



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPIRACA

CENTRO ADMINISTRATIVO ANTÔNIO ROCHA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE NA BANANEIRA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA-AL

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1.000		SERVIÇOS INICIAIS
1.000.1	73960/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH, 20CV EXCL FORN MEDIDOR
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
1.000.2	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
1.000.3	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
1.000.4	73960	LIGACOES PROVISORIAS AGUA / ESGOTO / ELETRICA / FORCA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
1.000.5	74077/002	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
1.000.6	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
2.000		INSTALAÇÕES DO CANTEIRO / SERVIÇOS GERAIS
2.000.1	72209	CARGA MANUAL E REMOÇÃO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATÉ 1KM EM CAMINHAO BASCULANTE 6M3
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
2.000.2	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
2.000.3 **	74242/001	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELETRICAS
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
3.000		MOVIMENTO TERRA
		SERVIÇOS FICARÃO A CARGO DO MUNICÍPIO
4.000		INFRA-ESTRUTURA (BLOCOS E BALDRAMES)
4.000.1	5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
4.000.2	73942/002	ARMACAO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
4.000.3	74254/002	ARMACAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3MM À 12,5MM
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
4.000.4	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
4.000.5	11486/ORSE	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000		SUPER-ESTRUTURA (EXCLUSO ARQUIBANCADA)
5.000.1	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000.2	84214	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 02 UTILIZ ACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000.3	74254/002	ARMACAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000.4 **	74254/001	ARMACAO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000.5	73942/002	ARMACAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000.6	72114	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 30M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
5.000.7	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
6.000		PAREDES E PAINÉIS
6.000.1	73998/001	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 9X19X39CM, ESPESSURA 9CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:11 (CIMENTO, CAL E AREIA)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
6.000.2	79627	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
7.000		ESQUADRIAS DE MADEIRA
7.000.1	73910/007	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL

CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
7.000.2	73910/007	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
7.000.3	74139/002	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA COM LAMINADO TEXTURIZADO, 60X160CM, INCLUSO MARCO E DOBRADICAS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
7.000.4	73910/003	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
7.000.5	73910/009	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
7.000.6	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
8.000	FERRAGENS	
8.000.1	74070/001A	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000	ESQUADRIAS METÁLICAS	
9.000.1	68052	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.2	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.3	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.4	74072/002	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.6	74073/002	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.7	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.8	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
9.000.9	COTAÇÃO	MASTRO PARA BANDEIRA (CONJUNTO COM 3 UNIDADES
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
10.000	VIDROS	
10.000.1	72122	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
11.000	COBERTURA	
11.000.1	72105	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
11.000.2	72114	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 30M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
11.000.3	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
11.000.4 *	COTAÇÃO	TELHA METÁLICA TIPO SANDUÍCHE COM TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO (PREENCHIMENTO COM POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS) COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM LANTERNIM (33,40 X 3,40M) PARA VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
11.000.5 *	COTAÇÃO	TELHA METÁLICA TIPO SANDUÍCHE COM TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO (PREENCHIMENTO COM POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS) COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM 2 VENEZIANAS (23,80 X 4,00M) PARA ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
11.000.6	72107	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
12.000	IMPERMEABILIZAÇÃO	
12.000.1	83748	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
12.000.2	73920/001	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
12.000.3	83738	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
12.000.4	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM INTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
13.000	FORRO	
13.000.1	73927/009	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
13.000.2	74161/001	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
14.000	REVESTIMENTO DE PAREDES	
14.000.1	73927/009	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
14.000.2	74161/001	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
14.000.4	73925/002	AZULEJO 15X15CM PRIMEIRA QUALIDADE ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE, JUNTAS A PRUMO, INCLUINDO SERVIÇO DE REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO

CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
14.000.5	73908/001	CANTONEIRA DE ALUMINIO 2"X2", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
14.000.6	73927/001	EMBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000	REVESTIMENTO DE PISOS	
15.000.1	83731	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA=3CM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.2	74164/004	LASTRO DE BRITA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.3	COTAÇÃO	FAIXA ANTIDERRAPANTE NO PISO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.4	COTAÇÃO	SINAL DE ALERTA NO PISO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.5	73829/001	PISO CERAMICO PADRAO MEDIO PEI 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.6	73985/001	RODAPE EM CERAMICA LINHA POPULAR PEI-4 ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:3 (CIMENTO, CAL E AREIA) REJUNTE EM CIMENTO BRANCO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.7	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.8	001+72182+73994/001	PISO EM CONCRETO FCK 20MPA, ESPESSURA 8 CM, ARMADO COM TELA ELETROSSOLDADA Q-92, SOBRE LASTRO DE BRITA ESPESSURA MÍNIMA DE 5CM. SOBRE O LASTRO DE BRITA, ANTES DA DEPOSIÇÃO DAS ARMADURAS, DEVE SER DISPOSTA LONA PLÁSTICA DE POLIETILENO, COM TRANSPASSE DE 10
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.9 *	COTAÇÃO	PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE COM 3mm INCLUÍDO MANTA COM 7MM. ACABAMENTO FINAL COM TINTA PU BICOMPONENTE ANTI-REFLEXIVA E PINTURA DAS LINHAS DE JOGO NAS DIVERSAS MODALIDADES OFIC
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.10 *	COTAÇÃO	PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DO PISO DE CONCRETO DO MEZANINO.
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
15.000.11	74111/001	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
16.000	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	
16.000.1	73675	PISO DE CONCRETO ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 7CM COM JUNTAS EM MADEIRA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
16.000.2	5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
16.000.3	72187	PISO DE BORRACHA FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
16.000.4	72188	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
16.000.5	COTAÇÃO	PLACA PRÉ-MOLDADA ARMADA COM RELEVO COR CINZA (b=60 / h=120 / e=4cm)- RAMPA DE ACESSO DEFICIENTE
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000	GERAL	
17.000.1	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	
17.000.1.1	ESGOTO SANITÁRIO	
17.000.1.1.1	TUBO DE PVC RÍGIDO	
17.000.1.1.1.1	85123	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIOLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.1.1.2	74168/001	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.1.1.3	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.1.1.4	73964/001	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 20CM (EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA EM FAVELAS)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.1.2	CAIXAS E POÇOS DE VISITA	
17.000.1.1.2.1	83708+83691	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA COM FUNDO EM CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO 0,60MX0,60M COM PINTURA ESMALTE CONFORME PROJETO, NA MEDIDA: 0,60MX0,60X0,60M
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2	ÁGUAS PLUVIAIS-CAPTAÇÃO AAC	
17.000.1.2.1	TUBO DE PVC RÍGIDO	
17.000.1.2.1.1	85123	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIOLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.1.2	83700	TUBO LEVE PVC RIGIDO D=150MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.2	TUBO DE PVC RÍGIDO, LINHA ROBUSTA	
17.000.1.2.2.1	83701	TUBO LEVE PVC RIGIDO D=200MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.2.2	9820+73888/006	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 250MM (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.2.3	83702	TUBO LEVE PVC RIGIDO D=300MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.2.4	9822+73888/008	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 350MM (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		

17.000.1.2.2.5	9823+73888/009	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 400MM (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.3	CAIXAS E POÇOS DE VISITA	
17.000.1.2.3.1	83708+83691	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA COM FUNDO EM CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO 0,60MX0,60M COM PINTURA ESMALTE CONFORME PROJETO, NA MEDIDA: 0,60MX0,60X0,60M
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.2.3.3	83622	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 40CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3	ÁGUA FRIA POTÁVEL	
17.000.1.3.1	TUBO DE PVC MARROM SOLDÁVEL, CLASSE 15 (CONFORME NBR 5648), INCLUSIVE RASGOS E RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA	
17.000.1.3.1.1	75051/002	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3.1.2	75051/003	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3.1.3	75051/004	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3.1.4	75051/005	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3.1.5	75051/006	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3.1.6	75051/007	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 85MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.3.1.7	FAÇÃO+73828/001+40	CAVALETE EM AÇO GALVANIZADO PARA Ø1" COMPLETO COM ABRIGO EM ALVENARIA E PORTINHOLA CONFORME PROJETO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.5	INCÊNDIO	
17.000.1.5.1	TUBO DE PVC CLASSE 20 JEI PBA	
17.000.1.5.1.1	75030/006	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.5.1.2	75030/007	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 85MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.5.1.3	74169/001	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000	GINÁSIO	
18.000.1	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	
18.000.1.1	ESGOTO SANITÁRIO	
18.000.1.1.1	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.1.2	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.1.3	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.1.4	85123	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.1.1.3	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
17.000.1.1.1.4	73964/001	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 20CM (EM BECOS DE ATÉ 2,50M DE LARGURA EM FAVELAS)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.2	RALOS E GRELHAS	
18.000.1.2.1	COTAÇÃO	RALO SIFONADO DE PVC 150MMX75MMX50MM, INCLUINDO GRELHA DE AÇO INOX ARTICULADA COM VEDAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3	ÁGUA FRIA POTÁVEL	
18.000.1.3.1	TUBO DE PVC MARROM SOLDÁVEL, CLASSE 15 (CONFORME NBR 5648), INCLUSIVE RASGOS E RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA	
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.1.1	75051/002	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.1.2	75051/003	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.1.3	75051/004	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.1.4	75051/005	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.1.5	75051/006	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.1.6	75051/007	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 85MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.2	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE COM ACABAMENTO CROMADO:	
18.000.1.3.2.1	74175/001	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.2.2	73797/001	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.2.3	74174/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.3	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE COM ACABAMENTO CROMADO:	
18.000.1.3.3.1	73663	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.4	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE COM ACABAMENTO BRUTO:	
18.000.1.3.4.1	74184/001	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.4.2	74181/001	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.4.3	74180/001	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.3.5	ACESSÓRIOS	
18.000.1.3.5.1 **	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.4	ÁGUA QUENTE	
18.000.1.4.1	TUBO DE COBRE CLASSE "E", INCLUSIVE RASGOS E RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA	
18.000.1.4.1.1	74061/002	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 22MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.4.1.2	74061/003	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.4.1.3	COTAÇÃO	SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR COMPLETO, INCLUINDO RESERVATÓRIO, PLACAS SOLARES, BOMBA DE RECIRCULAÇÃO, REGISTROS, VÁLVULAS DE BLOQUEIO, VÁLVULAS DE SEGURANÇA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.5	INCÊNDIO	
18.000.1.5.1	ABRIGO COMPLETO PARA MANGUEIRA COM VISOR DE VIDRO	
18.000.1.5.1.1	72284	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.5.1.2	73775/002	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.5.1.3	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.5.1.4	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.6	ÁGUAS PLUVIAIS-CAPTAÇÃO DE ÁGUA DE CHUVA - COBERTURA	
18.000.1.6.1	85123	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=100MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.6.2	83700	TUBO LEVE PVC RIGIDO D=150MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
18.000.1.6.3	COTAÇÃO	FUNIL EM CHAPA GALVANIZADA Nº20, Ø200X150MM, INCLUSIVE FIXAÇÕES E VEDAÇÕES
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000	TORRE DE CAIXA D'ÁGUA	
19.000.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
19.000.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE REGISTROS, VÁLVULAS E COMPLEMENTOS, INCLUINDO CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.	
19.000.1.1.1	74058/003	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.2	73795/006	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.3	74183/001	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.4	74180/001	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.5	74179/001	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.6	72794	ADAPTADOR PVC SOLDABEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.7	72795	ADAPTADOR PVC SOLDABEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.8	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTO BOMBA PARA RECALQUE DE ÁGUA, VAZÃO 18 M3/H, PRESSÃO 39 MCA, POTÊNCIA 7,5CV, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
19.000.1.1.9	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTO BOMBA PARA RECALQUE DE ÁGUA, VAZÃO 3 M3/H, PRESSÃO 20 MCA, POTÊNCIA 0,25CV, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
20.000	RESERVATÓRIO ENTERRADO AAC 1 - 50M²(APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA)	
20.000.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
	EXCLUIDO	
21.000	RESERVATÓRIO ENTERRADO AAC 2 - 50M²(APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA)	
21.000.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
21.000.1.1	EXCLUIDO	
22.000	RESERVATÓRIO EXTERNO METÁLICO DE ÁGUA POTÁVEL - 20 M³	
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
22.000.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
22.000.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC MARROM CLASSE 15 PARA TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO, LIMPEZA E ENTRADA D'ÁGUA	
22.000.1.1.1	75030/002	TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
22.000.1.1.2	75030/003	TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
22.000.1.1.3	75030/004	TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTOE INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
22.000.1.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE REGISTROS, VÁLVULAS E COMPLEMENTOS, INCLUINDO CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.	
22.000.1.2.1	74058/003	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
22.000.1.2.2	73795/003	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
22.000.1.2.3	74184/001	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		

