



NITERÓI
SEMPRE À FRENTE

Empresa Municipal de
Moradia, Urbanização e
Saneamento - EMUSA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

lo: ago-22

OBRA:

REVITALIZAÇÃO DA RUA ALEXANDRE MOURA - GRAGOATÁ, NITERÓI/RJ

PRAZO: 8 MESES

B.D.I.

25%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO EMOP	UNID	QTDE	VALOR UNITÁRIO DESONERADO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM 25% DE BDI	VALOR TOTAL COM 25% DE BDI
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
1	01.006.0010-A	REGULARIZACAO DE TERRENO COM TRATOR EM TORNO DE 80CV,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE	M2	11.456,00	R\$ 1,93	R\$ 2,41	R\$ 27.608,96
2	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	922,00	R\$ 38,13	R\$ 47,66	R\$ 43.942,52
3	02.004.0010-A	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EMCIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	160,00	R\$ 447,14	R\$ 558,92	R\$ 89.427,20
4	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE(VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	8,00	R\$ 630,00	R\$ 787,50	R\$ 6.300,00
5	02.006.0015-A	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 EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSF.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	16,00	R\$ 700,00	R\$ 875,00	R\$ 14.000,00
6	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSF.CARGA E DESCARGA	UNXMES	8,00	R\$ 942,39	R\$ 1.177,98	R\$ 9.423,84
7	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	16,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.562,50	R\$ 25.000,00
8	02.010.0001-A	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 EPREPARO DO TERRENO	M2	50,00	R\$ 295,16	R\$ 368,95	R\$ 18.447,50
9	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.329,21	R\$ 5.411,51	R\$ 5.411,51
10	02.016.0001-A	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	UN	1,00	R\$ 2.223,29	R\$ 2.779,11	R\$ 2.779,11
11	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,00	R\$ 527,41	R\$ 659,26	R\$ 7.911,12
12	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	100,00	R\$ 33,72	R\$ 42,15	R\$ 4.215,00
13	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	1.680,00	R\$ 2,48	R\$ 3,10	R\$ 5.208,00
14	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00	R\$ 77,73	R\$ 97,16	R\$ 388,64
15	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	56,00	R\$ 45,21	R\$ 56,51	R\$ 3.164,56
TOTAL MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO							R\$ 263.227,96
ADMINISTRAÇÃO							
16	01.090.0000-A	ADMINISTACÃO LOCAL	UN	100,00		R\$ 2.873,25	R\$ 287.324,90
TOTAL ADMINISTRACAO LOCAL							R\$ 287.324,90
PROJETOS							
17	01.050.0162-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS,VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES,CONTEMPLANDO: SISTEMA VIARIO,PASSEIOS,PRACAS,ARBORIZACAO,ILUMINACAO COM CRITERIOS LUMINOTECNICOS,DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	2,90	R\$ 108.105,77	R\$ 135.132,21	R\$ 391.883,40
18	01.050.0175-A	PROJETO EXECUTIVO PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO COM ESPECIFICACAO VEGETAL LEGENDADA E QUANTIFICADA,EM AREAS PUBLICAS,CONSIDERANDO A AREA EFETIVA DE PLANTIO,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	1,89	R\$ 24.105,21	R\$ 30.131,51	R\$ 56.948,55
19	01.050.0220-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA DUPLA DE CICLOVIA,COM 2 FAIXAS DE ROLAMENTO,COM LARGURA MAXIMA DE 3M,APRESENTADO EM AUTOCAD NOSPADROES DA CONTRATANTE	HA	0,18	R\$ 11.962,78	R\$ 14.953,47	R\$ 2.691,62
20	01.050.0459-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA URBANIZACAO ACIMA DE 15000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	29.097,00	R\$ 0,39	R\$ 0,48	R\$ 13.966,56
21	01.050.0525-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA URBANIZACAO ACIMA DE 15000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	29.097,00	R\$ 0,60	R\$ 0,75	R\$ 21.822,75
TOTAL PROJETOS							R\$ 487.312,88
SERVIÇOS PRELIMINARES							
22	01.001.0001-A	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	4,00	R\$ 168,91	R\$ 211,13	R\$ 844,52
23	01.001.0002-A	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	4,00	R\$ 168,91	R\$ 211,13	R\$ 844,52
24	01.001.0004-A	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	4,00	R\$ 190,48	R\$ 238,10	R\$ 952,40
25	01.001.0007-A	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	UN	4,00	R\$ 93,90	R\$ 117,37	R\$ 469,48

26	01.001.0008-A	UMIDADE NATURAL EM ESTUFA	UN	4,00	R\$ 87,85	R\$ 109,81	R\$ 439,24
27	01.001.0010-A	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"	UN	12,00	R\$ 59,06	R\$ 73,82	R\$ 885,84
