

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	ENSAIO DE PENETRACAO TIPO SPT (01.001.0073-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	UN	123,52	741,12
2	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0007-A) - Multiplicador: 1.0000	36,00	M	158,66	5.711,76
3	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO 12", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0044-A) - Multiplicador: 1.0000	120,00	M	294,05	35.286,00
4	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO 12", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0068-A) - Multiplicador: 1.0000	160,00	M	394,74	63.158,40
5	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO 12", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0083-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	M	927,76	37.110,40
6	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	36,00	M	589,04	21.205,44
7	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0016-A) - Multiplicador: 1.0000	12,00	M	1.100,99	13.211,88
8	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	415,01	M2	17,24	7.154,77
9	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.008.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	6.744,12	6.744,12
10	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	30,00	KM	6,54	196,20
11	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA, DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA, PROJETOS VIARIOS E DE INFRAESTRUTURA, URBANIZACAO E ASSEMBLHADOS, UTILIZANDO POLIGONAL III PAC, DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS (ATE 50% DAS QUADRAS) ATE 3000M2 (01.016.0080-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	6.945,43	6.945,43
12	MARCAACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJECCAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE (01.018.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	415,01	M2	3,06	1.269,93
13	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	164,44	M2	139,93	23.010,09
14	FAMILIA 01.090 ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00		765,50	76.550,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				298.295,54

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : DEZEMBRO/19

FOLHA : 1

EMUSA

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
15	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	54,81	M2	57,66	3.160,34
16	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.Nº2005/EMOP,ÉSCRITORIO,SANITARIOS,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES (02.004.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	28,00	M2	458,61	12.841,08
17	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) - Multiplicador: 1.0000	32,00	M2	298,30	9.545,60
18	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,CONSTRUIDA COM MONTANTES DE 3"X3" DE MADEIRA DE 3f,C/1,50M DE COMPRIMENTO,FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2,00M E 2 TABUAS DE MADEIRA DE 1"X12",HORIZONTAIS,COM 40CM DE SEPARACAO,COM APROVEITAMENTO DE UMA VEZ DA MADEIRA (02.011.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	200,00	M	29,30	5.860,00
19	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	3.772,13	3.772,13
20	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	1,00	UN	1.836,34	1.836,34
21	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M2	411,05	2.466,30
22	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	36,00	M	3,24	116,64
23	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	6,00	UN	84,92	509,52
	TOTAL DA CATEGORIA 02				40.107,95
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
24	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	296,40	M3	74,15	21.978,06
25	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA A FRIO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	91,50	M3	129,33	11.833,70
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	DEZEMBRO/19
				FOLHA :	2

04 13:56 BRU0120 - BDI 28 %

 Marlon Felipe de Albuquerque
 Mat. 123
 EMUSA

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
26	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA (03.009.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	86,80	M3	77,59	6.734,81
	TOTAL DA CATEGORIA 03				40.546,57
	04 - TRANSPORTES				
27	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T (04.005.0003-A) - Multiplicador: 1.0000	96,00	T X	0,78	74,88
28	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE POSTES DE CONCRETO OU AÇO, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR (04.007.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	3,20	T	98,42	314,94
29	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS (04.014.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	79,00	UN	304,74	24.074,46
30	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A) - Multiplicador: 1.0000	757,50	M2XK	0,15	113,63
	TOTAL DA CATEGORIA 04				24.577,91
	05 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
31	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0172-A) - Multiplicador: 1.0000	392,25	M3	28,44	11.155,59
32	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMENTO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO (05.002.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	18,90	M3	260,10	4.915,89
33	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO COM MACARICO E GUINDASTES, DE ESTRUTURAS METÁLICAS DE PERFIS PESADOS DE AÇO, MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO (05.002.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	12,09	T	613,63	7.418,79
34	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ À OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES (05.006.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	202,00	M2XM	5,12	1.034,24
35	ALUGUEL DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008) (05.007.0007-A) - Multiplicador: 1.0000	192,00	M2XM	27,88	5.352,96

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : DEZEMBRO/19 | FOLHA : 3 |

04 13:56 BRU0120 - BDI 28 %

Marlon Felipe de Albuquerque
 Mat. 2225
 EMUSA

EMUSA

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
36	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA (05.008.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	25,25	M2	0,56	14,14
37	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'AGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA DE 12,5CV, DIAMETRO DE SUCCAO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMETRICA ATÉ 10,00M (05.010.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	240,00	M3	0,97	232,80
38	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO, MEDIDA PELA AREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE (05.058.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	118,40	M2	1,63	192,99
39	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. CUSTO INCLUI FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE ACO, EXCL. ESCAVACAO. MEDICAO SERVICO SE RA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS (05.081.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	120,00	M2	77,07	9.248,40
TOTAL DA CATEGORIA 05					39.565,80
06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS					
40	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-2 (NBR 8890/03), PARA COLETORES DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, INCL. ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.003.0068-A) - Multiplicador: 1.0000	16,00	M	216,15	3.458,40
41	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40X0,40X0,60M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESSURA DE 10CM (06.014.0060-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	626,05	2.504,20
42	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS (06.015.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	774,60	3.098,40
43	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	72,00	M	15,24	1.097,28
TOTAL DA CATEGORIA 06					10.158,28
08 - BASES E PAVIMENTOS					
44	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA (08.040.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	47,39	M	45,13	2.138,71
TOTAL DA CATEGORIA 08					2.138,71