22.000.1.2.4	74183/001	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.5	74182/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.6	74181/001	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.7	72475	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.8	72478	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.9	COTAÇÃO	FLANGES FºGº PARA CAIXA D'ÁGUA Ø1"
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.10	COTAÇÃO	FLANGES FºGº PARA CAIXA D'ÁGUA Ø1.1/4"
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.11	COTAÇÃO	FLANGES FºGº PARA CAIXA D'ÁGUA Ø1.1/2"
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.12	COTAÇÃO	JUNTA DE EXPANSÃO DE BORRACHA COM DIRECIONAMENTO AXIAL TIPO JEBTU Ø1.1/2", COM UNIÃO ROSCADA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.13	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTO BOMBA PARA RECALQUE DE ÁGUA, VAZÃO 16 M3/H, PRESSÃO 20 MCA, POTÊNCIA 3,0CV, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
22.000.1.2.14	COTAÇÃO	RESERVATÓRIO TUBULAR METÁLICO CAPACIDADE 20.000 LITROS
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
23.000	CASA DE BOMBAS / RESERVATÓRIOS (EXCLUSO)	
23.000.1	EXCLUÍDO	
24.000	LOUÇAS E METAIS	
24.000.1	40729	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.2 **	73947/009	SABONETEIRA LOUCA BRANCA 15X15CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.3 **	73947/012	PORTA SABONETE LIQUIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.4	COTAÇÃO	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO LALEKLA, CÓD. 30180235, NA COR BRANCA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.5	COTAÇÃO	DISPENSER PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA LALEKLA, CÓD. 30180225, NA COR BRANCA.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.6 **	73949/001	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.7 **	73949/007	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL PARA BANCADA 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.8 **	74057/002A	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.9	COTAÇÃO	LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY REF. L101 DECA OU SIMILAR - ALTURA FINAL DE 78 A 80CM DO PISO ACABADO, CONFORME NBR 9050, COR BRANCO GELO - MATERIAL CERÂMICA ESMALTADA.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.10	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6M PLASTIFICADO COLADO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.11 **	85224	VASO SANITARIO BRANCO COM CAIXA ACOPLADA, PADRAO MEDIO, INCLUSIVE ENGATE
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.12	COTAÇÃO	BACIA LINHA CONFORTO CÓD. P510 - DECA OU SIMILAR, COR BRANCO GELO - MATERIAL CERÂMICA ESMALTADA.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.13	COTAÇÃO	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL - ALTURA 44CM, ALTURA MÁXIMA COM O ASSENTO DE 46CM, CONFORME NBR9050.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.14	74234/001A	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.15	COTAÇÃO	TORNEIRA CROMADA C/ ALAVANCA, P/ PNE, APROVADA PELA NBR 9050, PRESSMATIC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.16	COTAÇÃO	CHUVEIRO COM TUBO CROMADO - REF. DECA SPOT 1973C OU SIMILAR
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.17	COTAÇÃO	BARRA APOIO EM INOX DIAM. 40MM - CONTORNO LAVATORIO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.18	COTAÇÃO	BARRA DE APOIO DECA LINHA CONFORTO CÓD. 2310 EBR - 80 CM
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.19	COTAÇÃO	BANCO DE APOIO ARTICULADO ACESSÍVEL CONFORME NBR9050
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.20 **	74123/003	APARELHO MISTURADOR CROMADO PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.21	COTAÇÃO	CUBA UNIVERSAL PARA EMBUTIR, OVAL (REF. DECA CÓDIGO L37 OU SIMILAR) COR: BRANCO GELO (INCLUSIVE VALVULA, ENGATE, SIFÃO)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
24.000.22	COTAÇÃO	CUBA EM AÇO MAXI RETANGULAR DE EMBUTIR (REF. TRAMONTINA OU EQUIVALENTE) EM AÇO INOX, 50X40X240 MM (INCLUSIVE ENGATE E SIFÃO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000	ELÉTRICA	
25.000.1	LUMINARIAS, TOMADAS, DUTOS E ACESSÓRIOS	
25.000.1.1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	

		LUMINÁRIA DE SOBREPOR, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO E COBRE-SOQUETE COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTI-VI
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.2	COTAÇÃO	LUMINÁRIA TIPO PROJETO PARA ILUMINAÇÃO DO GINÁSIO PARA LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W/220V, REATOR E IGNITOR 220V. RE.TROPICO TPI 4250/10-32 OU EQUIVALENTE.
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.3	COTAÇÃO	LUMINÁRIA EXTERNA TIPO PÉTALA EM AÇO ZINCADO PINTADA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIARES PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70WM EM POSTE DE AÇO ZINCADO DE 4M COM BASE DE CONCRETO.
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.4	COTAÇÃO	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO PARA BALIZAMENTO 2X9W/220V
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.5	74041/001	LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO / PLAFONIER / BOCAL / LAMPADA 60W
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.6	COTAÇÃO	LUMINARIA COM 2 FARÓIS DE 55W CADA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA EM GABINETE EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, 70°C / 2 HORAS, COM 2 PROJETORES C/ LÂMPADAS HALÓGENAS (QUARTZO-iodo) DE 55W, COM BATERIA SELADA DE 12Vx40Ah C/ AUTONOM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.7	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA C/ PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.8	COTAÇÃO	PLUG MACHO 2P+T - 10A/250V
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.9	COTAÇÃO	PLUG FEMEA 2P+T - 10A/250V
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.1.1.10	83540	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2	DUTOS E ACESSÓRIOS	
25.000.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO DE PEAD CORRUGADO , INCLUSIVE CONEXÕES, CARGA E DESCARGA, ABERTURA DE VALAS,	
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.1.1	COTAÇÃO	Ø 1 1/2"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.1.2	COTAÇÃO	Ø 2"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.1.3	COTAÇÃO	Ø 4"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.1.4	83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 10X10X5CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.1.5	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.1.6	83449	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.3	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE FORNECIDO EM BARRAS DE 3 METROS, COM EXTREMIDADES ROSCADAS, ACESSORIOS	
25.000.2.3.1	72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.4	CURVA DE 90° PARA ELETRODUTOS EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE, COM EXTREMIDADES ROSCADAS, , DIÂMETRO NOMINAL DE:	
25.000.2.4.1	72305	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.5	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ANTICHAMAS FORNECIDO EM BARRAS DE 3 METROS NA COR PRETA , COM EXTREMIDADES ROSCADAS ACESSORIOS	
25.000.2.5.1	73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.5.2	74252/001	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.6	CURVA DE 90° PARA ELETRODUTOS EM PVC RÍGIDO ANTICHAMAS, COM EXTREMIDADES ROSCADAS, CONFORME NORMA NBR 6150, DIÂMETRO	
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.6.1	COTAÇÃO	Ø3/4"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.6.2	COTAÇÃO	Ø1"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7	OUTROS MATERIAIS	
25.000.2.7.1	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.2	83386	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.3	83388	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.4	COTAÇÃO	ELETROCALHA GALVANIZADA 100X50MM COM TAMPA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.5	COTAÇÃO	CURVA 90º EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.6	COTAÇÃO	PERFILADO GALVANIZADO LISO 38X38MM COM TAMPA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.7	COTAÇÃO	GANCHO LONGO PARA LUMINÁRIA EM PERFILADO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.8	COTAÇÃO	CANTONEIRA ZZ ALTA PARA PERFILADO 38X38MM
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.2.7.9	COTAÇÃO	CAIXA COM TOMADA PADRÃO BRASILEIRO PARA PERFILADO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3	CABOS E BARRAMENTOS	
25.000.3.1	CONDUTOR FORMADO POR FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC CLASSE	
25.000.3.1.1	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		

