

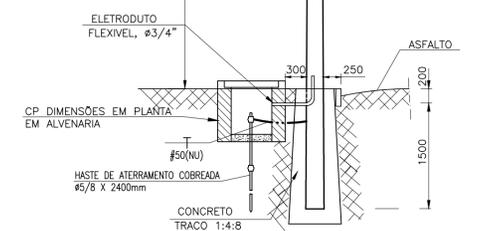
DETALHE DA IDENTIFICAÇÃO DA FIAÇÃO

ADVERTÊNCIA

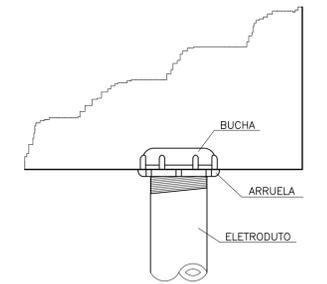
1. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGAS. POR ISSO, **NUNCA** TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2. DA MESMA FORMA, **NUNCA** DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. **A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.**

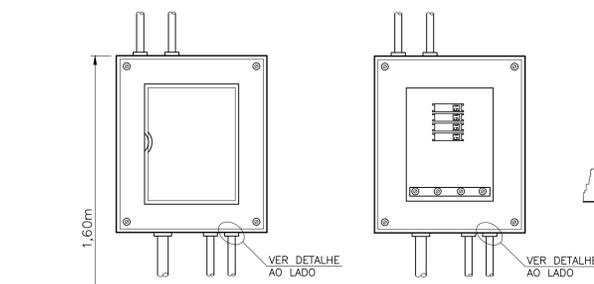
DETALHE DO QUADRO DE ADVERTÊNCIA



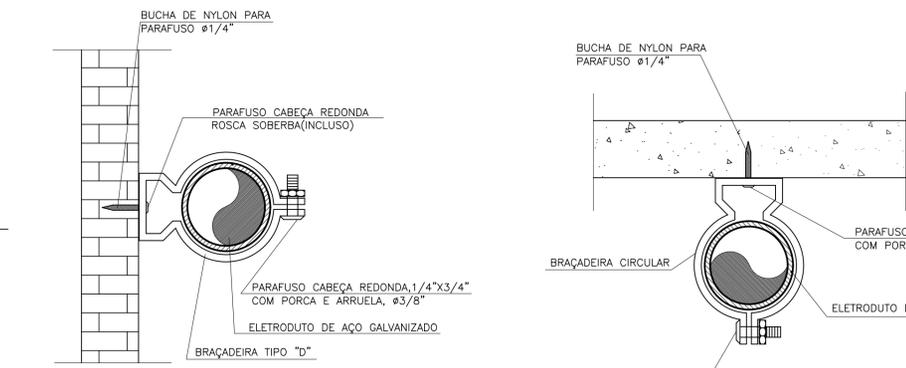
DETALHE DO POSTE RETO COM UMA LUMINÁRIA TIPO PETALA



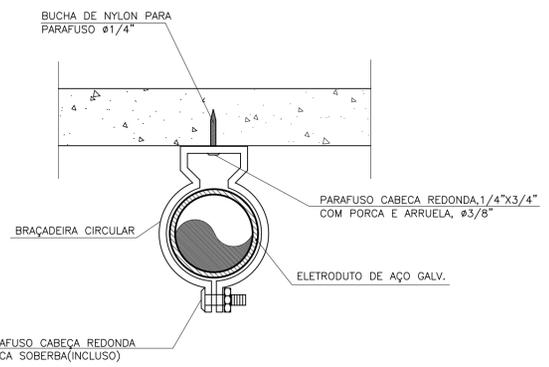
DETALHE DA CONEXÃO DO ELETRODUTO NA CAIXA DO QDC



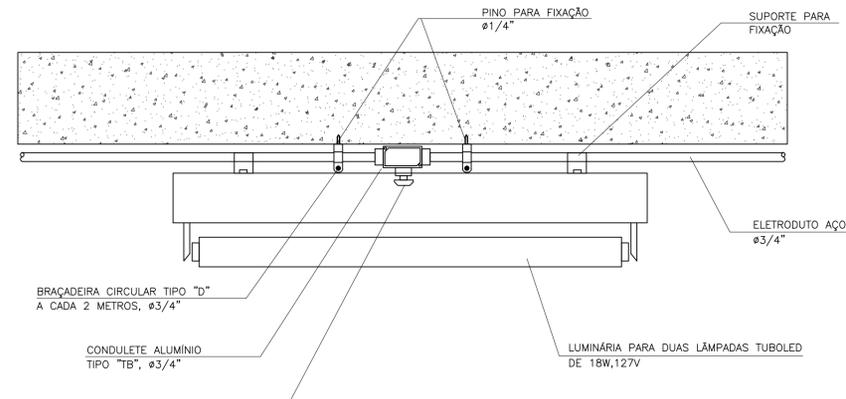
DETALHE DA INSTALAÇÃO DO QDC
(SEM ESCALA)