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : DEZEMBRO/19

FOLHA : 4

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
45	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE (09.001.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	165,02	M2	11,03	1.820,17
46	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS (09.006.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	49,51	M3	229,13	11.344,23
	TOTAL DA CATEGORIA 09				13.164,40
	10 - FUNDACOES				
47	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 12" PARA CARGA DE 110T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM 450 A 500KG DE CIMENTO POR M3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACIDO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	320,00	M	181,53	58.089,60
48	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 12" A 16" DE DIAMETRO (10.012.0160-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	UN	313,13	6.262,60
	TOTAL DA CATEGORIA 10				64.352,20
	11 - ESTRUTURAS				
49	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	14,24	M3	449,46	6.400,31
50	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	135,20	M3	405,49	54.822,25
51	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) - Multiplicador: 1.0000	71,68	M3	2.456,08	176.051,81
52	SUPERESTRUTURA DE PONTE OU VIADUTO, PRE-FABRICADA, EM CONCRETO PROTENDIDO, CLASSE 45, PARA UMA FAIXA DE TRAFEGO COM 3,20M DE PISTA DE ROLAMENTO, COM GUARDA-RODAS, PASSEIOS E GUARDA-CORPOS, COM LARGURA DE 4,60M, SEM CAPEAMENTO, COM VAO ENTRE 7,50 E 12,50M, COLOCADA (11.060.0170-A) - Multiplicador: 1.0000	17,60	M	18.756,56	330.115,46
	TOTAL DA CATEGORIA 11				567.389,83
	14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA				
53	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO 20X20CM E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.002.0208-A) - Multiplicador: 1.0000	18,90	M	357,27	6.752,40
	TOTAL DA CATEGORIA 14				6.752,40

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : DEZEMBRO/19

FOLHA : 5

04 13:56 BRU0120 - BDI 28 %

 Marlon Felipe Siqueira
 Mat. 223
 EMUSA

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
54	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PRE PARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0105-A) - Multiplicador: 1.0000	400,00	M	10,42	4.168,00
55	ENTRADA DE SERVICO(PC),PADRAO AMPLA,PARA MEDICAO TRIFASICA,1 MEDIDOR,INSTALADO EM MURO,COM CARGA INSTALADA ATE 30KW,CONS TANDO DE POSTE DE CONCRETO COMPLETO,CABINE EM ALVENARIA,COM PORTA,CAIXA PARA INSTALACAO DO MEDIDOR,CAIXA DE CONCRETO PARA ATERRAMENTO,HASTE DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS,EXCLUSIVE DISJUNTOR E FIO OU CABO DE ENTRADA E SAIDA (15.011.0014-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	2.578,73	2.578,73
56	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 150W-110/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.020.0075-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	32,91	263,28
57	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0074-A) - Multiplicador: 1.0000	130,00	M	15,81	2.055,30
TOTAL DA CATEGORIA 15					9.065,31
18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS					
58	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 7,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL HORIZONTAL NO TOPO DE 100KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.045.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	649,24	5.193,92
TOTAL DA CATEGORIA 18					5.193,92
19 - EQUIPAMENTOS					
59	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR (19.005.0028-C) - Multiplicador: 1.0000	240,00	H	143,81	34.514,40
TOTAL DA CATEGORIA 19					34.514,40
20 - PRECOS RODOVIARIOS					
60	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO (20.104.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	86,80	M3	68,33	5.931,04
TOTAL DA CATEGORIA 20					5.931,04
21 - ILUMINACAO PUBLICA					
61	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,50M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO (21.015.0230-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	36,93	295,44
62	LUMINARIA LRJ-36 PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO OU MULTIVAPOR METALICO DE 150W,TUBULAR,COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INTEGRADO,220V(EM-RIOLUZ N530),COM ENCAIXE EM TUBO COM DIAMETRO 48MM,CO RPO EM ALUMINIO INJETADO A ALTA PRESSAO,DIFUSOR EM POLICARBONATO INJETADO,RECEPTACULO E-40,COM ISOLAMENTO PARA 5KV,EM-RIOLUZ N567.FORNECIMENTO (21.019.0090-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	302,87	2.422,96
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	DEZEMBRO/19
				FOLHA :	6

OBRA : CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
63	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS CORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO E STANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE EL ETRICA MINIMA 98% IACS A 20°C,GRAU DE PROTECAO:IP-68,P/CABOS :PRINCIPAL:6MM2-70MM2 E DERIVACAO:6MM2-10MM2.FORNECIMENTO (21.028.0135-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	80,65	645,20
64	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TE NSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEV ENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136,10 E N BR 5126,NO QUE COUBER.FORNECIMENTO (21.031.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	28,60	228,80
65	RELE TEMPORIZADO,TIPO FLT 01/NF.FORNECIMENTO (21.031.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	46,41	46,41
66	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO N° A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,30M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (21.035.0009-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	170,05	1.360,40
67	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICO (MVM) DE 150W/220V/E-27.FORNECIMENTO (21.045.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	60,24	481,92
68	REATOR AEREO PARA LAMPADA VS/MVM 150W,IGNITOR COM PICO DE TENSAO 2,8 A 4KV,FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,92,TENSAO DE ALIMENTACAO 220/250V,CORRENTE NA LAMPADA 1,8A,TENSAO NA LAMPADA 100V,EM-RIOLUZ-30,NBR-13593/13594,IEC-662.FORNECIMENTO (21.046.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	46,50	372,00
69	LUMINARIA EQUIPADA COM LAMPADA DE DESCARGA E ACESSORIOS,EM CORDOALHA,EXCLUSIVE LUMINARIA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA CORDOALHA.COLOCACAO (21.048.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	452,45	3.619,60
	TOTAL DA CATEGORIA 21				9.472,73
	22 - FLORESTAMENTO				
70	ROCADO DE VEGETACAO COM ROCADEIRA COSTAL MOTORIZADA (22.016.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	HA	470,23	470,23
	TOTAL DA CATEGORIA 22				470,23
	TOTAL PARCIAL				1.171.697,22
	UM MILHAO CENTO E SETENTA E UM MIL SEISCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				1.171.697,22
	UM MILHAO CENTO E SETENTA E UM MIL SEISCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS				
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : DEZEMBRO/19	FOLHA : 7

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

OBRA: CONTRUCAO DE PONTE - MARIA PAULA - NITEROI

N.	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	M E S E S													
				1	2	3	4	5	6	7	8						
1	SERV ESC, LAB E CAMPO	298.295,54	25,46	50,00 149147,77	50,00 149147,77												
				12,73	12,73												
2	CANTEIRO DE OBRA	40.107,95	3,42	100,00 40107,95	3,42												
3	MOVIMENTO DE TERRA	40.546,57	3,46		100,00 40546,57												
				3,46	3,46												
4	TRANSPORTES	24.577,91	2,10		100,00 24577,91												
				2,10	2,10												
5	SERV COMPLEMENTARES	39.565,80	3,38			50,00 19782,90	50,00 19782,90										
						1,69	1,69										
6	GAL, DRENOS E CONEXOS	10.158,28	0,87							100,00 10158,28							
										0,87							
8	BASES E PAVIMENTOS	2.138,71	0,18												100,00 2138,71		
															0,18		
9	SERV PARQUES, JARDINS	13.164,40	1,12														
10	FUNDAOES	64.352,20	5,49							100,00 64352,20							
										5,49							
11	ESTRUTURAS	567.389,83	48,42			25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46	25,00 141847,46
						12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11	12,11
14	ESQ MAD,SER, FER, VID	6.752,40	0,58												100,00 6752,40		
															0,58		
15	INST ELE,HID,SAN,MEC	9.065,31	0,77														

* BRU0120

Marlon Felipe de Siqueira
Mat. 42544
EMUSA

P. Rangel
Flavia Cristina B. Rangel
Secretária - EMUSA
Mat. 42544

N.	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	M E S E S												
				1	2	3	4	5	6	7	8					
18	APAR HID, SAN, ELE, MEC	5.193,92	0.44										100.00	5193.92		
													0.44			
19	EQUIPAMENTOS	34.514,40	2.95											50.00	17257.20	50.00
														1.47	1.47	
					50.00											
20	PREÇOS RODOVIARIOS	5.931,04	0.51		2965.52	2965.52										
					0.25	0.25										
																100.00
21	ILUMINACAO PUBLICA	9.472,73	0.81													9472.73
																0.81
					100.00											
22	REFLORESTAMENTO	470,23	0.04													
					470.23											
					0.04											
	TOTAL PARCIAL	1.171.697,22	100.00	189725.95	217237.77	164595.88	163896.69	208465.99	154272.07	33608.56	2.87	3.40	39894.33			

* BRU0120

Marlon Felipe da Silveira
Mat. 42544
EMUSA

Flavia Cristina B. Rangel
Secretária - EMUSA
Mat. 42544