
	14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA							
20	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2", COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA 2", EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0084-A)	8,40	M2	679,78			5.710,15	5.710,15
	TOTAL DA CATEGORIA 14							
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS							
21	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, 25X25CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.018.0133-A)	10,00	UN	37,73			377,30	377,30
22	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0052-A)	240,00	M	26,84			6.441,60	6.441,60
	TOTAL DA CATEGORIA 15							
	17 - PINTURAS							
23	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, COM UTILIZAÇÃO DE SELADOR E SOLVENTE PRÓPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE PINTURA (17.040.0020-A)	225,00	M2	69,89			15.725,25	15.725,25
	TOTAL DA CATEGORIA 17							
	18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS							
24	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO. FORNECIMENTO (18.200.0005-A)	1,00	PAR	78,53			78,53	78,53
25	BALIZA DE FUTEBOL DE CAMPO, TAMANHO OFICIAL (7,32X2.44M), EXCLUSIVE REDE, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 4", COM PINTURA DE BASE E 2 DEMAIS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.200.0020-A)	1,00	UN	2.547,37			2.547,37	2.547,37
	TOTAL DA CATEGORIA 18							
	20 - PREÇOS RODOVIÁRIOS							
26	BASE DE BRITA GRADUADA, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS (20.008.0001-A)	70,85	M3	11,40			807,69	807,69
CATALOGO DE REF. :					EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : AGOSTO/19	FOLHA : 3

10 14:48 T19OUTL - BDI 28 %

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

510004441/19

Priscila Freitas  
Assessor Técnico  
DPCR/EMUSA  
Mat. 01725

034

EMUSA

## OBRA : CAMPO - CAPIM MELADO

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
27	PEDRA BRITADA N°3, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0003-A)	70,85	M3	94,67	6.707,37
28	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMAO (20.105.0005-A)	23,44	M	0,58	13,60
	TOTAL DA CATEGORIA 20				7.528,66
	21 - ILUMINACAO PUBLICA				
29	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE ACO DE 7,00 ATE 9,00M, COM FLANGE DE ACO SOLDADO NA SUA BASE, FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDACAO E FORNECIMENTO DO POSTE (21.001.0165-A)	10,00	UN	211,60	2.116,00
30	POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 9,00M, COM SAPATA. FORNECIMENTO (21.003.0057-A)	10,00	UN	2.534,40	25.344,00
31	ATERRAMENTO DE CAIXA HAND-HOLE (21.015.0207-A)	10,00	UN	32,91	329,10
32	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (21.015.0208-A)	10,00	UN	49,42	494,20
33	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE 5/8" (16MM), COM 2,50M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO (21.015.0230-A)	10,00	UN	36,93	369,30
34	LUMINARIA LRJ-32 PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO OU MULTIVAPOR METALICO DE 400W, IP-66, VIDRO CURVO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO, PARA ENCAIXE EM TUBO COM DIAMETRO DE 60,3MM, COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INTEGRADO (EM-RIOLUZ N°30), REFLETOR EM CHAPA DE ALUMINIO 99,85% CONFORME ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ N°62. FORNECIMENTO (21.019.0110-A)	20,00	UN	1.058,20	21.164,00
35	PROJETOR PRJ-08, MODELO 2, P/2 LAMPADAS A VAPOR DE SODIO OU MULTIVAPOR METALICO 400W TUBULAR, EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO ASTM-SG-70A OU SAE 323, REFLETOR INTERNO EM ALUMINIO ALTA PUREZA (99,85%AL), VISOR DE VIDRO PLANO, INCOLOR, TEMPERADO, RESISTENTE A IMPACTOS E CHOQUE TERMICO, SUPORTE TIPO "U", CONFORME DESENHO A4-1625-PD E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ N°20. FORN. (21.042.0145-A)	20,00	UN	1.311,48	26.229,60
36	LAMPADA A VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, POTENCIA DE 150W, BASE E-40, BULBO TUBULAR, POSICAO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL A NBR-IEC-662 E EM-RIOLUZ N° 57. FORNECIMENTO (21.045.0145-A)	20,00	UN	28,16	563,20
37	LUMINARIA EQUIPADA COM LAMPADA DE DESCARGA E ACESSORIOS, EM CORDOALHA, EXCLUSIVE LUMINARIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA CORDOALHA. COLOCACAO (21.048.0010-A)	20,00	UN	460,83	9.216,60
38	PROJETORES (DOIS) EQUIPADOS COM LAMPADAS DE DESCARGA, FIXADOS EM POSTE DE ACO OU CONCRETO, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXACAO, EXCLUSIVE PROJETO. COLOCACAO (21.048.0025-A)	10,00	UN	185,14	1.851,40
	TOTAL DA CATEGORIA 21				87.677,40
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	AGOSTO/19	FOLHA : 4

10 14:48 T19OUTL - BDI 28 %

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

510004441/19

EMUSA  
Mat. 042547

035

AGOSTO/19

EMUSA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

OBRA: CAMPO - CAPIM MELADO

N.	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	MESES					
				1	2	3	4	5	6
3	MOVIMENTO DE TERRA	8.828,17	1.01	50.00 4414.09 0.51	50.00 4414.09 0.51	---	---	---	---
6	GAL, DRENOS E CONEXOS	82.257,46	9.44	---	20.00 16451.49 1.89	40.00 32902.98 3.78	40.00 32902.98 3.78	---	---
8	BASES E PAVIMENTOS	20.063,45	2.30	---	---	---	10.00 2006.35 0.23	70.00 14044.42 1.61	20.00 4012.69 0.46
9	SERV PARQUES, JARDINS	511.112,34	58.67	---	---	20.00 102222.47 11.73	50.00 255556.17 29.33	20.00 102222.47 11.73	10.00 51111.23 5.87
11	ESTRUTURAS	86.074,31	9.88	---	20.00 17214.86 1.98	40.00 34429.72 3.95	40.00 34429.72 3.95	---	---
12	ALV E DIVISORIAS	25.905,60	2.97	---	20.00 5181.12 0.59	80.00 20724.48 2.38	---	---	---
13	REV PAR, TETOS, PISOS	10.857,60	1.25	---	20.00 2171.52 0.25	80.00 8686.08 1.00	---	---	---
14	ESQ MAD, SER, FER, VID	5.710,15	0.66	---	---	---	100.00 5710.15 0.66	---	---
15	INST ELE, HID, SAN, MEC	6.818,90	0.78	---	---	40.00 2727.56 0.31	60.00 4091.34 0.47	---	---
17	PINTURAS	15.725,25	1.81	---	---	40.00 6290.10 0.72	60.00 9435.15 1.08	---	---
18	APAR HID, SAN, ELE, MEC	2.625,90	0.30	---	---	---	50.00 1312.95 0.15	50.00 1312.95 0.15	---
20	PRECOS RODOVIARIOS	7.528,66	0.86	---	20.00 1505.73 0.17	40.00 3011.46 0.35	40.00 3011.46 0.35	---	---
21	ILUMINACAO PUBLICA	87.677,40	10.06	---	---	---	40.00 35070.96 4.03	40.00 35070.96 4.03	20.00 17535.48 2.01
TOTAL PARCIAL		871.185,19	100.00	0.51 4414.09	5.39 46938.81	24.22 210994.86	43.87 382214.29	17.52 152650.79	8.49 73972.35

\* T19OUTL

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