

740/0677/21X

EMUSA

OBRA : CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO					
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)	219,07	M3	24,77	5.426,36
2	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)	1.455,00	M	198,78	289.224,90
3	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 6", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0041-A)	156,00	M	193,08	30.120,48
4	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0042-A)	145,00	M	227,16	32.938,20
5	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0066-A)	75,00	M	331,17	24.837,75
6	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.002.0081-A)	50,00	M	728,93	36.446,50
7	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.003.0001-A)	30,00	M	125,61	3.768,30
8	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.004.0025-A)	360,00	M	515,61	185.619,60
9	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO (01.004.0043-A)	204,00	M	961,71	196.188,84
10	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)	1.034,95	M2	9,22	9.542,24
11	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS (01.005.0005-A)	1.034,95	M2	1,10	1.138,45
12	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A)	1,00	UN	12.069,97	12.069,97
13	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM ÁREAS DE FAVELAS, EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTÃO INCLUIDOS NOS SERVIÇOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E ESTADAS DAS EDIFICAÇÕES (01.016.0067-A)	1.228,00	M2	5,61	6.889,08

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : NOVEMBRO/21 | FOLHA : 1

Leila Ferreira Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

7601 047712018

Ana Luiza Cunha Medeiros
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

169

EMUSA

OBRA : CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
14	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	7,50	225,00
15	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 PROTECAO HORIZONTAL DE 501 ATE 5.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0232-A)	1.232,95	M2	138,53	170.800,56
16	ADMINISTRACAO LOCAL (01.090.0000-A)	100,00	UN	570,79	57.079,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				1.062.315,23
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
17	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA A 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)	44,00	M2	114,66	5.045,04
18	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)	8,00	UNXM	662,50	5.300,00
19	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)	4,00	UNXM	828,12	3.312,48
20	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	5.123,01	5.123,01
21	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)	1,00	UN	2.601,50	2.601,50
22	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0002-A)	6,00	M2	241,31	1.447,86
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)	8,00	UN	107,17	857,36
	TOTAL DA CATEGORIA 02				23.687,25
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/21
				FOLHA :	2

07 08:58 P20SETH - BDI 25 %

Leila Fereira Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

740/0477/2019

Ana Luiza Cunha Nogueira
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

150

EMUSA

OBRA : CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
24	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B)	185,80	M3	62,76	11.660,81
25	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0002-B)	130,50	M3	79,38	10.359,09
26	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIV E MATERIAL (03.011.0015-B)	226,65	M3	24,85	5.632,25
	TOTAL DA CATEGORIA 03				27.652,15
	04 - TRANSPORTES				
27	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIV E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A)	90,00	UNXK	36,50	3.285,00
28	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (04.013.0015-A)	3,00	UN	88,15	264,45
29	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO 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)	163,00	UN	323,57	52.741,91
	TOTAL DA CATEGORIA 04				56.291,36
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
30	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE E EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0025-A)	0,99	M3	183,76	181,92
31	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A)	816,31	M3	43,37	35.403,36
32	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUA, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A)	19.728,99	TXM	1,65	32.552,83
33	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUA, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A)	27.843,90	TXM	1,10	30.628,29
34	DESOBSTRUCAO DE DRENOS DE MUROS DE CONTENCAO, BUZINOTES DE COBERTURAS E SIMILARES (05.001.0325-A)	20,00	UN	2,76	55,20
35	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATÉ 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIV E PLATAFORMA (05.005.0001-B)	60,00	M3	37,56	2.253,60
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/21
				FOLHA :	3

07 08:58 P20SETH - BDI 25 %

Leila Fereira Figueiredo

DCPR/EMUSA
Mat: 02493

740/0477/2018

Ana Luiza Cunha Nogueira Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019
EMUSA

OBRA : CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
36	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)	20,00	M2	8,10	162,00
37	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA (05.008.0008-B)	20,00	M2	0,60	12,00
	TOTAL DA CATEGORIA 05				101.249,20
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
38	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 4" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO (06.082.0020-A)	160,00	M	49,90	7.984,00
39	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0055-A)	146,00	M	29,03	4.238,38
40	DRENO VERTICAL NO PARAMENTO INTERNO DE MUROS DE ARRIMO, EXECUTADO EM PRISMAS DE 0,25 X 0,25M DE SECAO, CHEIOS DE BRITA 3, ADMITINDO AS BARBACAS ESPACADAS DE 1,50M VERTICALMENTE E 2,00M HORIZONTALMENTE, MEDINDO-SE O SERVICO PELA AREA DO MURO (06.085.0010-A)	275,00	M2	12,05	3.313,75
	TOTAL DA CATEGORIA 06				15.536,13
	07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES				
41	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 520KG. SCO ET 74.05.0200 (A). (07.050.0000-G)	930,00	SACO	251,75	234.127,50
42	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)	11,07	M3	794,87	8.799,21
	TOTAL DA CATEGORIA 07				242.926,71
	10 - FUNDACOES				
43	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)	155,00	M	153,57	23.803,35
44	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)	270,00	M	190,46	51.424,20
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	NOVEMBRO/21
				FOLHA :	4

07 08:58 P20SETH - BDI 25 %

Leila Fereira Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

74010477/2018

Ana Luiza Cunha Naegele Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

EMUSA

OBRA : CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	10 - FUNDACOES				
45	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A)	104,00	UN	163,38	16.991,52
46	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A)	29,00	UN	244,05	7.077,45
	TOTAL DA CATEGORIA 10				99.296,52
	11 - ESTRUTURAS				
47	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B)	5,90	M3	580,72	3.426,25
48	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, 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 (11.013.0075-A)	130,07	M3	3.136,65	407.984,07
49	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 25MM(7/8"), COM COMPRIMENTO TOTAL ATE 9,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCACAO E PROTENSAO, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO (11.020.0003-A)	975,00	M	148,80	145.080,00
50	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)	1.958,00	KG	13,41	26.256,78
51	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)	89,00	M3	2.582,82	229.870,98
52	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0015-A)	950,00	M	245,91	233.614,50
53	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)	50,00	UN	1.872,72	93.636,00
54	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTA 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)	3.600,00	M3XM	17,68	63.648,00
55	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO O 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)	900,00	M3	23,13	20.817,00
	TOTAL DA CATEGORIA 11				1.224.333,58

Leila Ferreira Figueiredo
F41-4
DCPR/EMUSA
Mat: 02493

740/0477/2018

Ana Luiza Cunha Magalhães Dias
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019
EMUSA

153

OBRA : CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				
56	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 15CM, NO TRACO 1:2:2 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (13.370.0025-A)	75,00	M2	96,36	7.227,00
	TOTAL DA CATEGORIA 13				7.227,00
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
57	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0048-A)	400,00	M	36,93	14.772,00
	TOTAL DA CATEGORIA 15				14.772,00
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
58	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA (20.029.0001-A)	3,30	M3	639,75	2.111,18
59	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.092.0001-A)	12,00	M3	118,75	1.425,00
60	CASCALHINHO (PEDRA ZERO), INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.096.0001-A)	12,00	M3	118,56	1.422,72
61	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0005-A)	225,00	M3	78,00	17.550,00
62	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO (20.175.0015-A)	50,00	M	842,18	42.109,00
	TOTAL DA CATEGORIA 20				64.617,90
	TOTAL PARCIAL				2.939.905,03
	DOIS MILHOES NOVECENTOS E TRINTA E NOVE MIL NOVECENTOS E CINCO REAIS E TRES CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL				2.939.905,03
	DOIS MILHOES NOVECENTOS E TRINTA E NOVE MIL NOVECENTOS E CINCO REAIS E TRES CENTAVOS				
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	NOVEMBRO/21	FOLHA : 6

07 08:58 P20SETH - BDI 25 %

Leite Ferreira
F. M. S.
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

740/0477/2018

Ana Luiza Cunha ¹⁵⁴
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019
NOVEMBRO/21

EMUSA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

OBRA: CONT. DE ENCOSTA - TRAVESSA SAO SEBASTIAO-CENTRO

N.	DISCRIMINACAO	VALOR TOTAL ITEM	%	M E S E S			
				1	2	3	4
1	SERV ESC, LAB E CAMPO	1.062.315,23	36.13	25.00 265578.81 9.03	25.00 265578.81 9.03	25.00 265578.81 9.03	25.00 265578.81 9.03
2	CANTEIRO DE OBRA	23.687,29	0.81	25.00 5921.81 0.20	25.00 5921.81 0.20	25.00 5921.81 0.20	25.00 5921.81 0.20
3	MOVIMENTO DE TERRA	27.652,19	0.94	50.00 13826.08 0.47	50.00 13826.08 0.47	----	----
4	TRANSPORTES	56.291,36	1.91	30.00 16887.41 0.57	40.00 22516.54 0.77	30.00 16887.41 0.57	----
5	SERV COMPLEMENTARES	101.249,20	3.44	25.00 25312.30 0.86	25.00 25312.30 0.86	25.00 25312.30 0.86	25.00 25312.30 0.86
6	GAL, DRENOS E CONEXOS	15.536,13	0.53	----	100.00 15536.13 0.53	----	----
7	MARGAMASSA, INJ E CONS	242.926,71	8.26	40.00 97170.68 3.31	40.00 97170.68 3.31	20.00 48585.34 1.65	----
10	FUNDACOES	99.296,52	3.38	20.00 19859.30 0.68	40.00 39718.61 1.35	40.00 39718.61 1.35	----
11	ESTRUTURAS	1.224.333,58	41.65	----	40.00 489733.43 16.66	40.00 489733.43 16.66	20.00 244866.72 8.33
13	REV PAR, TETOS, PISOS	7.227,00	0.25	----	----	50.00 3613.50 0.12	50.00 3613.50 0.12
15	INST ELE, HID, SAN, MEC	14.772,00	0.50	----	50.00 7386.00 0.25	50.00 7386.00 0.25	----
20	PRECOS RODOVIARIOS	64.617,90	2.20	----	----	50.00 32308.95 1.10	50.00 32308.95 1.10
	TOTAL	2.939.905,03	100.00	15.12 444556.39	33.43 982700.39	31.81 935046.16	19.65 577602.09

* P20SETH

73497626

Leila Fereira Figueiredo
DPCR/EMUSA
Mat: 02493

740/0477/2018

155



NITERÓI
SEMPRE À FRENTE

Empresa Municipal de
Moradia, Urbanização e
Saneamento - EMUSA

Ana Luiza Cunha Nogueira
Assessor Técnico
DPCR/EMUSA
Mat. 43019

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

EMUSA - Empresa Municipal de Moradia, Urbanização e Saneamento

COMPOSIÇÃO DO B.D.I - COM Desoneração - Lei 12.844/13

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS, FERROVIAS, URBANIZAÇÃO

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	3,80
X.2 - Seguro e Garantia	0,35
X.3 - Risco	0,50
X =	4,65

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,85
Y =	0,85

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	5,00
Z =	5,00

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	4,50
I =	11,15

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1+X) (1+Y) (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

X é a Taxa somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;
Y é a Taxa representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS**;
Z é a Taxa representativa do **LUCRO**;
I é a Taxa representativa dos **IMPOSTOS**.

B.D.I com Desoneração → 25,00%

Leila Ferreira Riquieiro
DPCR/EMUSA
Mat: 02413