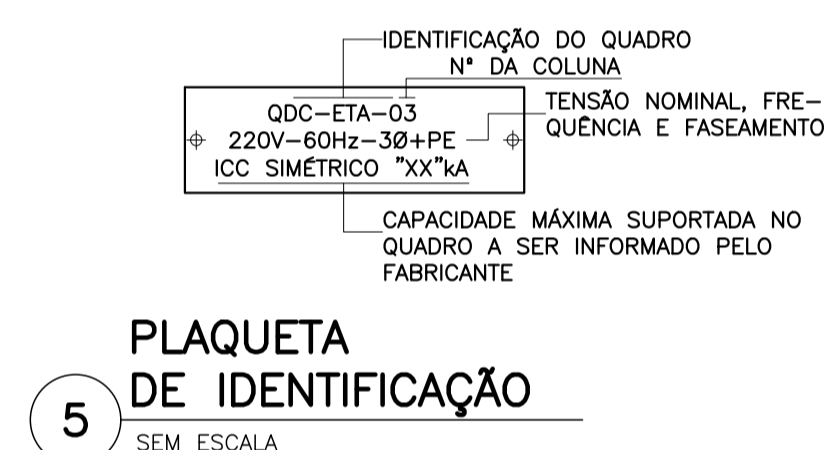


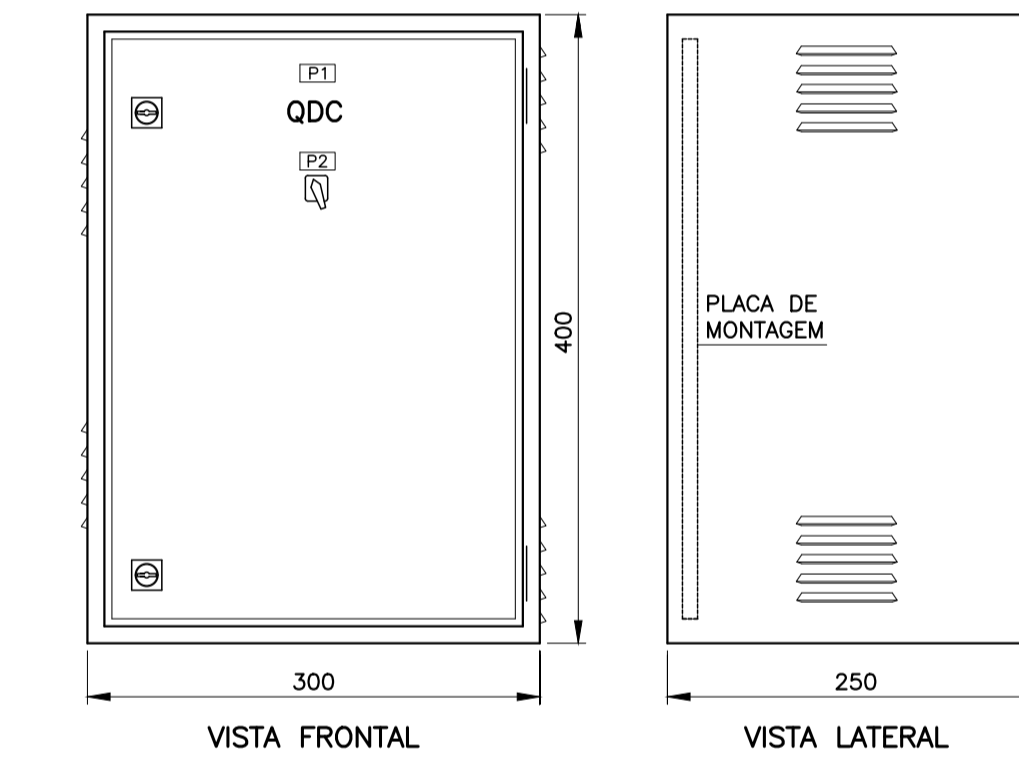
1 DIAGRAMA TRIFILAR



5 PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO SEM ESCALA

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | QUANT. |
|--------------------------|--|--------|
| DJG | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 20A, CONFORME NBR IEC 60947-2, TENSÃO NOMINAL 220V, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO 10kA EM 240V, COM MECANISMO FIXO DE TRAVAMENTO NA POSIÇÃO DESLIGADO. CURVA C. | 01 |
| DJ3 DJ6 DJ4 DJ7 DJ5 DJ10 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 6A, CONFORME NBR IEC 60947-2, TENSÃO NOMINAL 220V, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO 5kA EM 240V, COM MECANISMO MÓVEL DE TRAVAMENTO NA POSIÇÃO DESLIGADO. | 06 |
| DJ2 DJ8 DJ9 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 10A, CONFORME NBR IEC 60947-2, TENSÃO NOMINAL 220V, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO 5kA EM 240V, COM MECANISMO MÓVEL DE TRAVAMENTO NA POSIÇÃO DESLIGADO. | 03 |
| DJ1 DJ11 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 6A, CONFORME NBR IEC 60947-2, TENSÃO NOMINAL 220V, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO 5kA EM 240V, COM MECANISMO MÓVEL DE TRAVAMENTO NA POSIÇÃO DESLIGADO. | 02 |
| RFE | RELÉ FOTOELÉTRICO, 220V, 100W MÍNIMO. | 01 |
| CS | CHAVE SELETORA MANUAL-0-AUTOMÁTICO | 01 |
| K1 | CONTATOR DE FORÇA TRIPOLAR, BOBINA 220V, 4 CONTATOS AUXILIARES (2NA+2NF) CORRENTE NOMINAL 1,10 VEZES A CORRENTE NOMINAL DO DA CARGA. | 01 |
| Q1A,Q1B,Q1C | MINIDISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 25A, CONFORME NBR IEC 60947-2, TENSÃO NOMINAL 220V, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO 10kA EM 240V, COM CURVA DE DISPARO "C". | 03 |
| DPS1,DPS2 DPS3,DPS4 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, PARA INSTALAÇÃO COM TENSÃO NOMINAL 220V-3Ø+N, COM TENSÃO DE IMPULSO SUPORTÁVEL MÁXIMA DE 2,5kV CLASSE I, CONF. NBR-5410, CORRENTE MÁXIMA DE DESCARGA DE SURTO 20kA, CORRENTE DE IMPULSO MÍNIMA 5kA COM DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME NORMA IEC 61643-1. | 04 |
| - | PORTA DOCUMENTOS INJETADO EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, FIXAÇÃO POR FITA ADESIVA DUPLA FACE DE ALTA ADERÊNCIA, PARA DESENHOS TAMANHO A4. | 01 |
| - | QUADRO EM CHAPA DE AÇO TRATADO, DIMENSÕES MÁXIMAS (400x300x250)mm, ALP, NA COR CINZA RAL 7032, USO ABRIGADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP-55, PINTADO APOS TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO DA CHAPA. | 01 |

2 RELAÇÃO DE MATERIAIS ORIENTATIVA



4 VISTAS DO QUADRO SEM ESCALA



3 PLACA DE ADVERTÊNCIA NA PORTA DO QDFL (NR10)

NOTAS E RECOMENDAÇÕES FABRICAÇÃO E MONTAGEM DO QUADRO

- AS VISTAS, DIMENSÕES E PLAQUETAS DO QUADRO SÃO ORIENTATIVAS.
- O QUADRO DEVERÁ SER MONTADO DE FORMA QUE TODO O ACESSO NECESSÁRIO PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO SEJAM FEITOS PELA PARTE FRONTAL DO MESMO.
- DEMÁS EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS QUE NÃO ESTEJAM EXPLICITADOS NO DESENHO E QUE SEJAM NECESSÁRIOS AO PERFEITO FUNCIONAMENTO DO QUADRO, DEVERÃO SER PREVISTOS E INSTALADOS PELO FABRICANTE DO MESMO.
- ESSE QUADRO DEVERÁ SER FABRICADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO E ESTAR EM ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS DA ABNT E DO MINISTÉRIO DO TRABALHO.
- OS EQUIPAMENTOS APRESENTADOS NESTE PROJETO FORAM DIMENSIONADOS SEM CONSIDERAR A ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA NO INTERIOR DO RESPECTIVO QUADRO, DEBENDO O FORNECEDOR ADEQUA-LOS SE FOR NECESSÁRIO.
- PARA MAIORES INFORMAÇÕES DESSE QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CORRESPONDENTE.

RECOMENDAÇÕES NORMATIVAS NORMAS NBR 5410 E NR10

- OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS), DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR MINI-DISJUNTORES OU FUSÍVEIS DIMENSIONADOS CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE DOS MESMOS, DE FORMA A SER EVITADA A QUEIMA INDEVIDA, EXPLOÇÕES E PROPAGAÇÃO DE INCÊNDIO NO INTERIOR DO QUADRO.
- OS DISJUNTORES DE ENTRADA DO QDFL DEVERÃO CONTER DISPOSITIVOS DE ACIONAMENTO ROTATIVO EXTERNO POR ACOPLAMENTO PARA A INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA DEVERÃO TER CLASSE DE ISOLAMENTO 1,0 KV.
- OS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO DOS CIRCUITOS DEVERÃO SER PROVIDOS DE MECANISMO MÓVEL DE TRAVAMENTO (TRAVAS), NA POSIÇÃO "DESLIGADO".
- AS PARTES VIVAS DOS CIRCUITOS DENTRO DO QUADRO, DEVERÃO SER PROVIDAS DE PROTEÇÃO FÍSICA COM MATERIAL TRANSPARENTE ISOLANTE E RESISTENTE, NÃO PROPAGANTE A CHAMAS, TIPO POLICARBONATO, QUE IMPEÇAM CHOQUES ELÉTRICOS POR CONTATOS DIRETOS INDESEJÁVEIS DE PESSOAS.

NOTAS:

- OS CONDUTORES PARA A INSTALAÇÃO ABRIGADA DEVERÃO TER CLASSE DE ISOLAMENTO 0,75 KV.
- OS CONDUTORES PARA A INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA DEVERÃO TER CLASSE DE ISOLAMENTO 1,0 KV.
- ANTES DA INSTALAÇÃO DE QUALQUER EQUIPAMENTO ELÉTRICO, DEVERÁ SER CONFIRMADO SE AS SUAS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS SE ENQUADRAM DENTRO DO PREVISTO NO PROJETO.
- OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE ANILHAS AFIXADAS EM SUAS EXTREMIDADES, NOS PONTOS DE USO E NO RESPECTIVO QUADRO ALIMENTADOR, COM A INFORMAÇÃO DO NÚMERO DO CIRCUITO E IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO A QUE PERTENCE.
- OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO DE SURTO "DPS" DEVEM SER INSTALADOS CONFORME MOSTRADO NO DESENHO REFERENTE AO ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DA UNIDADE BEM COM RECOMENDA A NBR5410.
- COTAS DO ARMÁRIO EM MILÍMETROS.
- VER NOTAS E RECOMENDAÇÕES ACIMA.
- CONDUTOR NÃO INDICADO NO DIAGRAMA DESSE QUADRO CONSIDERAR CABO DE #2,5mm².
- VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXA A DOCUMENTAÇÃO DESSE PROJETO

| REVISÃO | DATA | ASSINATURA | EMISSÃO INICIAL | DESCRIÇÃO |
|---------|----------|------------|-----------------|-----------|
| 02 | - | - | - | - |
| 01 | - | - | - | - |
| 00 | NOV/2019 | GMD ENG° | EMISSÃO INICIAL | - |

GMD ENGENHARIA ELÉTRICA

CONTRATO Nº: 000020/2019 ART Nº: 1420190000005687926

PROJETO Nº: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GERALDO DOLABELA (CREA 118.341/0) COORDENADOR DA EMPRESA PROJETISTA: DANIEL C. FERRARI (CREA 118.341/0) PROJETOISTA: GMD ENG.

DATA: NOVEMBRO/2019

ESCALA: _____

INDICADA: _____

FOLHA: _____

TIPO: _____

EL 28/46

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS - QDC 03

AUTORIZADO: ENO° ODÉCIO DA SILVA MELO (DIRETOR EXECUTIVO DO SAAE) APROVADO: ENO° GERALDO DOLABELA (DIRETOR DA GMD ENGENHARIA) VERIFICADO: ENO° DANIEL FERRARI (ENGENHEIRO ELÉTRICISTA) ELABORADO: GMD ENG° PROJETISTA

PIUMHI - MG
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO