

- ### NOTAS GERAIS
- Os condutores não cotados serão de #2,5mm² para pontos de energia e iluminação.
 - Os condutores não cotados serão de #4mm² para alimentação de motores e climatização.
 - Os condutores elétricos que alimentam os quadros e todos aqueles instalados sob o piso/solo deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90°C, não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
 - Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C, não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
 - A seção do condutor neutro e terra é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
 - O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
 - O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao DR.
 - Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
 - As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
 - Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
 - Para áreas externas ou ambientes úmidos, deverão ser utilizadas luminárias, caixas de passagem, tomadas e interruptores a prova de tempo ou umidade, com grau de proteção mínimo IP-54. Modelo de Ref.: PIAL Aquatic.
 - Os eletrodutos de caixas de passagem fixadas em paredes externas deverão sempre entrar pela face lateral da mesma e nunca pela face inferior.
 - Todas as emendas e derivações dos circuitos instalados em áreas externas deverão ser soldadas e isoladas com cabo de isolamento EPR 0,1KVA, o condutor terra de 750V. Isolar as emendas com 2 (duas) camadas de fita isolante de auto fusão e uma terceira camada de fita isolante comum.
 - Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades, nas conexões com caixa de passagem e da saída.
 - Utilizar no máximo duas curvas, não reversas, em lances de tubulação, entre caixas.
 - Todos os quadros localizados em ambientes não restritos, deverão ser providos de trinco e chave mestra;
 - Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contêm três números.
 - As cores dos condutores elétricos obedecem à seguinte normatização:
Fase A - Branco / Fase B - Preto / Fase C - Vermelho
Neutro - Azul Claro | Terra - Verde | Retorno - Demais cores, exceto amarelo.

LEGENDA DE SÍMBOLOS

NOME DO CORTE Nº DA PRANCHA	QUANTIDADE	TOMADA ELÉTRICA DE CORRENTE DE PAREDE
ALTA	TRÍPLA	2P+T, 10A/250V, SIMPLES OU DUPLA, PADRÃO BRASILEIRO, CONFORME ABNT NBR 14136, INSTALADA EM CAIXA PVC DE 4X2" A 0,30m, 1,20m OU 1,80m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA, RESPECTIVAMENTE. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.
MÉDIA	DUPLA	2P+T, 10A/250V, SIMPLES OU DUPLA, PADRÃO BRASILEIRO, CONFORME ABNT NBR 14136, INSTALADA EM CAIXA PVC DE 4X2" A 0,30m, 1,20m OU 1,80m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA, RESPECTIVAMENTE. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.
BAIXA	SIMPLES	2P+T, 10A/250V, SIMPLES OU DUPLA, PADRÃO BRASILEIRO, CONFORME ABNT NBR 14136, INSTALADA EM CAIXA PVC DE 4X2" A 0,30m, 1,20m OU 1,80m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA, RESPECTIVAMENTE. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.

