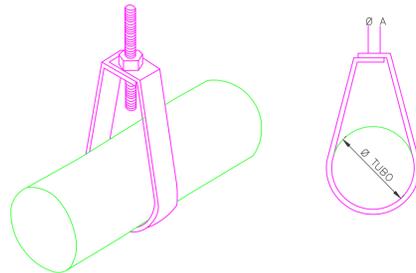


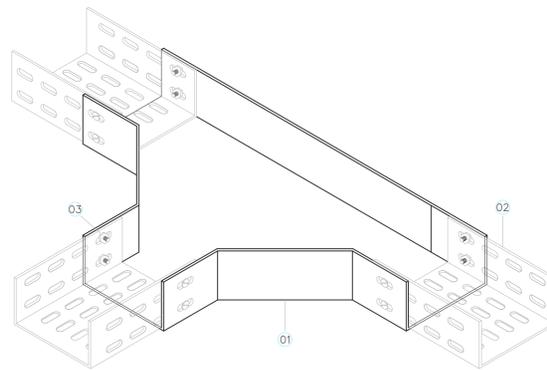
NOTA: ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO DE 3/4"  
OS ELETRODUTOS PARA CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ESTÃO FIXADOS ABAIXO DA ELETROCALHA

## 2º PAVTO - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PROJETO ELÉTRICO

ESCALA 1:50

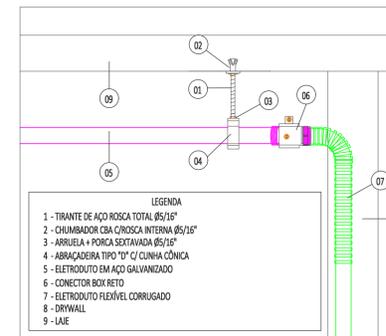


DETALHE BRAÇADEIRA  
PARA ELETRODUTO  
SEM ESCALA



ITEM	DISCRIMINAÇÃO
01	"T" HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
02	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA (DIMENSÕES CONF. PLANTA BAIXA)
03	CONJUNTO: PARAFUSO + ARRUELA + PORÇA PARA FIXAÇÃO DE PEÇA P/ JUNÇÃO ELETROCALHAS

DETALHE CRUZETA  
HORIZONTAL 90°  
SEM ESCALA



DET. - TRANSAÇÃO ENTRE ELETRODUTO  
NO TETO P/ ELETRODUTO EMBUTIDO NO DRYWALL  
SEM ESCALA

## ADVERTÊNCIA (NBR 5410 / 2004)

- \* TODOS OS QDC'S DEVERÃO POSSUIR A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:
- QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
  - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO 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 DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