28	01.001.0011-A	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	12,00	R\$ 368,57	R\$ 460,71	R\$ 5.528,52
29	01.001.0014-A	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 1 PONTO, COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	4,00	R\$ 812,32	R\$ 1.015,40	R\$ 4.061,60
30	01.001.0042-A	SONDAGEM MANUAL, COM PA E PICARETA, POR METRO LINEAR OU FRACO	M	4,00	R\$ 183,47	R\$ 229,33	R\$ 917,32
31	01.003.0002-A	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 4,1/2", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	30,00	R\$ 124,04	R\$ 155,05	R\$ 4.651,50
32	01.004.0005-A	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	M	9,00	R\$ 578,98	R\$ 723,72	R\$ 6.513,48
33	01.004.0016-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	9,00	R\$ 1.071,94	R\$ 1.339,92	R\$ 12.059,28
34	01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	R\$ 6.493,56	R\$ 8.116,95	R\$ 8.116,95
35	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	R\$ 10.433,66	R\$ 13.042,07	R\$ 13.042,07
36	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREAS DE LOGRADOUROS PUBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEACAO, ARVORES, ETC	M2	29.097,00	R\$ 1,55	R\$ 1,93	R\$ 56.157,21
37	02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	7.731,28	R\$ 2,07	R\$ 2,58	R\$ 19.946,70
38	02.020.0005-A	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	M	210,00	R\$ 3,40	R\$ 4,25	R\$ 892,50
39	02.020.0009-A	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	298,00	R\$ 108,75	R\$ 135,93	R\$ 40.507,14
40	02.030.0005-A	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	UN	116,00	R\$ 93,33	R\$ 116,66	R\$ 13.532,56
TOTAL SERVICOS PRELIMINARES							R\$ 190.362,83
MOVIMENTO DE TERRA							
41	03.016.0015-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	5.034,60	R\$ 10,67	R\$ 13,33	R\$ 67.111,21
42	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL, DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	2.771,31	R\$ 12,16	R\$ 15,20	R\$ 42.123,91
43	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	29,38	R\$ 32,87	R\$ 41,08	R\$ 1.206,93
44	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	5.019,37	R\$ 20,94	R\$ 26,17	R\$ 131.356,91
45	03.016.0005-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	6.553,43	R\$ 27,01	R\$ 33,76	R\$ 221.243,79
TOTAL MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 463.042,75
TRANSPORTE							
46	04.005.0147-A	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 10KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	99.939,60	R\$ 4,87	R\$ 6,08	R\$ 607.632,76
47	04.005.0141-A	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 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	512.190,45	R\$ 1,20	R\$ 1,50	R\$ 768.285,67
48	04.011.0054-B	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	17.747,85	R\$ 8,74	R\$ 10,92	R\$ 193.806,52
49	04.018.0020-B	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	T	1.607,77	R\$ 0,94	R\$ 1,17	R\$ 1.881,09
50	TC 09.05.0700 (/)	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente. (desonerado)	t	17.747,85	R\$ 15,78	R\$ 19,72	R\$ 349.987,60
TOTAL TRANSPORTES							R\$ 1.921.593,64
SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
51	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	1.478,36	R\$ 36,79	R\$ 45,98	R\$ 67.974,99
52	05.002.0006-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	10.164,01	R\$ 37,54	R\$ 46,92	R\$ 476.895,34
53	05.013.0002-A	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	120,00	R\$ 85,33	R\$ 106,66	R\$ 12.799,20
54	21.004.0100-A	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO, DE 10,00 A 12,00M	UN	81,00	R\$ 126,48	R\$ 158,10	R\$ 12.806,10
TOTAL SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 570.475,63
GALERIAS DRENOS E CONEXÕES							
55	06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	73,30	R\$ 7,23	R\$ 9,03	R\$ 661,89
56	06.001.0243-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	146,61	R\$ 9,92	R\$ 12,40	R\$ 1.817,96
57	06.001.0244-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM, ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	146,61	R\$ 12,60	R\$ 15,75	R\$ 2.309,10

58	06.001.0250-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM,COMPREENENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERROATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTAELASTICA	M	146,61	R\$ 2,49	R\$ 3,11	R\$ 455,95