25.000.3.1.2	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.1.3	73860/010	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.1.4	73860/011	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.1.5	73860/012	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.1.6	73860/013	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.1.7	73860/017	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 120MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2	CONDUTOR FORMADO POR FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC CLASSE 0,6/1KV,	
25.000.3.2.1	83418	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 4MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.2	83419	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.3	83420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.4	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.5	83423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.6	83424	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 50MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.7	83435	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 240MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.8	COTAÇÃO	PRENSA CABO Ø3/4" PARA CABO MULTIPOLAR 3X1,5MM²
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.3.2.9	COTAÇÃO	CABO MULTIPOLAR LIVRE DE HALOGÊNIO 3X1,5MM²
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4	TELEFONE / LÓGICA / TV/ALARME	
25.000.4.1	TOMADAS	
25.000.4.1.1	72337	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.1.2	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.1.3	COTAÇÃO	BOTOEIRA LIGA DESLIGA BOMBA DE INCENDIO INSTALADO EM CAIXA 4X2 EMBUTIDA EM ALVENARIA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.1.4	COTAÇÃO	BOTOEIRA DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCENDIO INSTALADO EM CAIXA 4X2 EMBUTIDA EM ALVENARIA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.1.5	COTAÇÃO	SIRENE DE ALARME DE INCÊNDIO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE FORNECIDO EM BARRAS DE 3 METROS , COM EXTREMIDADES ROSCADAS, ACESSORIOS	
25.000.4.2.1	72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.3	CURVA DE 90° PARA ELETRODUTOS EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE, COM EXTREMIDADES ROSCADAS, , DIÂMETRO NOMINAL DE:	
25.000.4.3.1	72305	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.4	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ANTICHAMAS FORNECIDO EM BARRAS DE 3 METROS NA COR PRETA , COM EXTREMIDADES ROSCADAS ACESSORIOS	
25.000.4.4.1	73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.4.2	74252/001	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5	CURVA DE 90° PARA ELETRODUTOS EM PVC RÍGIDO ANTICHAMAS, COM EXTREMIDADES ROSCADAS, CONFORME NORMA NBR 6150, DIÂMETRO	
25.000.4.5.1	COTAÇÃO	Ø3/4"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5.2	COTAÇÃO	Ø 1"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5.3	83371	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5.5	83369	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5.6	COTAÇÃO	CENTRAL DE ALARME DE EMERGÊNCIA PARA PNE COM RÁDIO FREQUÊNCIA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5.7	COTAÇÃO	CONTROLE REMOTO DE ALARME DE EMERGÊNCIA PARA PNE
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.4.5.8	74092/001	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.5	QUADROS	
25.000.5.1	COTAÇÃO	QDL-1 (CONFOME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.5.2	COTAÇÃO	QDL-IE (CONFOME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.5.3	COTAÇÃO	QL-QUADRA (CONFORME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.5.4	COTAÇÃO	QGBT (CONFOME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
25.000.5.5	COTAÇÃO	QDF-BR (CONFOME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		

25.000.5.6	COTAÇÃO	QDF-BI (CONFORME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.5.7	COTAÇÃO	QF-CHUVEIRO (CONFORME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.5.8	COTAÇÃO	QL-ACAD (CONFORME DIAGRAMA ESPECIFICADO EM PROJETO)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6		SPDA
25.000.6.1	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6.2	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6.3	73771/001	PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE AÇO CA-50 EXCL MATERIAIS
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6.4	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6.5	COTAÇÃO	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL-5/8".50 E SEUS ACESSÓRIOS
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6.6	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.6.7	72315	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.7**		ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA
25.000.7.1		PRE-MOLDADOS:
25.000.7.1.1	ORSE (3542)	CRUZETA DE CONCRETO ARMADO, TIPO "T" 1900MM / 200 DAN
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.1.2	ORSE (713)	CRUZETA DE CONCRETO ARMADO, TIPO "L" 1700MM / 200 DAN
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.1.3	ORSE (3233)	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO T, DE 11 M / 200 DAN
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.1.4	ORSE (1866)	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO T, DE 11 M / 600 DAN
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.1.5	ORSE (1867)	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO T, DE 11 M / 1000 DAN
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.1.6	ORSE (1863)	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO T, DE 10 M / 1000 DAN
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2		FERRAGENS:
25.000.7.2.1	13348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.2	ORSE (224)	ARRUELA DE ALUMÍNIO P/ELETRODUTO D=4"
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.3	ORSE (4634)	BRAÇO TIPO "C", GALVANIZADO, 15KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.4	ORSE (4633)	BRAÇO TIPO "L", GALVANIZADO, 15KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.5	ORSE (4635)	ESTRIBO P/ BRAÇO TIPO L 15 KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.6	ORSE (3156)	FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2"
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.7	ORSE (3550)	FITA EM AÇO INOX 3/4"
		Fita em aço inox 3/4"
25.000.7.2.8	402	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.9	ORSE (1584)	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.10	12362	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.11	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.12	436	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.13	441	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.14	431	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.15	432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.16	439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.17	429	PARAFUSO DE ROSCA DUPLA AÇO ZINCADO, M16X300MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.

25.000.7.2.18	13340	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.19	444	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.20	445	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MM, PILAR 25/35 KV, COMPRIMENTO *320* MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.2.21	7581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3		ISOLADORES:
25.000.7.3.1	ORSE (10508)	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.2	ORSE (4655)	ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV, COM TRAVA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.3	ORSE (3857)	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 50MM²
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.4	11837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM², DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM²
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.5	3405	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE *15* KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.6	3406	ISOLADOR POLIMÉRICO, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.7	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.3.8	ORSE (2643)	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO 3M DE 19MM X 10M
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4		CONDUTORES:
25.000.7.4.1	ORSE (10395)	CABO DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 9,5MM²
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4.2	ORSE (10509)	CABO DE ALUMINIO DOTADO DE COBERTURA PROTETORA XLPE ANTI-TACKING TAMPONADO OU BLOQUEADO PROTEGIDO POR 15KV - 50 MM²
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4.3	1015	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 240MM² (1 CONDUTOR)TP SINTENAX
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4.4	925	CABO DE COBRE UNIPOLAR 25 MM², BLINDADO, ISOLACAO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4.5	868	CABO DE COBRE NU 25 MM² MEIO-DURO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4.6	863	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.4.7	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.5		PROTEÇÃO:
25.000.7.5.1	34707	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 350A COM CAIXA MOLDADA 30 KA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.5.2	ORSE (3861)	CAPA PROTETORA P/ CONECTOR ESTRIBO TIPO CUNHA - 15KV
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.5.3	5047	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUICAO 15KV/100A
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.5.4	ORSE (884)	ELO FUSÍVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 10K
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.5.5	4276	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO TIPO VALVULA DE OXIDO DE ZINCO, TENSÃO NOMINAL 15KV, 5KA, POLIMÉRICO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6		CONECTORES:
25.000.7.6.1	ORSE (11848)	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALVANIZADO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6.2	1598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6.3	ORSE (2672)	CONECTOR ESTRIBO PARA CONDUTOR DE ALUMINIO # 4 E 2 AWG CA-CAA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6.4	11838	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 240MM² C/ 1 FURO DE FIXACAO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6.5	1562	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM²
		Conforme detalhes do projeto elétrico.