## NOTAS GERAIS DO PROJETO

- TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/2004.
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER ISOLADOS.
- TODA A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA COM SUPOORTO INDEPENDENTE DO PISO.
- AS INSTALAÇÕES METÁLICAS (ELETRODUTOS, PERFILOS, ELETROCALHAS, LETEIS PARA CABOS, CAIXAS DE PASSAGEM, PAINÉIS E LUMINÁRIAS) DEVERÃO SER CONECTADAS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRAL).
- FORAM CONSIDERADOS EM PLANTAS OS NÍVEIS REFERENTES AO PROJETO DE ARQUITETURA.
- PARA AS INSTALAÇÕES REALIZADAS EM ÁREAS EXTERNAS, SUJEITAS À UMIDADE OU PROJEÇÃO DE ÁGUA, UTILIZAR INTERRUPTORES, BOTÕES, TOMADAS, PLACAS E CAIXAS COM ÍNDICE DE PROTEÇÃO (IP) IGUAL OU SUPERIOR A 44.
- O NEUTRO DEVERÁ SER ATERRADO APENAS JUNTO AO PADRÃO E SERÁ ISOLADO A PARTIR DESTA PONTO, INCLUSIVE DENTRO DOS QDC'S E QGF.
- OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO.
- DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES E ETIQUETAS ADESIVAS INDICANDO A DESTINAÇÃO E LOCAL ATENDIDO PELO CIRCUITO.
- DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCAÇÕES PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NOS QDC'S E NAS TERMINAÇÕES NOS PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS) E CAIXA DE PASSAGEM.
- OS JUMPAGAMENTOS E INTERLIGAÇÕES, ENTRE BARRAMENTOS DENTRO DOS QDC'S DEVERÃO SER FEITOS COM CONDUTORES FLEXÍVEIS (ENCORCADOAMENTO CLASSE 5).
- NÃO SERÃO PERMITIDAS CURVAS REVERSAS ENTRE CAIXAS DE PASSAGEM EM TRECHOS DE TUBULAÇÕES.
- DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS COM ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES DOS ELETRODUTOS.
- TODOS OS COMPONENTES A SEREM INSTALADOS DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES, CONFERIDOS PELO INMETRO.
- ADOTAR AS SEGUINTE CORES PARA OS CONDUTORES:  
\*CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO DOS QDC'S:  
-FASE - R/VERMELHO S/PRETO T-BRANCO  
-NEUTRO - AZUL  
-TERRA - VERDE  
\*CIRCUITO DE DISTRIBUIÇÃO:  
-FASE - PRETO  
-NEUTRO - AZUL  
-RETORNO - CINZA  
-TERRA - VERDE
- TODAS AS FURAÇÕES REPRESENTADAS EM PROJETO DEVERÃO SER APROVADAS PELO PROJETISTA DE ESTRUTURAS.
- OS PONTOS A SEREM INSTALADOS EM VIGAS / PILARES DEVERÃO TER SUAS CAIXAS INSTALADAS NO MOMENTO DA CONCRETAGEM DOS MESMOS.
- IDR UNIC - PROTEÇÃO ASSEGURADA CONTRA OS EFEITOS DO CHOQUE ELÉTRICO. OS IDR'S DETECTAM QUALQUER FUGA DE CORRENTE, INTERROMPENDO OS CIRCUITOS ELÉTRICOS. OS APARELHOS ELÉTRICOS UTILIZADOS PARA AQUECIMENTO DA ÁGUA NÃO DEVEM APRESENTAR CORRENTE DE FUGA QUE EXCEDA 15mA. SEGURANÇA OBRIGATORIA NBR 5410.
- SEGUIR O DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS CONFORME ESTABELECIDO NO DIAGRAMA MULTIFILAR. EM NENHUM CASO A QUEDA DE TENSÃO NOS CIRCUITOS TERMINAIS PODE SER SUPERIOR A 4%, CONFORME NBR 5410.
- DEVERÁ SER OBEDECIDO O EQUILÍBRIO DE FASES CONFORME ESPECIFICADO NO DIAGRAMA MULTIFILAR DE QDC, POS O MESMO FOI DIMENSIONADO DE ACORDO COM A NORMA NBR 5410.
- PARA MELHOR ENTENDIMENTO DO PROJETO E LANÇAMENTO DE PONTOS O PROJETO ESTRUTURAL FOI CARREGADO AO ARQUITETÔNICO.
- CONSIDERAR VALORES EM LEGENDA SOMENTE QUANDO NÃO ESPECIFICADOS EM PLANTA.
- ESTE PROJETO NÃO CONTEMPLA OS MODELOS DAS LUMINÁRIAS A SEREM UTILIZADAS. OS MESMOS DEVERÃO SER DEFINIDOS POSTERIORMENTE PELA EQUIPE DE ARQUITETURA/DECORADORES.
- A ILUMINAÇÃO DE JARDINS/ÁREAS EXTERNAS E O MODELO DOS CHUVEIROS UTILIZADOS, DEVEM SER COMPATÍVEIS COM A UTILIZAÇÃO DO DISJUNTOR DR.
- TODOS OS QDC'S E QGF'S DEVERÃO SER MONTADOS CONFORME NBR IEC 60439-3-04, NBR 5410 E NBR 10.
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC'S) E QUADROS GERAIS DE BAIXA TENSÃO (QGF'S), DEVERÃO POSSUIR SUAS PARTES VIVAS INACESSÍVEIS, CONFINADAS NO INTERIOR DE INVÓLUCROS OU BARRERA QUE GARANTA GRAU DE PROTEÇÃO NO MÍNIMO IP 55 E ESPAÇOS RESERVAS CONFORME PROJETO, NUNCA INFERIOR ÀS QUANTIDADES MÍNIMAS CITADAS.

