



CENTRO INTEGRADO DE SEGURANÇA PÚBLICA - CISP				
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
1,1	01.090.9999-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	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 Placa - 3,00m x 2,00m = 6,00m²	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 E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS Quantidade = 20 unidades	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 DE 8T 200,00 T x 30,00 Km = 600 T x Km	T X KM	600,00
3,3	04.006.0013-1	CARGA E DESCARGA MANUAL DE PECAS DE PESO REDUZIDO: TUBOS, TELHAS, CIMENTO E AGREGADOS EM SACOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA 200,00 T	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 DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010) 200,00 m² x 30,00 Km = 6.000,00 m² x Km	M2XKM	6000,00
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 DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS 150,00 T x 100,00 Km = 15.000,00 T x Km	T X KM	15000,00
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 20,00 m x 10,00 m = 200,00 m²	M2	200,00
3,7	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO 150,00 T	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 ATÉ 4CM 25,00 X 2,00 = 50,00 m² 25,00 X 4,00 = 100,00 m² (10,00 x 2,50) x 2,00 = 50,00 m²	M2	200,00
4,2	05.001.0055-A	REMOCAO DE FORRO DE ESTUQUE, GESSO, PLACAS PRENSADAS E SEMELHANTES 650,00 m²	M2	650,00
4,3	05.001.0075-A	REMOCAO DE PISO DE TACOS, INCLUSIVE CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO 200,00 m²	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 10,00m x 10,00m x 1,00m = 100,00 m³	M3	100,00
4,5	05.001.0315-A	ENSACAMENTO E TRANSPORTE DE ESMOMBROS EM SACOS PLASTICOS, DESDE UM PAVIMENTO ELEVADO ATÉ O TERREO, UTILIZANDO A ESCADA DO PREDIO 10,00m x 10,00m x 1,00m = 100,00 m³	M3	100,00
4,6	05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO 15,00m x 10,00m = 150,00 m²	M2	150,00
4,7	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS 25,00 m x 10,00 m = 250,00 m²	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 ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES 200,00 m² x 5 meses = 1000,00 m² x mês	M2XMES	1000,00
4,9	05.007.0007-A	LOCACAO DE PASSARELA METALICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE NADAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008) 100,00 m² x 5 meses = 500,00 m² x mês	M2XMES	500,00
4,10	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA 2,00 m x 200,00 m = 400,00 m²	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 25,00 X 2,00 = 50,00 m² 25,00 X 4,00 = 100,00 m² (10,00 x 2,50) x 2,00 = 50,00 m²	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	M2	200,00
25,00 X 2,00 = 50,00 m² 25,00 X 4,00 = 100,00 m² (10,00 x 2,50) x 2,00 = 50,00 m²				
5 GALERIAS, DRENOS E CONEXOES				
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	UN	2,00
2 unidades				
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 APROXIMADAMENTE 30CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	120,00
20,00 m x 4,00 m = 80,00 m² (10,00m x 2,00 m) x 2 = 40,00 m²				
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 COLOCACAO	M2	650,00
650,00 m²				
6,3	13.331.0015-0	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 REJUNTAMENTO PRONTO	M2	200,00
25,00 X 2,00 = 50,00 m² 25,00 X 4,00 = 100,00 m² (10,00 x 2,50) x 2,00 = 50,00 m²				
7 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS				
7,8	14.004.0120-A	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,16
1,80 m x 1,20 m = 2,16 m²				
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, SENSIBILIDADE 30MA/300MA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00
30 unidades				
8,2	15.007.0640-A	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO 175V, CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 8KA E 20KA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	18,00
18 unidades				
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	UN	1,00
CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)				
1 unidades				
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	UN	3,00
CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0245)				
3 unidades				
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	UN	1,00
CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240)				
1 unidade				
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 BTU/H. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00
20 metros				
8,7	15.007.0617-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 800A, 85KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1 unidades				
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 COLOCACAO	M	300,00
300,00 m				
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	M	500,00
500,00 m				
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	M	100,00
100,00 m				
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	M	100,00
100,00 m				
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	M	100,00
100,00 m				
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	M	100,00

100,00 m				
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	M	100,00
100,00 m				
8,15	15.018.0509-A	ELETROCALHA PERFORADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00
90,00 m				
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	M	200,00
200,00 m				
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	M	200,00
200,00 m				
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	M	200,00
200,00 m				
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 CORRUGADACOM 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	M	200,00
200,00 m				
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	M	200,00
200,00 m				
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	M	200,00
200,00 m				
9 COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES				
9,1	16.024.0005-0	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 ISENTO SOLVENTES,INCL.ESTE,SUBSTRATOC/CAIMENTO MINIMO DE 1%,EXCL.REGULARIZACAO,ABNT NBR 9952.	M2	200,00
25,00 X 2,00 = 50,00 m² 25,00 X 4,00 = 100,00 m² (10,00 x 2,50) x 2,00 = 50,00 m²				
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 DEMA0 DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMA0S DE ACABAMENTO	M2	200,00
200,00 m²				
11 APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS				
11,1	18.016.0215-0	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURADE 70CM,FIXADO EM GUARDA-CORPO COM MONTANTES DE ACO INOX COMDIAMETRO DE 1.1/2" E 3 TUBOS DE ACO INOX,HORIZONTAIS,COM DIAMETRO DE 1", CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00
10,00 m				
11,2	18.029.0115-A	BOMBA CENTRIFUGA SUBMERSA(ROBUSTA)PARA AGUAS FECAIS(ESGOTOS DOMESTICOS) DE 2CV, 220V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1 unidade				
11,3	18.029.0025-A	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 2CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
1 unidade				
11,4	18.028.0333-A	GRUPO GERADOR ABERTO,PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,380/220V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSAO 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 (INTERMITENTE/CONTINUA).FORNECIMENTO	UN	1,00
1 unidade				
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 FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00
1 unidade				
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 FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	1,00
1 unidade				
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 FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	UN	3,00
3 unidades				
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 SAIDA DE 220/127V,AUTONOMIA DE 30 MINUTOS, INCLUSIVE GABINETES E START UP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
4 unidades				
12 ALUGUEL E EQUIPAMENTOS				
12,1	19.004.0031-C	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	32,00

32 horas				
12,2	19.004.0080-C	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	H	32,00
32 horas				
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 COMBUSTIVEL	MÊS	8,00
8 meses				
13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
13,1	21.026.0350-A	CABO DE COBRE RIGIDO,SECAO DE 50MM2,FORMADO POR CONDUTORES EM FIOS DE COBRE NU,ENCORDOAMENTO CLASSE 2,ISOLAMENTO PARA 1KV, EM POLIETILENO RETICULADO(XLPE) OU ETILENO PROPILENO(EPR), COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA,CONFORME ABNT NBR 7286,ABNT NBR 7287 E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-74.FORNECIMENTO	M	60,00
60,00 m				
13,2	21.015.0207-A	ATERRAMENTO DE CAIXA HAND-HOLE	UN	1,00
1 unidade				
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	UN	1,00
1 unidade				
13,4	21.028.0015-A	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM RABICHO,EM BRONZE,PARA ATERRAMENTO,CONDUTORES DE 6 - 35MM2.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00
20 unidades				