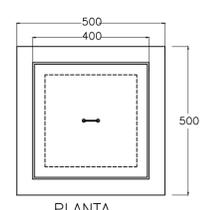
DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO EM ALVENARIA



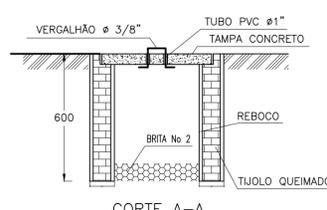
DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO EM LAJE



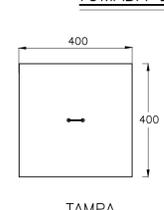
DETALHE DE INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED DE SOPREPOR



PLANTA

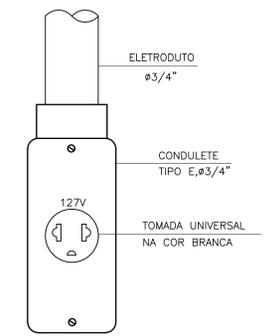


CORTE A-A



TAMPA

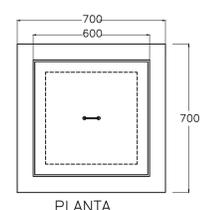
TOMADA 2P+T EM CONDULETE "E"



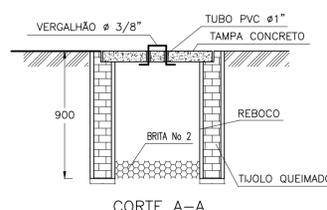
NOTAS GERAIS:

