

OBRA : CONT.DE ENCOSTA-R MATO GROSSO,24-ITITIOCA IT-001

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	84,00	M	11,62	976,08
2	CONTROLE TECNOLÓGICO 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	15,42	M3	18,48	284,96
3	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORI ZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACA O DA SONDA EM CADA FURO (01.002.0008-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M	201,83	1.210,98
4	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	90,00	M	155,26	13.973,40
5	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCH A,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INS TALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	M	608,57	2.434,28
6	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0016-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	M	1.108,87	8.870,96
7	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE RO CHA,DIAMETRO H,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (01.004.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	60,00	M	462,70	27.762,00
8	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMET RO 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
9	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA GEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (01.009.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	9.797,28	19.594,56
10	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUT ADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TE STADAS DAS EDIFICACOES (01.016.0067-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	M2	4,60	460,00
11	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPO GRAFIA 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) - Multiplicador: 1.0000	30,00	KM	5,86	175,80
12	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPE CIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZON TAL INFERIOR A 500M2,APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0230-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	M2	125,40	12.540,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				164.299,72
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
13	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,L ISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA,2,44X1,22M E 9MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3f,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROC IMENTO,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	16,00	M2	404,27	6.468,32
<div>Paulo César Silva Carrera Diretor de Planejamento e Captação de Recursos EMUSA</div>					
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : SETEMBRO/18	FOLHA : 1

510004639/18

Patricia Pinheiro
Protocolo / EMUSA
Mato 301000
36

EMUSA

OBRA : CONT.DE ENCOSTA-R MATO GROSSO,24-ITITIOCA IT-001					
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
14	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	2,00	UN	3.329,41	6.658,82
15	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, 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	2,00	UN	1.629,11	3.258,22
16	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) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M2	189,70	1.138,20
	TOTAL DA CATEGORIA 02				17.523,56
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
17	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	12,57	M3	52,69	662,31
	TOTAL DA CATEGORIA 03				662,31
	04 - TRANSPORTES				
18	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110) (04.014.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	285,29	1.141,16
19	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(/) (04.014.0110-A) - Multiplicador: 1.0000	17,59	T	17,51	308,00
	TOTAL DA CATEGORIA 04				1.449,16
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
20	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	15,71	M3	36,42	572,16
21	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A) - Multiplicador: 1.0000	8.735,77	TXM	1,39	12.142,72
22	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A) - Multiplicador: 1.0000	4.398,45	TXM	0,92	4.046,57
23	ANDAIME DE MADEIRA DE 1f, 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, EXCLUSIVE PLATAFORMA (05.005.0001-B) - Multiplicador: 1.0000	300,00	M3	28,10	8.430,00
24	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1f, CONSIDERANDO-SE O 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
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : SETEMBRO/18 FOLHA : 2					

12 16:57 P18DEZM - BDI 20 %

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

510004639/18

 Patricia Pinheiro
 Protocolo / EMUSA
 Mat. 301086 37

EMUSA

OBRA : CONT.DE ENCOSTA-R MATO GROSSO,24-ITITIOCA IT-001

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
25	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA (05.008.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	180,00	M2	0,50	90,00
26	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO 0,40X0,60M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO (05.050.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	504,38	504,38
	TOTAL DA CATEGORIA 05				26.259,23
	07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES				
27	INJECAO 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	117,00	SACO	54,60	6.388,20
	TOTAL DA CATEGORIA 07				6.388,20
	11 - ESTRUTURAS				
28	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0003-B) - Multiplicador: 1.0000	10,00	M3	454,86	4.548,60
29	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	210,00	KG	3,70	777,00
30	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	210,00	KG	3,31	695,10
31	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	242,00	KG	1,84	445,28
32	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) - Multiplicador: 1.0000	5,42	M3	2.075,30	11.248,13
33	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 25MM (7/8"), COM COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 9,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCACAO E PROTENSÃO, EXCLUSIVE FURACAO E INJECAO (11.020.0003-A) - Multiplicador: 1.0000	255,00	M	81,19	20.703,45
34	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	242,00	KG	3,83	926,86
	TOTAL DA CATEGORIA 11				39.344,42
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
35	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM, SOLDAVEL, EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0047-A) - Multiplicador: 1.0000	33,00	M	20,66	681,78
	TOTAL DA CATEGORIA 15				681,78

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/18

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

510004639/18

Patricia Pinn
Protocolo / EMUSA
Mat. 30108638

EMUSA

OBRA : CONT.DE ENCOSTA-R MATO GROSSO,24-ITITIOCA IT-001				
ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. SERVICO
	TOTAL PARCIAL			256.608,38
	DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL SEISCENTOS E OITO REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS			
	ADMINISTRACAO	0	%	-----
	TOTAL GERAL			256.608,38
	DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL SEISCENTOS E OITO REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS			
<div>Paulo César Silva Carrera Diretor de Planejamento e Captação de Recursos EMUSA</div>				
CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO DATA : SETEMBRO/18 FOLHA : 4				

12 16:57 P18DEZM - BDI 20 %