

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA DE
niterói
TEMPO DE AVANÇAR

INFRAESTRUTURA
E OBRAS
DE NITERÓI

OBRA: MANUTENÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE SEGURANÇA PÚBLICA - CISP
DESCRIÇÃO: MANUTENÇÃO DO CENTRO INTEGRADO DE SEGURANÇA PÚBLICA - CISP

BDI: 22,00%
I0=MAIO/2025
ADM:3,49%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
1.1	01.090.9999-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS		UR	100,00
2	CANTEIRO DE OBRAS				
2.1	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	6,00
3	TRANSPORTES				
3.1	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	EMOP	UN	20,00
3.2	04.005.0120-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 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	EMOP	T X KM	600,00
3.3	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	EMOP	T	200,00
3.4	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DEESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	EMOP	M2XKM	6.000,00
3.5	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	EMOP	T X KM	15.000,00
3.6	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	EMOP	M2	200,00
3.7	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	EMOP	T	150,00
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				

4.1	05.001.0021-A	DEMOLICAO A PONTEIRO, DE BASE SUPORTE, CONTRAPISO, CAMADA REGULARIZADORA OU DE ASSENTAMENTO DE TACOS, CERAMICAS E AZULEJOS, COM ESPESSURA ATE 4CM	EMOP	M2	200,00
4.2	05.001.0055-A	REMOCAO DE FORRO DE ESTUQUE, GESSO, PLACAS PRENSADAS E SEMELHANTES	EMOP	M2	650,00
4.3	05.001.0075-A	REMOCAO DE PISO DE TACOS, INCLUSIVE CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	EMOP	M2	200,00
4.4	05.001.0177-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 100, 00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	EMOP	M3	100,00
4.5	05.001.0315-A	ENSACAMENTO E TRANSPORTE DE ESCOMBROS EM SACOS PLASTICOS, DESDE UM PAVIMENTO ELEVADO ATE O TERREO, UTILIZANDO A ESCADA DOPREDIO35, 73%- SACOS PLASTICOS (31, 78%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS EEPI (3%)	EMOP	M3	100,00
4.6	05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO	EMOP	M2	150,00
4.7	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	EMOP	M2	250,00
4.8	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	EMOP	M2XMES	1.000,00
4.9	05.007.0007-A	LOCACAO DE PASSARELA METALICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	EMOP	M2XMES	500,00
4.10	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	EMOP	M2	400,00
4.11	05.041.0875-A	RASPAGEM, CALAFETACAO E APLICACAO DE TRES DEMAOS DE RESINA LIQUIDA A BASE DE UREA- FORMOL, EM TACOS OU SOALHO DE MADEIRA	EMOP	M2	200,00
4.12	05.001.0162-A	RETIRADA DE IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO, EXCLUSIVE CAMADA DE PROTECAO	EMOP	M2	200,00
5	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
5.1	06.016.0016-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR RETANGULAR, PARA CAIXAS E POCOS DE VISITA ESPECIAIS, TIPO TS (TRES SECOES), ARTICULADO, ABERTURA TOTAL DE APROXIMADAMENTE (900X1500)MM, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	UN	2,00
6	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				

6.1	13.460.0015-A	PISO ELEVADO EM PLACAS METALICAS PREENCHIDAS INTERNAMENTE COM CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM LAMINADO MELAMINICO, MEDINDO APROXIMADAMENTE (60X60X3)CM, PARA AREAS INTERNAS OU EXTERNAS, APOIADO EM PEDESTAIS TELESCOPICOS REGULAVEIS, SOBRE BASE COM LONGARINAS DE ALUMINIO OU ACO GALVANIZADO, COM ALTURA DE	EMOP	M2	120,00
6.2	13.196.0102-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE FIBRA MINERAL COM PLACA DE BORDA QUADRADA DE 625X1250MM, ESP.APROXIMADA 13, 0MM, C/INDICE DE ABSORCAO ACUSTICA, ESTRUTURADO EM PERFIS TIPO "T" DE ACO GALVANIZADO, ALUMINIO OU DE LIGAS DE ALUMINIO, ESP.MINIMA DE 0, 5MM C/PINTURA ELETROSTATICA, SUSPENSO POR MEIO DE PENDURAS EM ACO GALVANIZADO, FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR FORN E	EMOP	M2	650,00
6.3	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM TRAFEGO INTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENTE EM SUPERFICIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E DE JUNTAMENTO PRONTO	EMOP	M2	200,00
7	ESQUADRIAS DE PVC,, FERRO, ALUMINIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS				
7.1	14.004.0120-A	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	2,16
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS				
8.1	15.007.0520-A	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR), CLASSE AC, 2 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL(IN)25AX240V,	EMOP	UN	30,00
8.2	15.007.0640-A	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSAO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 8KA E 20KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	18,00
8.3	15.005.0215-A	ASSENTAMENTO DE AR- CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR	EMOP	UN	1,00
8.4	15.005.0220-A	ASSENTAMENTO DE AR- CONDICIONADO SPLIT DE 36000 A 60000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR	EMOP	UN	3,00
8.5	15.005.0225-A	ASSENTAMENTO DE AR- CONDICIONADO SPLIT DE 18000 E 24000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES, CONFORME ABNT NBR 16655, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR	EMOP	UN	1,00
8.6	15.005.0240-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE AR-CONDICIONADO SPLIT CONDENSADOR/EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, INTERLIGACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS DE 9000 A 30000	EMOP	M	20,00
8.7	15.007.0617-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 800A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	1,00
8.8	15.008.0200-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 1,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E	EMOP	M	300,00

