ESQUEMAS ELÉTRICOS

XXA	DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE "XX" AMPERES, CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 3kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO), CURVA C. FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
XXA	DISJUNTOR TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE "XX" AMPERES, CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 6kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO), CURVA C. FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
DR YYA 30mA	INTERRUPTOR DR (DIFERENCIAL-RESIDUAL) COM CORRENTE NOMINAL "YY" AMPERES, CORRENTE RESIDUAL 30mA, TIPO AC. FAB.: SIEMENS, ABB, SCHINEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
DPS	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTOS DE TENSÃO (DPS), CLASSE II, MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA MAIOR OU IGUAL A 45kA, NÍVEL DE PROTEÇÃO MENOR OU IGUAL A 1,3kV, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO CONTÍNUA 275V E CORRENTE DE CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5kA. FAB.: CLAMPER, ABB, SCHINEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO;

OBSERVAÇÕES - GERAL

- CONDUTORES NÃO COTADOS: SEÇÃO NOMINAL 2,5mm², CLASSE DE ISOLAMENTO 450/750V;
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS: SEÇÃO NOMINAL ø3/4";
- TOMADAS NÃO COTADAS: POTÊNCIA ESTIMADA EM 100W, FP = 0,92 INDUTIVO;
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO;
- TODAS AS MASSAS CONDUTORAS DA INSTALAÇÃO DEVEM SER ATERRADAS: QUADROS, PERFILADOS, ELETROCALHAS E CARCAÇAS DE LUMINÁRIAS. CASO AS LUMINÁRIAS NÃO POSSUAM TERMINAL DE ATERRAMENTO, PROVIDENCIAR SOLDA.
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE, FIXADO EM SUAS PORTAS;

ORIENTAÇÕES - PROJETO LUMINOTÉCNICO

PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, DEVE-SE OBSERVAR:

1) A LUMINÁRIA DEVERÁ TER AS MESMAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA LUMINÁRIA INDICADA;
2) A POSIÇÃO DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER A MESMA INDICADA EM PROJETO;
3) DEVE-SE OBEDECER O MEMORIAL LUMINOTÉCNICO, A FIM DE SEREM FOCALIZADOS CORRETAMENTE OS PROJETORES;
4) A ALIMENTAÇÃO DOS PROJETORES DEVERÁ SER LEVADA ATÉ A CAIXA DE DERIVAÇÃO, LOCALIZADA NO ALTO DA PLATAFORMA;
5) DEVE-SE GARANTIR QUE AS CONEXÕES SEJAM FEITAS DE MODO QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A PENETRAÇÃO DE ÁGUA NO CORPO DOS PROJETORES;

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 FREQÜENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. 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 FREQÜENTES 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.

OBSERVAÇÃO:

ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELÉVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, CONFORME PRESCRIÇÃO 6.5.4.10 DA NBR 5410:2004.

FONTE: NBR 5410:2004

LEGENDA

ILUMINAÇÃO

2x18W — LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 18W, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, FAB.: ITAM, LUMICENTER, SYLVANIA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. REATOR ELETRÔNICO 2x18W, POTÊNCIA DO CONJUNTO 33W, FATOR DE POTÊNCIA 0,98. FAB.: PHILIPS, OSRAM, INTRAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO;

— POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR VAZADA, RESISTÊNCIA NOMINAL 300daN, ALTURA TOTAL 12m (07L 10,20m) FAB.: ITAPOSTES, SCAC OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO E COMPRIMENTO 1,5m, FIXA AO POSTE POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS EM AÇO GALVANIZADO, COM DOIS PROJETORES USO EXTERNO, CARCAÇA EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADA A ALTA PRESSÃO COM ACABAMENTO EM PINTURA POLIÉSTER, COM JUNTA DE SILICONE ESPONJOSA, BRAÇO A EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO. REFLETOR DISPERSIVO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, DIFUSOR EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADA A ALTA PRESSÃO. VIDRO TEMPERADO 6,00mm, COM LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS BULBO TUBULAR DE 400W, COM REATOR E IGNITOR (A ALTURA ÚTIL DO POSTE SERÁ 10,20m); ACIONAMENTO NO DISJUNTOR DO QUADRO.