59	06.001.0251-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM,COMPREENENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERROATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DAPROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA	M	219,92	R\$ 4,31	R\$ 5,38	R\$ 1.183,16
60	06.004.0092-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	84,00	R\$ 195,20	R\$ 244,00	R\$ 20.496,00
61	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SEND0 PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	21,00	R\$ 932,02	R\$ 1.165,02	R\$ 24.465,42
62	06.203.0012-A	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,CONFORME ABNT NBR 15561,CLASSE PN-4/5,SDR 32,25,DE=160MM.FORNECIMENTO	M	73,30	R\$ 70,00	R\$ 87,50	R\$ 6.413,75
63	06.203.0012-A	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,CONFORME ABNT NBR 15561,CLASSE PN-4/5,SDR 32,25,DE=160MM.FORNECIMENTO	M	146,61	R\$ 70,00	R\$ 87,50	R\$ 12.828,37
64	06.203.0016-A	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,CONFORME ABNT NBR 15561,CLASSE PN-4/5,SDR 32,25,DE=250MM.FORNECIMENTO	M	146,61	R\$ 170,52	R\$ 213,15	R\$ 31.249,92
65	06.270.0001-A	TUBO PVC-PBA,CLASSE 15(EB-183),PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DEAGUAS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	146,61	R\$ 29,32	R\$ 36,65	R\$ 5.373,25
66	06.270.0002-A	TUBO PVC-PBA,CLASSE 15(EB-183),PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DEAGUAS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	219,92	R\$ 53,11	R\$ 66,38	R\$ 14.598,28
TOTAL SERVIÇOS GALERIAS DRENOS E CONEXÕES						R\$	121.853,05
PAVIMENTAÇÃO							
67	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	1.747,58	R\$ 137,69	R\$ 172,11	R\$ 300.775,99
68	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	1.310,68	R\$ 141,89	R\$ 177,36	R\$ 232.462,20
69	08.015.0040-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,COM 8CMDE ESPESSURA,EXECUTADO EM 2 CAMADAS,SENDO A INFERIOR DE LIGACAO("BINDER"),COM 4CM DE ESPESSURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	M2	8.737,91	R\$ 102,08	R\$ 127,60	R\$ 1.114.957,31
70	08.019.0009-A	JUNTA DE RETRACAO,SERRADA COM DISCO DE DIAMANTE,PARA PAVIMENTOS DE PLACAS DE CONCRETO,COM SCM DE PROFUNDIDADE	M	212,80	R\$ 15,58	R\$ 19,47	R\$ 4.143,21
71	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	8.737,91	R\$ 11,79	R\$ 14,73	R\$ 128.709,41
72	08.040.0030-A	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DEBASE E 0,15M DE ALTURA,COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	3.865,64	R\$ 10,41	R\$ 13,01	R\$ 50.291,97
73	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	3.495,16	R\$ 70,00	R\$ 87,50	R\$ 305.826,50
TOTAL SERVIÇOS PAVIMENTAÇÃO						R\$	2.137.166,59
URBANIZAÇÃO							
74	06.085.0025-A	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA,INCLUSIVEFORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	M3	109,17	R\$ 194,87	R\$ 243,58	R\$ 26.591,62
75	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	4.423,23	R\$ 1,90	R\$ 2,37	R\$ 10.483,05
76	08.018.0023-A	REVESTIMENTO DE SAIBRO,EXECUTADO MANUALMENTE,COMPRIMIDO EM CAMADA,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO SAIBRO,SENDO A CAMADA MEDIDA APOS A COMPRESSAO	M3	171,30	R\$ 133,26	R\$ 166,57	R\$ 28.533,44
77	08.020.0010-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	1.087,25	R\$ 92,91	R\$ 116,13	R\$ 126.262,34
78	08.035.0005-A	CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO)DE PO-DE-PEDRA,ESPALHADO E COMPRIMIDO MANUALMENTE,MEDIDA APOS COMPACTACAO	M3	568,17	R\$ 166,90	R\$ 208,62	R\$ 118.531,62
79	09.001.0001-B	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATATAIS,LARGA ESANTO AGOSTINHO,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DEORIGEM,CARGA,TRANSPORTE,DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	407,81	R\$ 15,07	R\$ 18,83	R\$ 7.679,06
80	PJ 09.50.0500 (/)	Espécies vegetais nativas com CAP (Circunferência na Altura do Peito) variando entre 0,10m e 0,15m e altura entre 2,50m e 3,00m. Fornecimento.(desonerado)	un	79,00	R\$ 80,00	R\$ 100,00	R\$ 7.900,00
81	PJ 09.05.0255 (/)	Plantio de arvore de 2,50m de altura, de qualquer especie, em logradouro publico, inclusive transporte, abertura de cova de (1,50 x 1,50 x 1,00)m, terra estrumada, estaca de madeira (tutor), amarrío com fitilho e retirada do material excedente, exclsive o fornecimento da arvore, plantio de cobertura, tento, demolicao e recomposicao de passeio. (desonerado)	un	16,00	R\$ 631,82	R\$ 789,77	R\$ 12.636,32
82	09.002.0001-A	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTODA ARVORE	UN	27,00	R\$ 58,59	R\$ 73,23	R\$ 1.977,21
83	09.002.0050-A	AMARRIO DE MUDAS DE ARVORES AO TUTOR,COM FITILHO PLASTICO,EXCLUSIVE ESTE	UN	106,00	R\$ 0,64	R\$ 0,80	R\$ 84,80
84	09.003.0076-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M,TIPO PALMEIRASYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE-BOI/JERIVA),AIPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA"SPINE"),LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA/FALSA LATANIA),RHAPIS EXCELSA(PALMEIRA RAFIA),ROYSTONEA OLERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR.FORNECIMENTO	UN	16,00	R\$ 4,50	R\$ 5,62	R\$ 89,92
85	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	40,78	R\$ 310,51	R\$ 388,13	R\$ 15.827,94
86	09.008.0010-A	CAMADA DE AREIA ESPALHADA MANUALMENTE,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	6,82	R\$ 162,38	R\$ 202,97	R\$ 1.384,25
87	11.003.0003-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	26,62	R\$ 588,07	R\$ 735,08	R\$ 19.567,82
88	11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA	M3	178,64	R\$ 470,00	R\$ 587,50	R\$ 104.951,00
89	11.003.0007-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	112,32	R\$ 642,21	R\$ 802,76	R\$ 90.166,00
90	11.004.0023-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	2.500,96	R\$ 98,78	R\$ 123,47	R\$ 308.793,53
91	11.004.0065-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	16,50	R\$ 38,97	R\$ 48,71	R\$ 803,71

92	11.009.0070-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	1.786,40	R\$	13,42	R\$	16,77	R\$	29.957,92
93	11.009.0072-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	6.431,04	R\$	12,54	R\$	15,67	R\$	100.774,39
94	11.009.0074-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	2.500,96	R\$	10,81	R\$	13,51	R\$	33.787,96
95	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	1.235,60	R\$	1,86	R\$	2,32	R\$	2.866,59
96	11.013.0059-A	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 6CM EM PECAS DE ATE 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NOLOCAL DEFINITIVO	M2	642,23	R\$	191,63	R\$	239,53	R\$	153.833,35
97	11.013.0061-A	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 8CM EM PECAS DE ATE 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NOLOCAL DEFINITIVO	M2	3.861,59	R\$	222,37	R\$	277,96	R\$	1.073.367,55
98	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE (15X15)CM.FORNECIMENTO	KG	1.235,60	R\$	10,30	R\$	12,87	R\$	15.902,17
99	13.366.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO CINZA MIRACEMA (LAJINHA) EMPLACAS,ESPESSURA DE 2CM,ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NOTRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	3.302,91	R\$	312,31	R\$	390,38	R\$	1.289.390,00
100	13.333.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL,(LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	307,41	R\$	145,42	R\$	181,77	R\$	55.877,91
101	13.333.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	18,76	R\$	145,42	R\$	181,77	R\$	3.410,00
102	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	4.719,76	R\$	60,84	R\$	76,05	R\$	358.937,74
103	14.006.0680-A	MADEIRA DE REFLORESTAMENTO,AUTOCLAVADA,EM TORA,ATE 6,00M DECOMPRIMENTO,DIAMETRO DE 12CM.FORNECIMENTO	M	196,00	R\$	14,59	R\$	18,23	R\$	3.573,08
104	16.001.0091-A	TERCA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x6",PARA COBERTURA DEQUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	358,55	R\$	73,48	R\$	91,85	R\$	32.932,81
105	16.001.0119-A	RIPA DE MADEIRA APARELHADA DE 1,5X4CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	572,00	R\$	10,60	R\$	13,25	R\$	7.579,00
106	17.025.0010-A	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EMMADEIRA BRUTA OU APARELHADA,EM DUAS DEMAOES	M2	1.085,07	R\$	5,82	R\$	7,27	R\$	7.888,48
107	22.020.0090-A	ABERTURA DE COVA DE 40X40X40CM,INCLUINDO INCORPORACAO DE ESTERCO CURTIDO,PARA PLANTIO DE VEGETACAO ARBUSTIVA EM AREA DERESTINGA PLANA	UN	27,00	R\$	0,65	R\$	0,81	R\$	21,87
TOTAL SERVIÇOS URBANIZAÇÃO									R\$	4.052.364,45
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
108	05.020.0007-A	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132 E NORMA DNIT100/2018-ES.	M2	61,93	R\$	95,25	R\$	119,06	R\$	7.373,38
109	05.020.0014-A	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADO POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132,7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	108,95	R\$	102,02	R\$	127,52	R\$	13.893,30
110	05.021.0100-A	SEGREGADORES DE FAIXAS DE ONIBUS,MEDINDO 450X155X70MM,CONSTITUIDOS DE RESINAS DE POLIESTER SINTETICO E FILERIZANTES MINERAIS,COM TELA DE NYLON PARA MAIOR ABSORCAO DE IMPACTOS,2 PINOS DE ACO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO,SENDO SEU TOPO SUPERIOR ARREDONDADO,EVITANDO ASSIM DANOS E RISCOS NOS PNEUS,NAS CORES BRANCA E AMARELA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	569,00	R\$	82,51	R\$	103,13	R\$	58.680,97
TOTAL SERVIÇOS SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									R\$	79.947,65
	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
111	ST 64.05.0200 (/)	Poste tipo S4, coluna de 4 1/2", de diâmetro, braço projetado de 4", e projeção de 6200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	8,00	R\$	3.933,86	R\$	4.917,32	R\$	39.338,56
112	ST 64.05.0250 (/)	Poste tipo S5, simples, de 4" de diâmetro. Conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	4,00	R\$	2.250,70	R\$	2.813,37	R\$	11.253,48
113	ST 64.05.0500 (/)	Poste tipo G9, simples, de 2" de diâmetro, altura de 4500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	55,00	R\$	340,89	R\$	426,11	R\$	23.436,05
114	ST 59.05.0500 (/)	Bloco semafórico principal com 3 (três) módulos focais de 300mm de diâmetro à led, cobre-focos, anteparo, borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	3.450,00	R\$	4.312,50	R\$	4.312,50
115	ST 59.05.1000 (/)	Bloco semafórico para pedestre com 2 (dois) módulos focais de 200mm à led, compreendendo foco verde "Siga" (boneco) e foco vermelho "Pare" (mão espalmada) com borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	2.076,12	R\$	2.595,15	R\$	2.595,15
116	ST 59.10.2050 (/)	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 4 fases, modelo RBY da Telvent ou similar. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	15.473,61	R\$	19.342,01	R\$	19.342,01
117	ST 59.10.2250 (/)	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 8 fases, modelo RBY da Telvent ou similar. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	21.929,55	R\$	27.411,93	R\$	27.411,93
118	ST 59.10.2450 (/)	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 12 fases, modelo RBY da Telvent ou similar. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	29.782,47	R\$	37.228,08	R\$	37.228,08
119	ST 59.20.0050 (/)	Instalação e teste de funcionamento de blocos semafóricos.(desonerado)	un	2,00	R\$	219,29	R\$	274,11	R\$	548,22
120	ST 59.25.0050 (/)	Instalação, programação e teste de funcionamento de controlador de tráfego.(desonerado)	un	3,00	R\$	571,76	R\$	714,70	R\$	2.144,10
121	ST 59.35.0100 (/)	Pedestal tubular, com bandeja, para controladores de tráfego tipo Tesc, Datapron ou similares, conforme especificação CET-RIO.(desonerado)	un	3,00	R\$	753,90	R\$	942,37	R\$	2.827,11
122	ST 64.05.0600 (/)	Coluna de aço, cônica contínua tipo I para até 4 (quatro) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de 3m2 (três metros quadrados); coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5,00m (cinco metros); diâmetro na base igual a 187mm (cento e oitenta e sete milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	3.110,35	R\$	3.887,93	R\$	3.887,93
123	ST 64.05.0630 (/)	Coluna de aço cônica contínua tipo II para um braço projetado capaz de sustentar semáforo e placa de até 4,50m2; coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5m; 300mm de diâmetro na base; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$	3.900,00	R\$	4.875,00	R\$	4.875,00

124	ST 64.05.0750 (/)	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa até 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica contínua tipo I, projeção de 4,70m (quatro metros e setenta centímetros); diâmetro junto à flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$ 2.178,01	R\$ 2.722,51	R\$ 2.722,51
125	ST 64.05.0760 (/)	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa de até 4,50m2; galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica tipo II; projeção de 6m; 173mm de diâmetro junto à flange; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00	R\$ 2.705,75	R\$ 3.382,18	R\$ 3.382,18
126	ST 64.15.0050 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.(desonerado)	un	55,00	R\$ 58,21	R\$ 72,76	R\$ 4.001,80
127	ST 64.15.0100 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro maior que 4", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.(desonerado)	un	4,00	R\$ 268,90	R\$ 336,12	R\$ 1.344,48
128	ST 64.15.0150 (A)	Assentamento e montagem de poste de aço com braço projetado, inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.(desonerado)	un	8,00	R\$ 354,21	R\$ 442,76	R\$ 3.542,08
129	ST 64.15.0186 (/)	Montagem de braço projetado em coluna de aço cônica contínua tipo II assentada, exclusive o fornecimento do braço.(desonerado)	un	4,00	R\$ 141,89	R\$ 177,36	R\$ 709,44