8.9	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	EMOP	M	500,00
8.10	15.008.0210-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	100,00
8.11	15.008.0215-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	100,00
8.12	15.008.0220-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	100,00
8.13	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	100,00
8.14	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	100,00
8.15	15.018.0509-A	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00
8.16	15.041.0001-A	TUBO DE COBRE CLASSE E, COM DIAMETRO DE 15MM, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	200,00
8.17	15.041.0002-A	TUBO DE COBRE CLASSE E, COM DIAMETRO DE 22MM, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	200,00
8.18	15.041.0003-A	TUBO DE COBRE CLASSE E, COM DIAMETRO DE 28MM, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	200,00
8.19	15.047.0010-A	ISOLAMENTO EM TUBULACAO COM DIAMETRO DE 1/2", COMPREENDENDO:CALHA DE ISOLAMENTO DE POLIURETANO EXPANDIDO, COM ESPESSURA DE 1", FIXADA COM ARAME GALVANIZADO, CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADA COM PAPEL KRAFT COM 0, 15MM, FIXADA COM CINTA DE ALUMINIO COM 1/2"X0, 5MM E SELO PARA FIXACAO DA CINTA, EXCLUSIVE A TUBULACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	200,00
8.20	15.047.0011-A	ISOLAMENTO EM TUBULACAO COM DIAMETRO DE 3/4", COMPREENDENDO:CALHA DE ISOLAMENTO DE POLIURETANO EXPANDIDO, COM ESPESSURA DE 1", FIXADA COM ARAME GALVANIZADO, CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADA COM PAPEL KRAFT COM 0, 15MM, FIXADA COM CINTA DE ALUMINIO COM 1/2"X0, 5MM E SELO PARA FIXACAO DA CINTA, EXCLUSIVE A TUBULACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	200,00
8.21	15.047.0013-A	ISOLAMENTO EM TUBULACAO COM DIAMETRO DE 1.1/4", COMPREENDENDO:CALHA DE ISOLAMENTO DE POLIURETANO EXPANDIDO, COM ESPESSURA DE 1", FIXADA COM ARAME GALVANIZADO, CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADA COM PAPEL KRAFT COM 0, 15MM, FIXADA COM CINTA DE ALUMINIO COM 1/2"X0, 5MM E SELO PARA FIXACAO DE CINTA, EXCLUSIVE A TUBULACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	200,00
9	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES				

9.1	16.024.0005-A	IMPERMEABILIZACAO AREA EXPOSTA S/PROTECAO MECANICA E S/TRANSITO, USANDO MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA, ACABAMENTO DE POLIETILENO NA FACE INFERIOR E FILME DE ALUMINIO NA FACE SUPERIOR, TIPO III-B, C/ESP.4MM, APLICADA C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO, BASE AGUA ISENTA SOLVENTES, INCL.ESTE. SUBSTRATO/CALCAMENTO MINIMO DE	EMOP	M2	200,00
10	PINTURAS				
10.1	17.018.0250-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, SISTEMA TINTOMETRICO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO	EMOP	M2	200,00
11	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS				
11.1	18.016.0215-A	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2", BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURA DE 70CM, FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2" E 3 TUBOS DE ACO INOX, HORIZONTAIS, COM DIAMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR	EMOP	M	10,00
11.2	18.029.0115-A	BOMBA CENTRIFUGA SUBMERSA(ROBUSTA)PARA AGUAS FECAIS(ESGOTOS DOMESTICOS)DE 2CV, 220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	1,00
11.3	18.029.0025-A	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA, COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 2CV, EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	1,00
11.4	18.028.0333-A	GRUPO GERADOR ABERTO,PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,380/220V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 463 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 6H,NA POTENCIA DE 460/370KVA	EMOP	UN	1,00
11.5	18.030.0006-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES	EMOP	UN	1,00
11.6	18.030.0007-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES	EMOP	UN	1,00
11.7	18.030.0010-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES	EMOP	UN	3,00
11.8	18.060.0044-A	SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA (NO BREAK), COM CAPACIDADE DE 10KVA, TRIFASICO, 60HZ, TENSÃO DE ENTRADA DE 220/380V, TENSÃO DE SAÍDA DE 220/127V, AUTONOMIA DE 30 MINUTOS, INCLUSIVE GABINETES E START	EMOP	UN	4,00
12	ALUGUEL E EQUIPAMENTOS				
12.1	19.004.0031-C	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	32,00
12.2	19.004.0080-C	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	32,00

12.3	19.004.0212-A	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,INCLUSIVE MOTORISTA E	EMOP	MES	8,00
13	ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
13.1	21.026.0350-A	CABO DE COBRE RIGIDO,SECAO DE 50MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE COBRE NU,ENCORDAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV,EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE) OU ETILENO PROPILENO(EPR),COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA CONFORME ABNT	EMOP	M	60,00
13.2	21.015.0207-A	ATERRAMENTO DE CAIXA HAND-HOLE	EMOP	UN	1,00
13.3	21.035.0012-A	CAIXA HAND-HOLE, PRE-MOLDADA, EM ANEL DE CONCRETO, CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD, RIOLUZ, COM DIMENSOES DE 0, 60X0, 90M, EXCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	UN	1,00
13.4	21.028.0015-A	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM RABICHO, EM BRONZE, PARA ATERRAMENTO, CONDUTORES DE 6 - 35MM2.FORNECIMENTO E INSTALACAO	EMOP	UN	20,00