INTERRUPTORES

S S2 S3 — CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x2", COM UM INTERRUPTOR DE EMBUTIR, 10A-250V, DE UMA, DUAS E TRÊS SEÇÕES RESPECTIVAMENTE, FAB.: PIAL LEGRAND, SCHNEIDER, SIEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADO A 1,1m DA FACE INFERIOR AO PISO ACABADO (OU ACIMA DA ÚLTIMA FILEIRA DE AZULEJOS, QUANDO HOUVER), QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;

TOMADAS

— CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x2", COM DUAS TOMADAS DE EMBUTIR TIPO 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136), 20A-250V. FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SIEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, INSTALADA A 1,1m DA FACE INFERIOR AO PISO ACABADO OU ACIMA DE BANCADAS (OU ACIMA DA ÚLTIMA FILEIRA DE AZULEJOS, QUANDO HOUVER), QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;

QUADROS E CAIXAS

— QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO COM PLACA DE MONTAGEM E ESPELHO DE PROTEÇÃO INCORPORADO, FABRICAÇÃO EM CHAPA DE AÇO Nº20 E ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ À BASE DE EPOXI-POLIESTER, INSTALADO A 1,50m DO CENTRO AO PISO, COM BARRAMENTO E DISJUNTORES CONFORME ESQUEMA ELÉTRICO CORRESPONDENTE. FAB.: CEMAR, INELSA, OLIFE OU EQUIVALENTE TÉCNICO;

— CAIXA OCTOGONAL EM PVC, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA NA LAJE. FAB.: TIGRE, TRAMONTINA, WETZEL OU OU EQUIVALENTE TÉCNICO;

MED — CAIXA METÁLICA COM TAMPA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR TRIFÁSICO, PADRÃO COELCE;

QUADROS E CAIXAS

— CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x40cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA COM O NOME "ELETRICA" INSCRITO NA TAMPA, CONFORME DETALHE;

— CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 60x60x60cm, FUNDO EM 10cm DE BRITA COM O NOME "ELETRICA" INSCRITO NA TAMPA, CONFORME DETALHE;

ELETRODUTOS

— ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO EM LAJE OU ALVENARIA. FAB.: TIGRE, AMANCO, DASA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A ø3/4".

— ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, APARENTE FIXADO NO MADEIRAMENTO FAB.: TIGRE, AMANCO, DASA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A ø3/4".

— ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO NO PISO. FAB.: TIGRE, AMANCO, DASA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A ø3/4".

— ELETRODUTO QUE SOBE.

FIAÇÃO

— INDICAÇÃO DE FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE; CONDUTOR TIPO ANTICHAMA, CLASSE DE ISOLAMENTO 1000V, ISOLAÇÃO EM PVC 70°, ENCORDOAMENTO CLASSE 5. FAB.: PRYSMIAN, FICAP, SIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO. COR VERMELHA PARA A FASE "A", PRETA PARA A FASE "B", BRANCA PARA A FASE "C", AZUL CLARA PARA O CONDUTOR NEUTRO, AMARELO PARA O RETORNO E VERDE OU VERDE-AMARELO PARA O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA). SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A 2,5mm².

PROPRIETÁRIO

ARQUITETO

ARQUITETO

CALCULO

CONSTRUÇÃO

CREA

SAÚDE

APROVO PM -

Nº	DATA	REVISÃO	DESENHO	APROVAÇÃO
02				
01				

MUNICÍPIO DE MARCO

AV. PREFEITO GUIDO OSTERNO, S/N
CENTRO | MARCO - CE | 62560-000
88 3664.1210 | 88 3664.1415
www.marco.ce.gov.br
CNPJ: 07.566.516/0001-47

PROJETO:
PROJETO PADRÃO PARA CONSTRUÇÃO DE ARENINHA

CLIENTE:
MUNICÍPIO DE MARCO - CE

ENDEREÇO DA OBRA:
LOCALIDADE DE LAGOA DE SANTA ROSA

CONTEÚDO:
PROJETO ELÉTRICO

PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO

ESCALA PRANCHA:	DESENHO:	PRANCHA:
S/E	DATA: AGOSTO/2019	04/04