- AS COTAS NÃO INDICADAS ESTÃO EM MILÍMETRO.
- ELETRODUTO COM TIPO NÃO INDICADO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO, QUANDO APARENTE E PVC RÍGIDO QUANDO EMBUTIDO. A REDE DE DUTOS EXTERNA DEVERÁ SER EM ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD.
- OS CONDUTORES SEM INDICAÇÃO SERÃO COM ISOLAMENTO DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÃO DE 750V.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA, CONFORME NORMA NBR 5410, VÁLIDA A PARTIR DE 31/03/2005.
- PARA DETALHES DE SPDA E ATERRAMENTO, VER DESENHO 02.
- ELETRODUTO COM DIÂMETRO NÃO INDICADO SERÁ DE Ø3/4".
- CONDUTOR COM BITOLA NÃO INDICADA SERÁ DE #2,5mm².
- OS CONDUTORES ESTÃO COTADOS EM mm².
- O GRAU DE PROTEÇÃO DOS QUADROS DEVERÁ SER IP 40 (MÍNIMO).
- DEVE SER INSTALADO UM DPS POR CADA FASE, INTERLIGANDO A BARRA DE TERRA DO QUADRO. OS DPS DEVEM ATENDER EM TODOS OS TÓPICOS A IEC 61643-1. ESPECIFICAÇÕES: NÍVEL DE PROTEÇÃO (Up) - 1,5kV; MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA (Uc) - 140V; CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA (In) - 20kA(8/20μs)-SEGUNDOS; CORRENTE DE IMPULSO (Ip) - 12,5kA.
- EM TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS, DEVERÃO CONTER UMA PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME NORMA NBR 5410, VÁLIDA A PARTIR DE 31/03/2005, VER DETALHE.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS, TAIS COMO CORRIMÃO, ELETRODUTOS, ESTRUTURAS METÁLICAS, ETC.
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM ATENDER EM TODOS OS TÓPICOS A NORMA NBR 5410 E 5419.
- OS QUADROS ELÉTRICO TERÃO QUE SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA. PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO NA PORTA. QUANDO HOUVER NECESSIDADE DA DESERGENIZAÇÃO DE ALGUM CIRCUITO PARA EVENTUAL MANUTENÇÃO, O QUADRO ELÉTRICO DEVERÁ SER DEVIDAMENTE SINALIZADO E AS FASES DO CIRCUITO DEVERÃO SER ATERRADAS (ATERRAMENTO TEMPORÁRIO), PARA EVITAR CHOQUE ELÉTRICO, CONFORME NR-10, ITEM 10-3-6.
- OS QUADROS ELÉTRICO, OS COMPONENTES INTERNOS SERÃO FIXOS. A TROCA OU ACESSO A PARTES ENERGIZADAS, DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DA NR-10.
- OS QUADROS ELÉTRICO DEVEM TER BARRA DE ATERRAMENTO, E ESTA BARRA DEVE ESTAR LIGADA A MALHA DE TERRA DA EDIFICAÇÃO.
- OS QUADROS ELÉTRICO DEVEM TER UMA BOLSA PARA COLOCAÇÃO DO DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO.
- TUDO O NEUTRO DEVERÁ SER ATERRADO NA BARRA TERRA DO QUADRO ELÉTRICO, E ESTE DEVERÁ SER LIGADO A MALHA GERAL DE TERRA.
- DEVERÁ SER INDICADO A POSIÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE MANOBRA DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS: (VERDE - "D", DESLIGADO E VERMELHO - "L", LIGADO).
- TUDO DISPOSITIVO DE MANOBRA, DE CONTROLE, DE INTERTRAVAMENTO, DOS CONDUTORES E OS PRÓPRIOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS, DEVERÃO SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS.
- O PAINEL ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO, DEVE ATENDER EM TODOS OS TÓPICOS A NORMA NBR 5410.
- CONFORME A NBR5419 CADA PRÉDIO DEVE TER NO MÍNIMO DUAS DESCIDAS, DESCIDAS ESTAS FEITAS COM CABO DE COBRE NU #35mm².
- O CABO NA MALHA DE CAPTAÇÃO, DEVERÁ SER FIXADO ATRAVÉS DE UM GRAMPO TIPO UNHA DE COBRE A CADA 1m, CONFORME INDICADO EM DETALHE.
- A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DA MALHA DE TERRA DEVE SER NO MÁXIMO DE 10 OHMS.
- APÓS INSTALAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO, DEVE SER MEDIDA A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO. SE ESTA TIVER VALOR MAIOR QUE 10 OHMS, DEVE SER AUMENTADO O NÚMERO DE HASTES ATÉ Atingir A RESISTÊNCIA DE TERRA MENOR QUE 10 OHMS.
- CIRCUITOS COM NÍVEL DE TENSÃO DIFERENTES, DEVERÃO SER INSTALADOS EM ELETRODUTOS/BANDEJAMENTOS SEPARADOS.
- PARA SIMBOLOGIA, VER DESENHO 04.

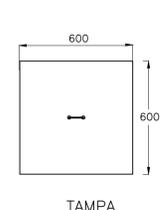
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA CP-TIPO-1



PLANTA

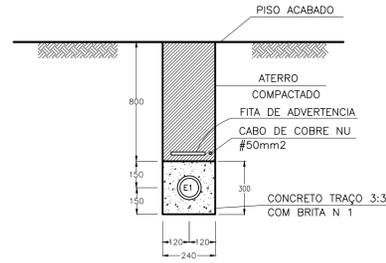


CORTE A-A

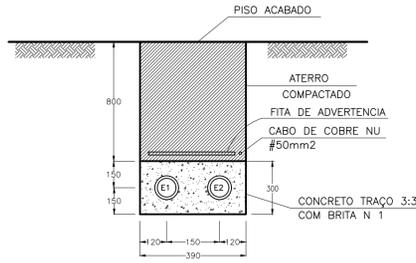


TAMPA

DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA CP-TIPO-2



REDE DUTOS - CORTE 1



REDE DUTOS - CORTE 2

Nº	REVISÃO	DATA	R.T.	PREFEITURA MUNICIPAL FORMIGA - MG	ESCALA
0	EMIÇÃO INICIAL	19/12/2022	ALBERTO OLIVEIRA CHAVES CREA: 68.765/D-MG	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PROJETO BÁSICO - ELÉTRICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA MARGEM ESQUERDA DETALHES ELÉTRICOS	INDICADA
1	REVISÃO GERAL	26/12/2022	ANDRÉ LUIZ COSTA CREA: 96.391/D-MG		Nº DE FOLHAS 01/01
2	ATENDIMENTO DE COMENTÁRIOS	01/04/2024	FELIPE GONÇALVES	CODIGO	DESENHO 01/12
			DATA ABRIL/2024 APROVADO	Despro DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS	