



OBRA: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA FAZENDINHA - NITERÓI - RJ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERÊNCIA:	CATALOGO	DATA-BASE
	EMOP	ABRIL(2026)
	SCO	ABRIL(2026)
	CRONOGRAMA:	15,00 Meses
	BDI :	22%
	ADM:	1,98%

ITEM	CATALOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO					
0	EMOP	01.090.0800-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	100,00
1	EMOP	01.090.0900-F	CAFÉ DA MANHÃ, REFEIÇÃO, CESTA BÁSICA E VALE TRANSPORTE	UN	1,00
2	EMOP	01.001.0001-A	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	67,00
3	EMOP	01.001.0002-A	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	67,00
4	EMOP	01.001.0004-A	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	67,00
5	EMOP	01.001.0011-A	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	67,00
6	EMOP	01.001.0020-A	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 5 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	67,00
7	EMOP	01.001.0040-A	SONDAGEM MANUAL,COM TRADO CAVADEIRA,POR METRO LINEAR OU FRACAO	M	67,00
8	EMOP	01.001.0080-A	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	67,00
9	EMOP	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	22769,50
10	EMOP	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	162,00
11	EMOP	01.005.0008-A	DESTOCAMENTO DE ARVORES DE PORTE MEDIO E RAIZES PROFUNDAS,SEM REMOCAO E AUXILIO MECANICO	UN	4,00
12	EMOP	01.005.0022-A	SUAUIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	5550,00
13	EMOP	01.006.0004-A	DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENOS COM TRATOR DE ESTEIRAS COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV	M2	1250,00
14	EMOP	01.016.0004-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA,VEGETACAO RALA E EDIFICACAO Densa	HA	3,14
15	EMOP	01.016.0070-A	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)	KM	90,00
16	EMOP	01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	11396,00
17	EMOP	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS,COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	2,00
18	EMOP	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO	UN	6,00
2.1 CANTEIRO DE OBRA					
19	EMOP	02.001.0001-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,26X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"x3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	330,00
20	EMOP	02.004.0010-A	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EM CIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	72,00
21	EMOP	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICATEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	15,00

22	EMOP	02.008.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	15,00
23	EMOP	02.008.0050-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	15,00
24	EMOP	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	90,00
25	EMOP	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	2504,48
26	EMOP	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	6,00
27	EMOP	02.016.0001-A	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	UN	1,00
28	EMOP	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00
29	EMOP	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	3367,78
30	EMOP	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	198,00
31	EMOP	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	72,49
3.1 MOVIMENTO DE TERRA					
32	EMOP	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	37,50
33	EMOP	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATE1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATE 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	9291,96
34	EMOP	03.009.0002-B	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 15CM,COM MACO	M3	666,00
35	EMOP	03.010.0100-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	166,50
36	EMOP	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	12,11
37	EMOP	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	51,48
38	EMOP	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	536,60
39	EMOP	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	2713,73
40	EMOP	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	740,00
41	EMOP	03.020.0080-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	1472,99
4.1 TRANSPORTES					
42	EMOP	04.005.0163-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 30KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	457275,00
43	EMOP	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00
44	EMOP	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	8,49
45	EMOP	04.006.0013-B	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO:TIJOLOS,TELHAS,CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIAFIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	1,17
46	EMOP	04.007.0016-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 40CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	68,65

47	EMOP	04.007.0017-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE CONCRETO COM 60CM DE DIAMETRO,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAMINHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR,COM CAPACIDADEUTIL DE 4T	T	22,75
48	EMOP	04.010.0045-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	46,80
49	EMOP	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	8385,68
50	EMOP	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE8H	T	41988,45
51	EMOP	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00
52	SCO	TC 09.05.0702	SERVIÇO DE DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC – CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE. (DESONERADO)	T	41988,45
5.1 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
53	EMOP	05.001.0177-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 100,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	15,00
54	EMOP	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	58,27
55	EMOP	05.001.0188-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	277500,00
56	EMOP	05.001.0187-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ENTULHO OU LAMA EM CARRINHO,INCLUSIVE CARGA A PA,EM FAVELAS	M3	5550,00
57	EMOP	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	3872,00
58	EMOP	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,INCLUSIVEMOBILIZACAO,TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA	M2	48,00
59	EMOP	05.015.0050-A	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS,EM CHAPA DE ACO Nº16,TRATADA QUIMICAMENTE,INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO,APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO E PELICULA PARA LEGENDA FIXADAATRAVES DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTE DE CONCRETO ARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,05
60	EMOP	05.020.0005-A	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS RODOVIARIAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	734,92
61	EMOP	05.020.0013-A	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS RODOVIARIAS,APLICADO POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR12935,13132,7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	180,59
62	EMOP	05.021.0075-A	TACHAO BIDIRECIONAL,MEDINDO 230X125X45MM, SEUS REFLETORES CONTEM 50 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO,INCRUSTADOS EM"ABS",NAS CORES BRANCA E AMARELA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	499,00
63	EMOP	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	5605,95
64	EMOP	05.077.0001-A	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL,EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METALICO "H" DE 8"X8".REUTILIZADOS EM5 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,COLOCACAO E RETIRADA	M2	322,36
6.1 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS					
65	EMOP	06.003.0010-A	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 300MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	129,90
66	EMOP	06.003.0011-A	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 400MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	453,60
67	EMOP	06.004.0090-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,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	122,80
68	EMOP	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	234,60
69	EMOP	06.004.0094-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 500MM,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	139,80
70	EMOP	06.004.0098-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,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	72,60
71	EMOP	06.012.0201-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO COM MEDIDAS INTERNAS DO POCO E PROFUNDIDADE DE 1,10X1,10X1,50M,E DIAMETRO DA GALERIA DE ATE 0,60M,TENDO O CONCRETO DAS PAREDES,FUNDO E TAMPA 400KG E DA BASE,CALHA E BANQUETA 300KG DE CIMENTO POR M3,SENDOS PAREDES,CALHA E A BANQUETA REVESTIDAS COM ARGAMASSA,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	16,00

72	EMOP	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO 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	26,00
73	EMOP	06.015.0070-A	GRELHA E CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO,SENDO AS DIMENSOES EXTERNAS DE 0,30X0,90M(GRELHA) E 1,00X0,40M(CAIXILHO),PARA CAIXADE RALO,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	195,00
74	EMOP	06.016.0007-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 800MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	16,00
75	EMOP	06.017.0001-A	POCO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTOS SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRAUS,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 0,60M	UN	4,00
76	EMOP	06.082.0050-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	92,50
77	EMOP	06.085.0020-A	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVEFORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	166,50
78	EMOP	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	197,92
79	EMOP	06.100.0020-A	MANTA GEOTEXTIL,EM CAMADA VERTICAL FEITA COM PEDRA BRITADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1110,00
8.1 BASES E PAVIMENTOS					
80	EMOP	08.001.0001-A	BASE DE MACADAME SIMPLES,MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M3	250,00
81	EMOP	08.001.0002-B	BASE DE BRITA GRADUADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	3998,90
82	EMOP	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	14943,55
83	EMOP	08.021.0001-A	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARAEXECUCAO",DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	19994,50
84	EMOP	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	14943,55
85	EMOP	08.027.0079-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO CURVO,DE CONCRETO SIMPLES FCK =15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,45M DE BASE E0,30M DE ALTURA,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	729,76
86	EMOP	08.027.0082-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	4131,72
87	EMOP	08.035.0001-A	CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO)DE PO-DE-PEDRA,ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE,MEDIDA APOS COMPACTACAO	M3	3998,90
9.1 SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS					
88	EMOP	09.001.0025-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA	M2	2220,00
89	EMOP	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	333,00
11.1 ESTRUTURAS					
90	EMOP	11.001.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	111,00
91	EMOP	11.002.0015-B	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICOOES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMAPRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	111,00
92	EMOP	11.002.0045-A	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,EM CONDICOOES ESPECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H	M3	111,00
93	EMOP	11.004.0023-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª 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	2516,80
94	EMOP	11.009.0011-A	FIO DE ACO CA-80,REDONDO,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO(ADERENCIA)IGUAL A 1,5,DIAMETRO ENTRE 4,2 A 5MM,DESTINADO A ARMADURA DE PECAS DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	29600,00
95	EMOP	11.009.0014-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,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	29600,00
96	EMOP	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-80,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	29600,00
97	EMOP	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	29600,00
98	EMOP	11.011.0045-B	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-80,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	M2	5605,95

99	EMOP	11.013.0100-A	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	16,20
100	EMOP	11.023.0032-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DE ACO CA-80,COM DIAMETRO DE 4,2MM,CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM.FORNECIMENTO	M2	5605,95
101	EMOP	11.025.0002-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=15MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	1010,19
102	EMOP	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	370,00
15.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS					
103	EMOP	15.004.0024-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO 32MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAOE RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	2,00
104	EMOP	15.007.0495-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATÉ 4 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
105	EMOP	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
106	EMOP	15.007.0705-A	CHAVE BOIA,AUTOMATICA,DE MERCURIO,UNIPOLAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00
107	EMOP	15.007.0711-A	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX PARA 3 LINHAS,COMPLETA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
108	EMOP	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	60,00
109	EMOP	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	198,00
110	EMOP	15.020.0080-A	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 400W-110/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
111	EMOP	15.036.0037-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	44,00
112	EMOP	15.036.0038-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	30,00
113	EMOP	15.036.0088-A	TUBO DE PVC RIGIDO,CONFORME ABNT NBR-5688 DE 100MM,LINHA REFORCADA,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	50,00
17.1 PINTURAS					
114	EMOP	17.012.0010-A	CAIACAO INTERNA OU EXTERNA SOBRE SUPERFICIE LISA,EM DUAS DEMAOS,ADICIONANDO FIXADOR	M2	1458,44
115	EMOP	17.017.0155-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO,CONFORME ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE TINTA PRIMARIA SELADORA EDUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	48,00
18.1 APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS					
116	EMOP	18.021.0045-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	1,00
117	EMOP	18.045.0025-A	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 9,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 150KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
19.1 ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					
118	EMOP	19.004.0044-C	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,INCLUSIVE MOTORISTA	H	1355,20
20.1 CUSTOS RODOVIÁRIOS					
119	EMOP	19.004.0044-E	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,INCLUSIVE MOTORISTA	H	580,80
21.1 ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
120	EMOP	20.004.0045-A	REMOÇAO (CARGA) DE TERRA OU ENTULHO COM RETROESCAVADEIRA COMCACAMBA DE 0,78M3 EM CONDIC0ES ESPECIAIS,GIRO DE 180°	T	9129,75
121	EMOP	21.001.0010-A	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO DE 9,00M,COMCABECA DE CONCRETO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABECA	UN	4,00