## ILUMINAÇÃO / TOMADA / PONTO DE FORÇA

- PARA LÂMPADAS LED, UTILIZAR DRIVES ELETRÔNICOS COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA (APF), TENSÃO NOMINAL 127V OU 220V, FREQUÊNCIA 50/60Hz.
- TODAS AS TOMADAS NÃO ESPECIFICADAS SERÃO 2P+T, CONFORME NORMA NBR 14136.
- QUANDO NÃO INDICADO DE OUTRA FORMA, A POTÊNCIA DAS TOMADAS FOI CONSIDERADA 100VA.
- AS TOMADAS QUE ATENDEM EQUIPAMENTOS COM CORRENTE NOMINAL MAIOR QUE 10A, DEVEM SER 2P+T - 20A, CONFORME NORMA NBR 14136 (EX.: MICROONDAS, COOKTOP ELÉTRICO, ETC.).
- TODAS AS TOMADAS DE CORRENTE COM TENSÃO DIFERENTE DE 127V EM SEUS TERMINAIS, DEVERÃO SER COM INSETOS VERMELHOS E IDENTIFICADAS NO LOCAL ATRAVÉS DE ETIQUETAS APROPRIADAS.
- AS TOMADAS COM ENERGIA PROVENIENTE DO NO-BREAK DEVEM SER NA COR DIFERENCIADA, EXCETO VERMELHO.
- A ILUMINAÇÃO DE JARDINS/ÁREAS EXTERNAS (CASO EXISTA), DEVE SER COMPATÍVEL COM A UTILIZAÇÃO DO DISJUNTOR IDR.
- O MODELO DOS CHUVEIROS UTILIZADOS, DEVEM SER COMPATÍVEIS COM A UTILIZAÇÃO DO DISJUNTOR DR.

## LEGENDA DE OBJETOS:

- CONDULETE MULTITIPO TIPO X MONTAGEM (T) EM USA DE ALUMÍNIO FUNDIDO - 3/4"
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS SOBREPOR - TIPO HORIZONTAL - H=150CM
- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - INSTALADA NA PAREDE - "CXZ4" - H=180CM
- ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL EMBUTIDO NO PISO, NA PAREDE OU EM DRYWALL
- ELETRODUTO RÍGIDO SOBREPOR FIXADO NO TETO
- NEUTRO, FASE, TERRA

## PROJETO ELÉTRICO

ENDEREÇO:  
R. PROFESSORA EFIGÊNIA M. PINHEIRO, N° 199  
BAIRRO: CENTRO  
SARZEDO / MG  
CEP: 32.450-000

PROPRIETÁRIO:  
CÂMARA MUNICIPAL DE SARZEDO  
CNPJ: 02.306.182/0001-59

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
RANIEL WILKENS F. CARVALHO ENG. ELETRICISTA - CREA: MG-208780/D

PROJETISTA: VITÓRIA MARIÁ DATA/VERSÃO: 25/11/2024 ÁREA UTILIZADA: -

CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ELÉTRICO - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LEGENDA, NOTAS E DETALHES. FOLHA: 01/04

Ocupação: INSTITUCIONAL GRUPO / DIVISÃO: - NÚMERO DO PROJETO: JN-07-24 REV 00 INICIAL

Consultoria e projetos  
(31) 4104-3184  
comercial@dipengenharia.com.br  
DIP ENGENHARIA  
E PROJETOS