130	ST 64.15.0340 (/)	Bloco de concreto armado medindo (0,60 x 0,60 x 1,00)m para uma coluna de aço cônica contínua para instalação de até 4 braços projetados para sinalização.(desonerado)	un	2,00	R\$ 454,76	R\$ 568,45	R\$ 1.136,90
131	ST 69.05.0150 (/)	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	m2	17,44	R\$ 526,57	R\$ 658,21	R\$ 11.479,18
132	ST 69.05.0200 (/)	Placa de sinalização de alumínio com fundo em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR14644, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas encapsuladas tipo II da NBR14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	m2	28,50	R\$ 580,00	R\$ 725,00	R\$ 20.662,50
133	ST 69.15.0050 (A)	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ.(desonerado)	un	4,00	R\$ 36,90	R\$ 46,12	R\$ 184,48
134	ST 69.15.0100 (A)	Instalação e retirada de placas em postes duplos.(desonerado)	un	55,00	R\$ 73,79	R\$ 92,23	R\$ 5.072,65
135	ST 69.15.0150 (/)	Instalação ou retirada de placas em braço projetado.(desonerado)	un	8,00	R\$ 233,12	R\$ 291,40	R\$ 2.331,20
TOTAL SERVIÇOS SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$	235.769,52
ILUMINAÇÃO PÚBLICA							
136	15.007.0209-A	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	107,00	R\$ 66,99	R\$ 83,73	R\$ 8.959,11
137	15.008.0183-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR,1X25MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	321,00	R\$ 20,89	R\$ 26,11	R\$ 8.381,31
138	15.008.0205-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2.784,00	R\$ 3,83	R\$ 4,78	R\$ 13.307,52
139	IP 04.10.0500 (/)	Poste de aço, reto, cônico contínuo, altura de 7m, sem sapata. Fornecimento.(desonerado)	un	89,00	R\$ 2.835,96	R\$ 3.544,95	R\$ 315.500,55
140	IP 04.30.0200 (/)	Poste de aço, reto, de 4,50m a 6m, com flange de aço soldado na base, fixado por parafusos chumbadores engastados em fundação de concreto, exclusive fundação e fornecimento do poste. Assentamento.(desonerado)	un	18,00	R\$ 140,80	R\$ 176,00	R\$ 3.168,00
141	IP 04.35.0100 (/)	Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço provido de arruelas e porcas, para fixação de postes de aço reto ou de composto de poliéster reforçado com fibra de vidro - PRFV, seção única, ambos de 4,5m a 6m, exclusive o poste e chumbadores. (desonerado)	un	107,00	R\$ 155,88	R\$ 194,85	R\$ 20.848,95
142	21.021.0010-A	BASE PARA SUSTENTACAO DE POSTE DE ACO RETO DE ATE 7,00M,MODELO TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO,COM ALTURA DE 400MM,COM PORTINHOLA DE VISITA,INCLUSIVE CHUMBADORES E PARAFUSOS.FORNECIMENTO	UN	81,00	R\$ 1.220,00	R\$ 1.525,00	R\$ 123.525,00
143	21.021.0010-A	BASE PARA SUSTENTACAO DE POSTE DE ACO RETO DE ATE 7,00M,MODELO TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO,COM ALTURA DE 400MM,COM PORTINHOLA DE VISITA,INCLUSIVE CHUMBADORES E PARAFUSOS.FORNECIMENTO	UN	107,00	R\$ 1.220,00	R\$ 1.525,00	R\$ 163.175,00
144	IP 04.50.0600 (/)	Braço curvo, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado à fusão, interna e externamente por imersão única em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 3,50m de projeção horizontal, diâmetro externo de 60,3mm, conforme desenho A4-1153-PD e especificação EM-RIOLUZ n.º 17. Fornecimento.(desonerado)	un	137,00	R\$ 779,84	R\$ 974,80	R\$ 133.547,60
145	IP 04.55.0150 (/)	Colocação de braço, padrão RIOLUZ, de 1,5m até 2,50m de projeção horizontal, em poste reto de aço ou concreto, com fornecimento das ferragens de fixação; exclusive fornecimento do braço.(desonerado)	un	137,00	R\$ 329,22	R\$ 411,52	R\$ 56.378,24
146	IP 14.55.0150 (/)	Transformador de distribuição trifásico, de 30Kva, 60HZ, tensão secundária de 220/127V. Fornecimento.(desonerado)	un	2,00	R\$ 9.934,00	R\$ 12.417,50	R\$ 24.835,00
147	IP 14.55.1000 (/)	Suporte para montagem de transformador em poste. Fornecimento.(desonerado)	un	2,00	R\$ 221,79	R\$ 277,23	R\$ 554,46
148	IP 24.10.0025 (/)	Caixa Hand-Hole, pré-moldada, circular, de concreto, padrão RIOLUZ, com dimensões (0,30x0,30)m; inclusive escavação e reaterro; exclusive fornecimento do tampão. Fornecimento e colocação.(desonerado)	un	107,00	R\$ 158,29	R\$ 197,86	R\$ 21.171,02
149	IP 24.20.0050 (/)	Tampão de ferro tipo leve padrão RIOLUZ. Fornecimento.(desonerado)	un	107,00	R\$ 440,00	R\$ 550,00	R\$ 58.850,00
150	IP 34.15.0400 (/)	Comando para IP, com caixa trifásico, capacidade de 45A, tipo CRJ-07, 220/127V. Fornecimento.(desonerado)	un	22,00	R\$ 4.393,00	R\$ 5.491,25	R\$ 120.807,50
151	IP 34.20.0203 (/)	Colocação de equipamentos de comando de circuito, padrão RIOLUZ, com fornecimento de ferragens de fixação; exclusive o fornecimento do comando.(desonerado)	un	22,00	R\$ 289,12	R\$ 361,40	R\$ 7.950,80
152	IP 39.15.0212 (/)	Disjuntor termomagnético, tripolar de 40A. Fornecimento.(desonerado)	un	22,00	R\$ 72,50	R\$ 90,62	R\$ 1.993,64
153	IP 44.05.0050 (/)	Base externa para relé fotoelétrico. Fornecimento.(desonerado)	un	22,00	R\$ 14,46	R\$ 18,07	R\$ 397,54
154	IP 44.05.0275 (/)	Relé fotoeletrônico para iluminação pública, tipo FAIL-OFF, tensão de alimentação de 105V e 305V, potência da carga 1000W ou 1800VA, corrente máxima da carga 10A. Corpo em policarbonato na cor azul, estabilizado ao UV; pinos em latão estanhado, devendo atender a especificação EM-RIOLUZ-66 e ANSI C136.10 e NBR 5126, no que couber. Fornecimento.(desonerado)	un	22,00	R\$ 25,69	R\$ 32,11	R\$ 706,42
155	IP 44.10.0100 (/)	Colocação de relé fotoelétrico individual, com base, em ponta de braço ou poste curvo (aço ou concreto) de acordo com o padrão da RIOLUZ, com fornecimento das ferragens de fixação; exclusive fornecimento do relé e base.(desonerado)	un	22,00	R\$ 118,20	R\$ 147,75	R\$ 3.250,50
156	18.027.0105-A	LUMINARIA FECHADA,PARA ILUMINACAO DE PRACAS,RUAS ESTACIONAMENTOS OU VIADUTOS,TIPO TREVO,INSTALADA EM NUCLEO,PARA 1 PETALA,COM CORPO EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO,REFRATOR PRISMATICOEM LENTE DE CRISTAL TEMPERADO PARA LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO,VAPOR DE SODIO OU VAPOR METALICO ATE 400W,EXCLUSIVE LAMPADA E REATOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	137,00	R\$ 962,79	R\$ 1.203,48	R\$ 164.876,76
157	21.042.0070-A	LUMINARIA DECORATIVA LDRJ-11 PARA LAMPADA MVM 150W,COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INTEGRADO,PROJETOR PARA VAPOR DE METALICO BILATERAL 150W,REBATEDOR E SUPORTE(CONJUNTO COMPLETO).CONFORMEESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-23,DESENHO A4-1863-PD(ULTIMA REVISAO).FORNECIMENTO	UN	54,00	R\$ 3.818,39	R\$ 4.772,98	R\$ 257.740,92
158	21.045.0070-A	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICO (MVM) DE 150W,BULBO OVOIDE.FORNECIMENTO	UN	191,00	R\$ 49,90	R\$ 62,37	R\$ 11.912,67
159	21.046.0025-A	REATOR EXTERNO PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO DE 150W,IGNITOR COM PICO DE TENSÃO 2,8 A 4KV,FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,92,TENSAO DE ALIMENTACAO 220V,CONFORME EM-RIOLUZ-30,ABNT NBR-13593 E ABNT NBR IEC-60662.FORNECIMENTO	UN	191,00	R\$ 81,41	R\$ 101,76	R\$ 19.436,16

160	06.069.0130-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,COM DIAM.NOMINAL 4",SEND0 DIAM.INTERNO 102MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDAC.	M	1.939,50	R\$ 44,74	R\$ 55,92	R\$ 108.456,84
161	IT 24.12.0200 (/)	Construção de linha quádrupla de tubo de PVC rígido, série R de 100mm, para proteção de condutores de sistema de telefonia, assentados e cobertos com camada de concreto simples, exclusive escavação e reaterro.(desonerado)	m	1.939,50	R\$ 232,18	R\$ 290,22	R\$ 562.881,69
162	IT 24.32.0080 (/)	Cabo de cobre rígido, com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos em bitola de 50mm2 com tensão nominal de 450/750V. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	1.939,50	R\$ 44,15	R\$ 55,18	R\$ 107.021,61
163	IT 24.38.0071 (A)	Cabo telefônico de cobre recozido estanhado, tipo CI, uso interno, 0,40mm2, 20 pares, para instalações internas primárias. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	969,75	R\$ 9,94	R\$ 12,42	R\$ 12.044,29
164	IT 24.38.0100 (A)	Cabo telefônico de cobre estanhado, tipo CCI, sem blindagem, 0,50mm2, 2 pares, para instalações internas secundárias. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	969,75	R\$ 1,95	R\$ 2,43	R\$ 2.356,49
165	IT 24.38.0103 (A)	Cabo telefônico de cobre estanhado, tipo CCI, sem blindagem, 0,50mm2, 4 pares, para instalações internas secundárias. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	1.939,50	R\$ 3,44	R\$ 4,30	R\$ 8.339,85
TOTAL SERVIÇOS ILUMINAÇÃO PÚBLICA						R\$ 2.342.375,44	
MOBILIÁRIO URBANO							
166	09.013.0016-A	BANCO DE JARDIM,MEDINDO 1,80X0,30X0,45M,EXECUTADO COM 01(UMA)PECA MACARANDUBA DE 30X7CM,FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO,CONFORME DETALHE Nº6028/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	22,00	R\$ 573,09	R\$ 716,36	R\$ 15.759,92
167	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 1.766,71	R\$ 2.208,38	R\$ 8.833,52
168	09.015.0328-A	GANGORRA DE 0/4 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA,ESTAS FIXAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 2.140,63	R\$ 2.675,78	R\$ 2.675,78
169	09.015.0310-A	BALANCO MULTIUSO EM TUBO DE FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2.1/2",2"E 1"E ESP.PAREDE 1/8",COMP.DE 2 BALANCOS SIMPLC/ASSENT.MAD.APARELH.,1 ESC.DUPLA,1 BARRA SIMPLE 1 BALANCOP/CADEIR.RODAS C/RAMPA ACCESS.PIVOT.,TRAVA P/CADEIR.E P/BALANCO,PISO MAD.INTERTRAV.REFORC.C/CAPAC.CARGA 200KG,PINT.C/UMADEMAO GALVITE E DUAS DE TINTA ESMALTE SINT.FORNEC./COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 10.812,73	R\$ 13.515,91	R\$ 13.515,91
170	09.015.0332-A	GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$ 7.508,18	R\$ 9.385,22	R\$ 46.926,10
171	PJ 24.13.1200 (/)	Surf duplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00	R\$ 3.229,95	R\$ 4.037,43	R\$ 4.037,43
172	PJ 24.13.1100 (/)	Simulador de caminhada, triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00	R\$ 7.642,25	R\$ 9.552,81	R\$ 9.552,81
173	PJ 24.13.0300 (/)	Alongador com três alturas conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00	R\$ 3.766,95	R\$ 4.708,68	R\$ 4.708,68
174	PJ 24.13.0400 (/)	Esqui triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00	R\$ 8.072,35	R\$ 10.090,43	R\$ 10.090,43
175	PJ 24.13.0700 (/)	Rotação diagonal dupla, aparelho triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00	R\$ 4.164,75	R\$ 5.205,93	R\$ 5.205,93
176	SINAP 42434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE	UN	1,00	R\$ 5.129,83	R\$ 6.412,28	R\$ 6.412,28
TOTAL SERVIÇOS MOBILIÁRIOS URBANO						R\$ 127.718,79	
ESPECIAIS							
177	IE 001-A	Abrigo de onibus nas dimensões de 7,00m x 2,70m de altura x 2,20m profundidade, composto por 2 pilares em formato Y fabricado em concreto branco, maciço, monolítico e armado com compressão igual ou superior a FCK de 35MPa, estrutura metálica, forro confeccionado em chapas de painéis compostos de 2 lâminas de alumínio com núcleo de polietileno de baixa densidade, com 4mm de espessura e fixado e estrutura metálica, sistema de iluminação com lâmpada Fluor LED Tubular T8, telhado, ponteira, painel vertiacal em vidro temperado, base de sustentação da coluna e bases complementares. Fornecimento de todos os materiais e instalação.	UN	1,00	R\$ 379.054,15	R\$ 473.817,68	R\$ 473.817,68
178	IE 002-A	Guarda corpo 01 - (guarda corpo em aço inoxidável liso com 0,90m de altura, em corrimão de tubo circular de diametro de 90mm, pilar em perfil de barra chata inoxidável, duas barras na horizontal e componestes em inox para fixação no piso . (baias de onibus.) - fornecimenrto e instalação	M	49,80	R\$ 6.746,23	R\$ 8.432,78	R\$ 419.952,44
179	IE 003-A	Bicicletário em formato de "L" angular, com dimensionais: 0,28m de larguar x 0,91m de profundidade x 0,74m de altura, constituído por dois acabamentos laterais com secção transversal do perfil de geometria triangular com altura de 55mm em formato de L com ângulo interno de 120º confeccionado em concreto branco monolítico. Estrutura metálica em forma de "U" invertido confeccionada em chapa de aço SAE 1020 com espessura de 3,75 mm com laterais paralelas ao acabamento de concreto e rasgo na parte superior com largura de 32mm e comprimento de 37mm integradas a base metálica com dispositivo angular de posicionamento da bicicleta. com proteção anticorrosiva e-coat mais pintura eletrostática a pó. - Fornecimento e instalação	UN	10,00	R\$ 4.462,64	R\$ 5.578,30	R\$ 55.783,00
180	IE 004-A	Lixeira retangular com capacidade de 50L, composta por suporte e cesto, com dimensões dimensionais: 0,55m de largura x 0,26m de profundidade x 0,98 de altura. Estrutura externa em forma de moldura contornando o cesto em todo seu perimetro, com seção perpendicular em geometria triangular.	UN	35,00	R\$ 4.541,67	R\$ 5.677,08	R\$ 198.697,80
181	IE 005-A	Pigmento na cor vermelha para pigmentação de cimento asfáltico de petróleo ou asfalto polímero, de terceira geração no mínimo 80% de pigmentação e formuldao com polímeros e outros aditivos, fornecido na formula de Pellets, com ponto de fusão entre 80º C e 110º C, de facil incorporação na usina de afalto na incorporação da mistura asfáltica colorida na cor vermelha resistente a temperaturas elevadas, acima de 170º C e os agentes de intemperes")	KG	890,00	R\$ 520,00	R\$ 650,00	R\$ 578.500,00
182	COTAÇÃO	AVANT 192910534 Fita Led, Interna Ip20. 8 Wm, 5M, Am3000 K, 12 V, Transformador Ormador, Luz Amarela	UN	22,00	R\$ 105,33	R\$ 131,66	R\$ 2.896,52
TOTAL SERVIÇOS ESPECIAIS						R\$ 1.729.647,44	
SUBTAL DESONERADO						R\$ 14.722.858,62	
ADM						R\$ 287.324,90	
TOTAL DESONERADO						R\$ 15.010.183,52	