25.000.7.6.6	ORSE (2520)	CONECTOR CUNHA P/C 1/0 C/ 1/0 AWG CA-CAA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6.7	ORSE (10617)	CONECTOR ESTRIBO NORMAL RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.6.8		PREFORMADOS:
25.000.7.6.9	ORSE (155)	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI, P/ CABO DE AÇO 9,5MM²
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.7		MEDIÇÃO:
25.000.7.7.1	845	BUCHA E ARRUELA DE PROTEÇÃO ROSCA ALUMÍNIO P/ ELETRODUTO DE 100MM (4")
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.7.2	ORSE (3035)	CAIXA MEDIÇÃO DIRETA, PADRÃO ELETROBRÁS, EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2MM, D=100 X 60 X 20, TIPO M5
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.7.3	1883	CURVA PVC 135G 4" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.7.4	1895	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 4"
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.7.5	2683	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4, SEM LUVA
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.8		TRANSFORMADOR
25.000.7.8.1	7620	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 225 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.9	ORSE (02831)	LOCAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO
		Conforme detalhes do projeto elétrico.
25.000.7.10	COMPOSIÇÃO 4	MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS PARA A EXTENSÃO DA REDE E ENTRADA DE ENERGIA
		Conforme composição 4 e seguindo o projeto elétrico .
25.000.7	ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA	
25.000.7.1 **	COTAÇÃO	ENTRADA SIMPLIFICADA PADRÃO CPFL COM POSTE DE 11M COM CAIXA DE MEDIÇÃO E CAIXA PARA CHAVE GERAL DISJUNTOR 600A COM ALIMENTADOR 2X3F+N 240MM² CONFORME PROJETO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
25.000.7.2	73857/004	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 225KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO E M ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000		SERVIÇOS COMPLEMENTARES
26.000.1 **	74126/001D	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA E=2,5 CM, LARGURA 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.2	COTAÇÃO	REDE DE PROTEÇÃO QUADRA COBERTA EM NYLON 100% POLIAMIDA (NYLON) MALHA 10X10 EM 02MM NA COR BRANCA FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA. H=6m
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.3	COTAÇÃO	ASSENTOS REVERSÍVEIS NOS ESPAÇOS PARA CADEIRANTES
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.4	COTAÇÃO	ASSENTOS PARA ARQUIBANCADA PARA OBESOS/ MOBILIDADE REDUZIDA (PMR / PO), COR AZUL COM LARGURA EQUIVALENTE À DE DOIS ASSENTOS ADOTADOS NO LOCAL
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.5	COTAÇÃO	ASSENTO DESPORTIVO SEM ENCOSTO, 100% EM POLIPROPILENO, PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV, TRATAMENTO ANTI-CHAMA, 03 FUROS PARA FIXAÇÃO NO ASSENTO, ORIFÍCIO P/ PASSAGEM DE ÁGUA, COR (A DEFINIR) MEDINDO 395MM DE LARGURA X 329MM DE PROFUNDIDADE X 70MM DE ALTURA.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.6	COTAÇÃO	BEBEDOURO DA IBBL ,DA INDUSTRIA BRASILEIRA DE BEBEDOUROS LTDA OU EQUIVALENTE TÉCNICO, TIPO PRESSÃO PARA SERVIR ÁGUA GELADA, MODELO BAG 40 CONJUGADO, ACABAMENTO EM AÇO INOX.
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.7 *	COTAÇÃO	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PPNE 140X161CM MODELO PL200 DA MONTELE OU SIMILAR
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.8	COTAÇÃO	TRAVE PARA FUTSAL DESMONTÁVEL EM PERFIL TUBULAR COM REQUADRO E APOIO DE SUPERFÍCIE - MONOBLOC
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.9	COTAÇÃO	TRAVE PARA HANDEBOL DESMONTÁVEL EM MADEIRA DE LEI QUADRADA, COM REQUADRO PARA DESCANSO PARA A REDE SEM BUCHAS, COM REDE
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.10	COTAÇÃO	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE 3" COM BUCHA E CREMALHEIRA COM REDE E CABO DE AÇO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
26.000.11 *	COTAÇÃO	ESTRUTURA PARA BASKET MODELO "NBA", OFICIAL FEDERADA, COM RODAS PARA LOCOMOÇÃO ARTICULÁVEIS, COM APOIO PARA O PISO, SISTEMA HIDRAULICO MECANICO ELETRICO, COM ESTOFADOS PROTETORES, TABELAS DE VIDRO TEMPERADO, COM AROS LEXIVEIS COM MOLAS, BASE DE 2,20 MTS,
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000	COMUNICAÇÃO VISUAL	
27.000.1		PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROTÁSTICA, ESPESSURA A SER INDICADA PELO FORNECEDOR, FIXAÇÃO COM REBITES
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000.1.1	COTAÇÃO	0,45 X 1,70 - SAÍDA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000.1.2	COTAÇÃO	0,45 X 1,70 - ENTRADA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000.1.3	COTAÇÃO	0,15 X 0,57 - SALA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000.1.4	COTAÇÃO	0,15 X 0,57 - NOME DA SALA
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000.1.5	COTAÇÃO	0,15 X 0,72 - ACESSO RESTRITO
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO
27.000.1.6	COTAÇÃO	0,45 X 2,15 - TEXTO (PLACA DE PROIBIÇÃO)
		CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO

27.000.1.7	COTAÇÃO	0,45 X 0,45 - PICTOGRAMA (ESPAÇO A) - PLACA DE PROIBIÇÃO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.8	COTAÇÃO	0,15 X 0,55 - SANITÁRIO MASCULINO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.9	COTAÇÃO	0,15 X 0,55 - SANITÁRIO FEMININO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.10	COTAÇÃO	0,15 X 0,55 - SANITÁRIO ACESSÍVEL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.11	COTAÇÃO	0,15 X 0,55 - VESTIÁRIO MASCULINO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.12	COTAÇÃO	0,15 X 0,55 - VESTIÁRIO FEMININO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.13	COTAÇÃO	0,15 X 0,55 - VESTIÁRIO ACESSÍVEL
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.14	COTAÇÃO	0,45 X 0,85 - SAÍDA - (PLACA DE ROTA)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.15	COTAÇÃO	0,45 X 0,45 - PICTOGRAMAS (ESPAÇO A) - PLACA DE ROTA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.16	COTAÇÃO	0,15 X 0,15 - PICTOGRAMAS DE UTILIDADES - (PLACA DE ROTA)
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
27.000.1.17	74209/001	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO GINÁSIO CIE (PERMANENTE) EM AÇO GALVANIZADO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
28.000	PINTURA	
28.000.1	73954/001	PINTURA LATEX ACRILICA, TRES DEMAOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
28.000.2	74134/002	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, DUAS DEMAOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
28.000.3	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
28.000.4	74134/002	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, DUAS DEMAOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
28.000.5	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
28.000.6	79465	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, 2 DEMAOS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
29.000	LIMPEZA FINAL DE OBRA	
29.000.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
30.000	ADMINISTRAÇÃO	
30.000.1	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
30.000.2	2707	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
30.000.3	4069	MESTRE DE OBRAS
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
30.000.4	10508	VIGIA NOTURNO
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
31.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - DEVIDO A IMPLANTAÇÃO	
31.000.1	COTAÇÃO	Ø 1 1/2"
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
31.000.1	83708+83691	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA COM FUNDO EM CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO 0,60MX0,60M COM PINTURA ESMALTE CONFORME PROJETO, NA MEDIDA: 0,60MX0,60X0,60M
CONFORME MANUAIS DO MINISTÉRIO		
31.000.2	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM
<p>O sumidouro deverá ter as paredes revestidas de alvenaria de tijolos ceramico maciço.</p> <p>A laje de cobertura do sumidouro deverá ficar no nível do terreno. Será confeccionada com concreto armado e dotada de abertura de inspeção com tampão e fechamento hermético.</p> <p>As dimensões do sumidouro serão determinadas em função da capacidade de absorção do terreno, calculado segundo as indicações constantes na NB 41181 (NBR-7229), devendo ser considerados como superfície útil de absorção e do fundo das paredes laterais, até o nível de entrada do efluente na fossa. O sumidouro não deverá atingir o lençol freático.</p>		
31.000.3	COMPOSIÇÃO	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO COM DIMENSÕES INTERNAS DE 180X90X195 CM - INCLUINDO INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO

<p>A execução de fossa e efluente obedecerá às normas de ABNT, em particular a NB 41181 – construção e instalação de fossas sépticas e disposição dos efluentes finais (NBR – 7229).</p> <p>A localização da fossa séptica deverá ser de forma a atender às seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de fácil ligação do coletor predial ao futuro coletor público; • Facilidade de acesso, tendo em vista a necessidade de remoção periódica do lodo digerido; <p>Os despejos deverão ser tratados e afastados de maneira que não sejam observados odores desagradáveis, presença de insetos e outros inconvenientes, bem como não ocorra poluição ou danos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vida de águas receptoras; • Solo capaz de afetar direta ou indiretamente pessoas ou animais. <p>A infiltração subterrânea através de sumidouro poderá ser feita quando o solo for suficientemente permeável e as águas subterrâneas, que passam a constituir manancial de água potável, estiverem em profundidade conveniente, de modo a não haver perigo de contaminação.</p> <p>Procedimentos de execução:</p> <p>No caso de câmaras sobrepostas os despejos e o lodo serão separados em câmaras distintas, nas quais se processarão independentemente os fenômenos de decantação e digestão.</p> <p>No caso de câmara única (fossa seca) que é construída de um só compartimento, onde se processarão conjuntamente os fenômenos de decantação e digestão.</p> <p>No caso de câmara em série, que se constituirão de dois ou mais compartimentos interligados, onde se processarão conjuntamente os fenômenos de decantação e digestão.</p> <p>A fossa séptica deverá ser constituída de concreto, alvenaria ou outro material que atenda às condições de segurança, durabilidade, estanqueidade e resistência às agressões químicas dos dejetos, observadas as normas de cálculo e execução a elas concernentes.</p> <p>As tubulações deverão ser preferencialmente de PVC, ferro fundido, concreto ou outro material que atenda as condições estabelecidas nas normas da ABNT.</p>		
31.000.4	COMPOSIÇÃO 2	FILTRO ANAERÓBIO EM CONCRETO ARMADO DIMENSÕES INTERNAS 1,30 X 1,30 X 1,80 M
<p>A execução de fossa e efluente obedecerá às normas de ABNT, em particular a NB 41181 – construção e instalação de fossas sépticas e disposição dos efluentes finais (NBR – 7229).</p> <p>A localização da fossa séptica deverá ser de forma a atender às seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de fácil ligação do coletor predial ao futuro coletor público; • Facilidade de acesso, tendo em vista a necessidade de remoção periódica do lodo digerido; <p>Os despejos deverão ser tratados e afastados de maneira que não sejam observados odores desagradáveis, presença de insetos e outros inconvenientes, bem como não ocorra poluição ou danos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vida de águas receptoras; • Solo capaz de afetar direta ou indiretamente pessoas ou animais. <p>A infiltração subterrânea através de sumidouro poderá ser feita quando o solo for suficientemente permeável e as águas subterrâneas, que passam a constituir manancial de água potável, estiverem em profundidade conveniente, de modo a não haver perigo de contaminação.</p> <p>Procedimentos de execução:</p> <p>No caso de câmaras sobrepostas os despejos e o lodo serão separados em câmaras distintas, nas quais se processarão independentemente os fenômenos de decantação e digestão.</p> <p>No caso de câmara única (fossa seca) que é construída de um só compartimento, onde se processarão conjuntamente os fenômenos de decantação e digestão.</p> <p>No caso de câmara em série, que se constituirão de dois ou mais compartimentos interligados, onde se processarão conjuntamente os fenômenos de decantação e digestão.</p> <p>A fossa séptica deverá ser constituída de concreto, alvenaria ou outro material que atenda às condições de segurança, durabilidade, estanqueidade e resistência às agressões químicas dos dejetos, observadas as normas de cálculo e execução a elas concernentes.</p> <p>As tubulações deverão ser preferencialmente de PVC, ferro fundido, concreto ou outro material que atenda as condições estabelecidas nas normas da ABNT.</p>		
31.000.4	COMPOSIÇÃO 3	FILTRO ANAERÓBIO EM CONCRETO ARMADO DIMENSÕES INTERNAS 1,30 X 1,30 X 1,80 M
<p>São estações de tratamento primário de esgotos sanitários, geralmente com forma prismática, seção quadrada ou retangular, com fundo falso em concreto armado, cheios de pedra britada graduada, nos quais os efluentes procedentes das fossas sépticas são distribuídos de maneira a sofrerem maior oxidação e, consequentemente, maior ação bacteriana. Os efluentes dos filtros são, geralmente, conduzidos a um curso d'água. Isto torna obrigatória a inspeção periódica da qualidade desses efluentes e a manutenção dos filtros, através da troca do material filtrante (brita graduada).</p>		
31.000.5	08893 (ORSE)	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM TAMPA EM CONCRETO SIMPLES 15 MPA, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM SEÇÃO EXTERNA 45 X 40CM
<p>As canaletas responsáveis pelo escoamento da água no terreno serão em alvenaria com seção de 45x40 e deverão ser colocadas nos locais indicados no projeto de drenagem.</p>		
31.000.6	79478 (SINAPI)	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE
<p>Serão escavadas valas de 0,3x0,4 m no local onde será realizada a fundação do muro</p>		
31.000.7	73844/001 (SINAPI)	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA
<p>A fundação do muro será em alvenaria de pedra argamassada.</p>		
31.000.8	COMPOSIÇÃO 01 - Fonte: (06456/ORSE)	CONCRETO ARMADO FCK=15MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) - COM IMPERMEABILIZANTE
<p>Os pilares e vigas de amarração do muro serão em concreto armado com fck de 15 MPA e serão fabricados, adensados e lançados na própria obra. As formas deverão ser planas em compensado resíduo de 12mm e deverão estar limpas e impermeabilizadas para o recebimento do concreto. Todo o prosseguimento de execução deverá seguir as normas da ABNT.</p>		
31.000.9	87478 (SINAPI)	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.
<p>A alvenaria do muro será de vedação em blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm, com espessura de 9 cm, assentado com argamassa.</p>		
31.000.10	73791/001 (SINAPI)	PINTURA COM TINTA EM PÓ INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMÃOIS
<p>A pintura do muro será feita com tinta em pó industrializada a base de cal, com duas demãos na parte interna.</p>		

31.000.11	87876 (SINAPI)	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.
O chapisco do muro será executado com rolo para textura acrílica, com argamassa industrializada e preparo manual. No lado interno do muro.		
31.000.12	87533 (SINAPI)	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
Antes do recebimento da pintura deverá ser executado no muro um revestimento em massa única com argamassa no traço 1:2:8, no lado interno do muro.		