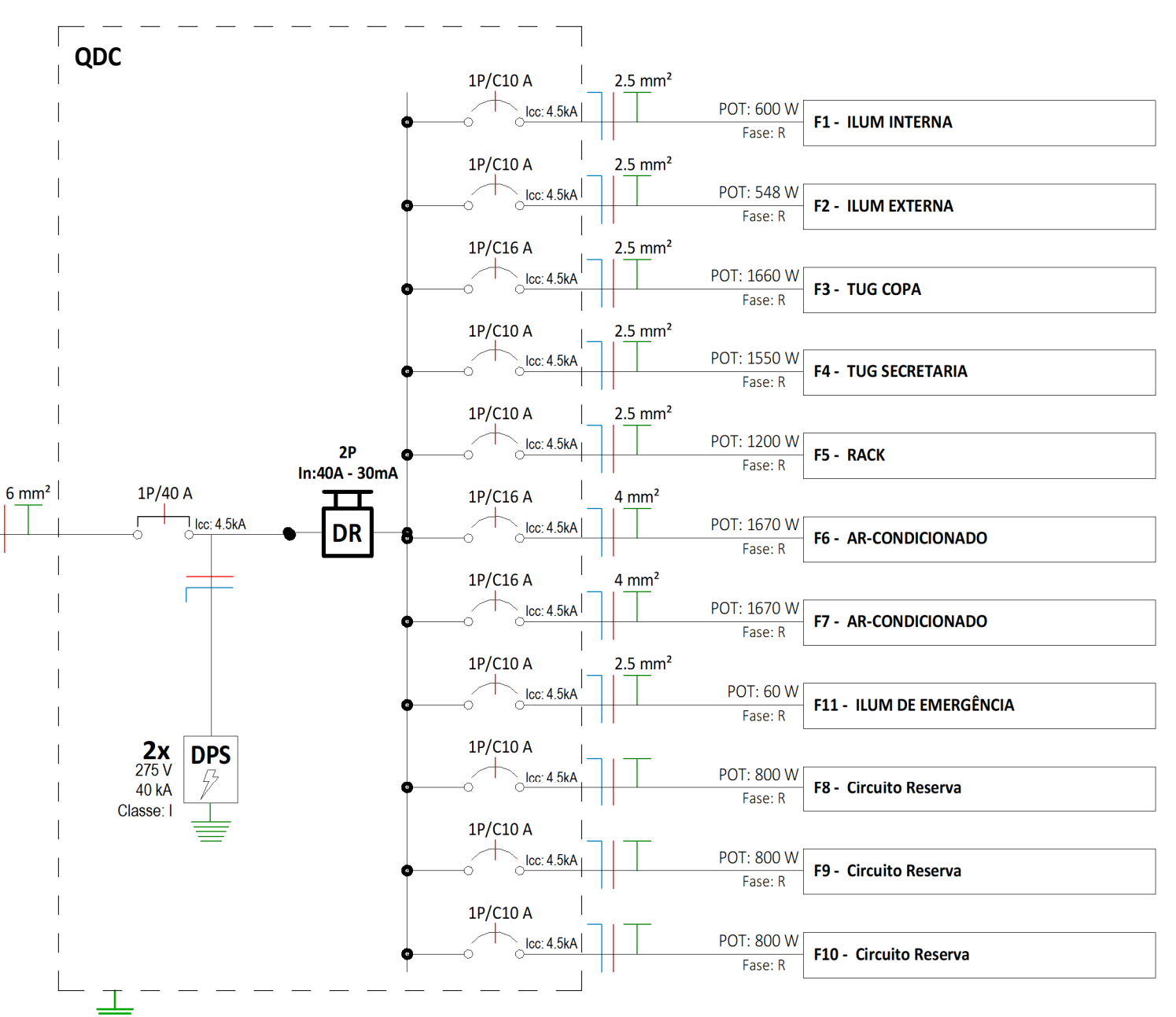
ALTURA	QUANTIDADE	TOMADA ELÉTRICA DE CORRENTE DE PAREDE
ALTA	TRÍPLA	2P+T, 10A/250V, SIMPLES OU DUPLA, PADRÃO BRASILEIRO, CONFORME ABNT NBR 14136, INSTALADA EM CAIXA PVC DE 4X2" A 0,30m, 1,20m OU 1,80m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA, RESPECTIVAMENTE. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.
MÉDIA	DUPLA	2P+T, 10A/250V, SIMPLES OU DUPLA, PADRÃO BRASILEIRO, CONFORME ABNT NBR 14136, INSTALADA EM CAIXA PVC DE 4X2" A 0,30m, 1,20m OU 1,80m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA, RESPECTIVAMENTE. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.
BAIXA	SIMPLES	2P+T, 10A/250V, SIMPLES OU DUPLA, PADRÃO BRASILEIRO, CONFORME ABNT NBR 14136, INSTALADA EM CAIXA PVC DE 4X2" A 0,30m, 1,20m OU 1,80m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA, RESPECTIVAMENTE. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.

INTERRUPTOR SIMPLES
INSTALADO EM CAIXA DE PVC 4X2", A 1,20m DO PISO ACABADO AO EIXO CENTRAL DA CAIXA. FAB.: SIMON, LEGRAND, SIEMENS.

NUMERAÇÃO DOS CIRCUITOS:
Quadro Elétrico
Nº Circuito
A5 a
Nº Comando

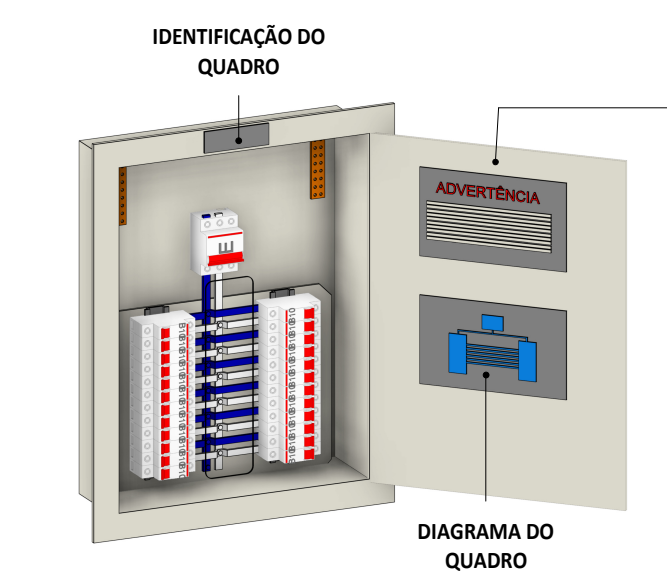
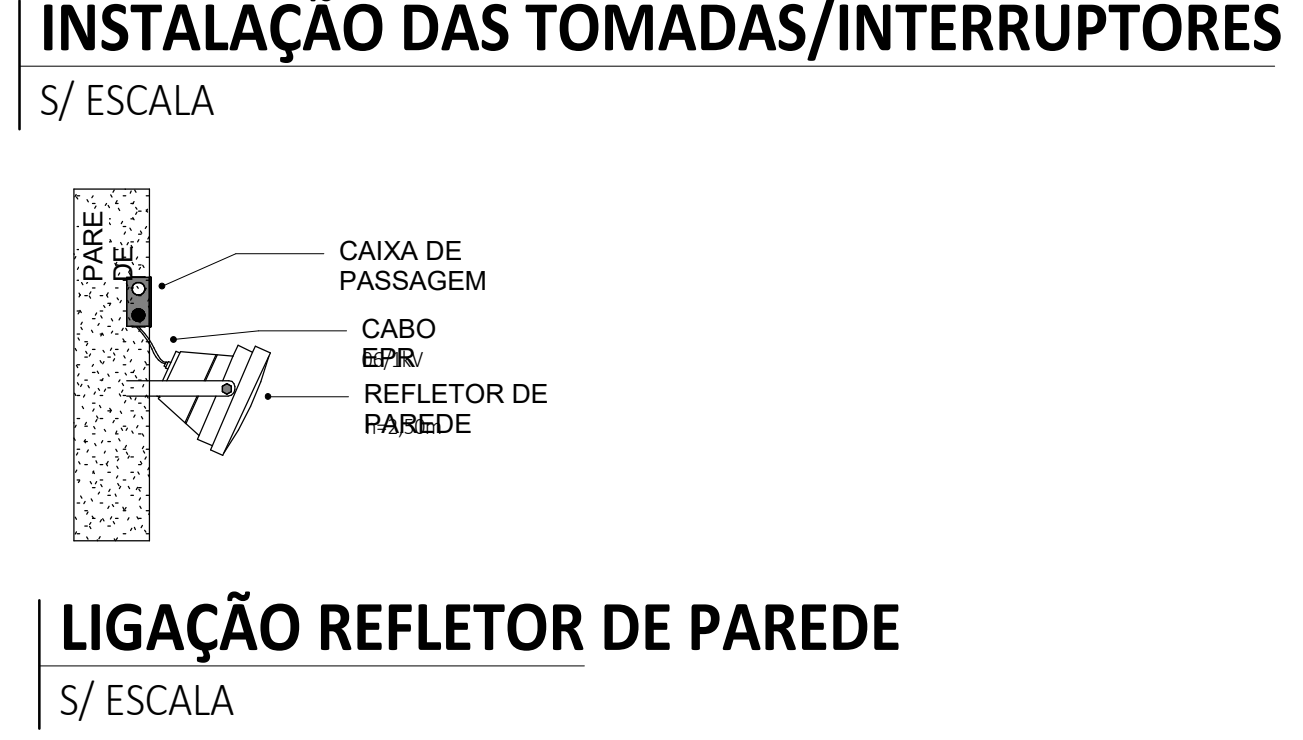
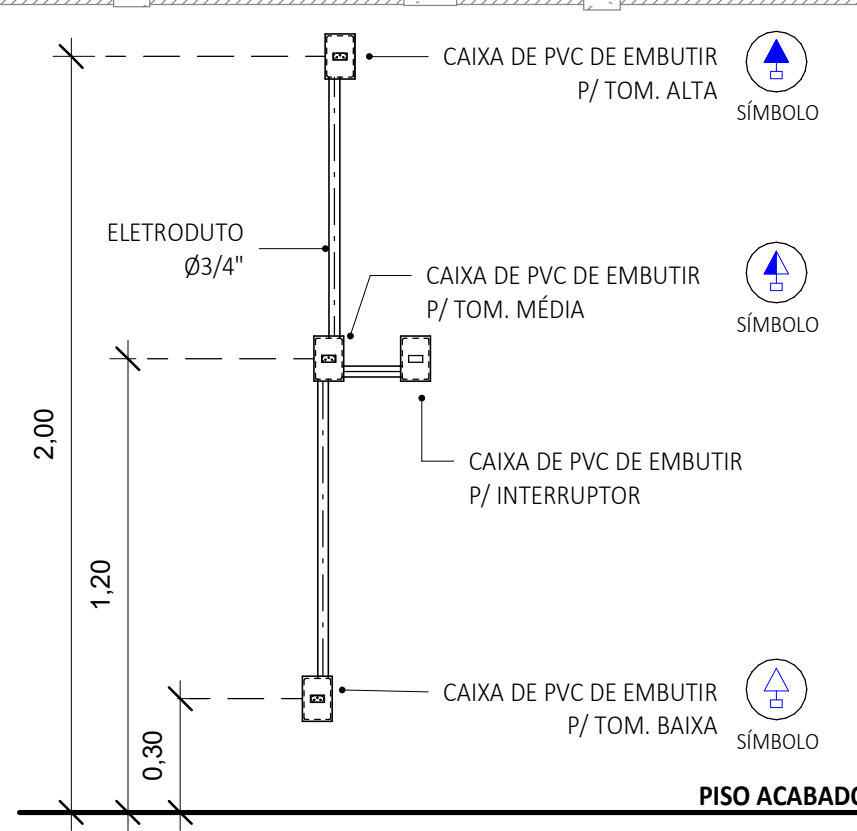
LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR

	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Disjuntor Termomagnético de Caixa Moldada
	Disjuntor Motor
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
	IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)
	DPS - Dispositivo de proteção monopolar contra surtos (kA)
	Medidor de Energia



QUADRO DE CARGAS

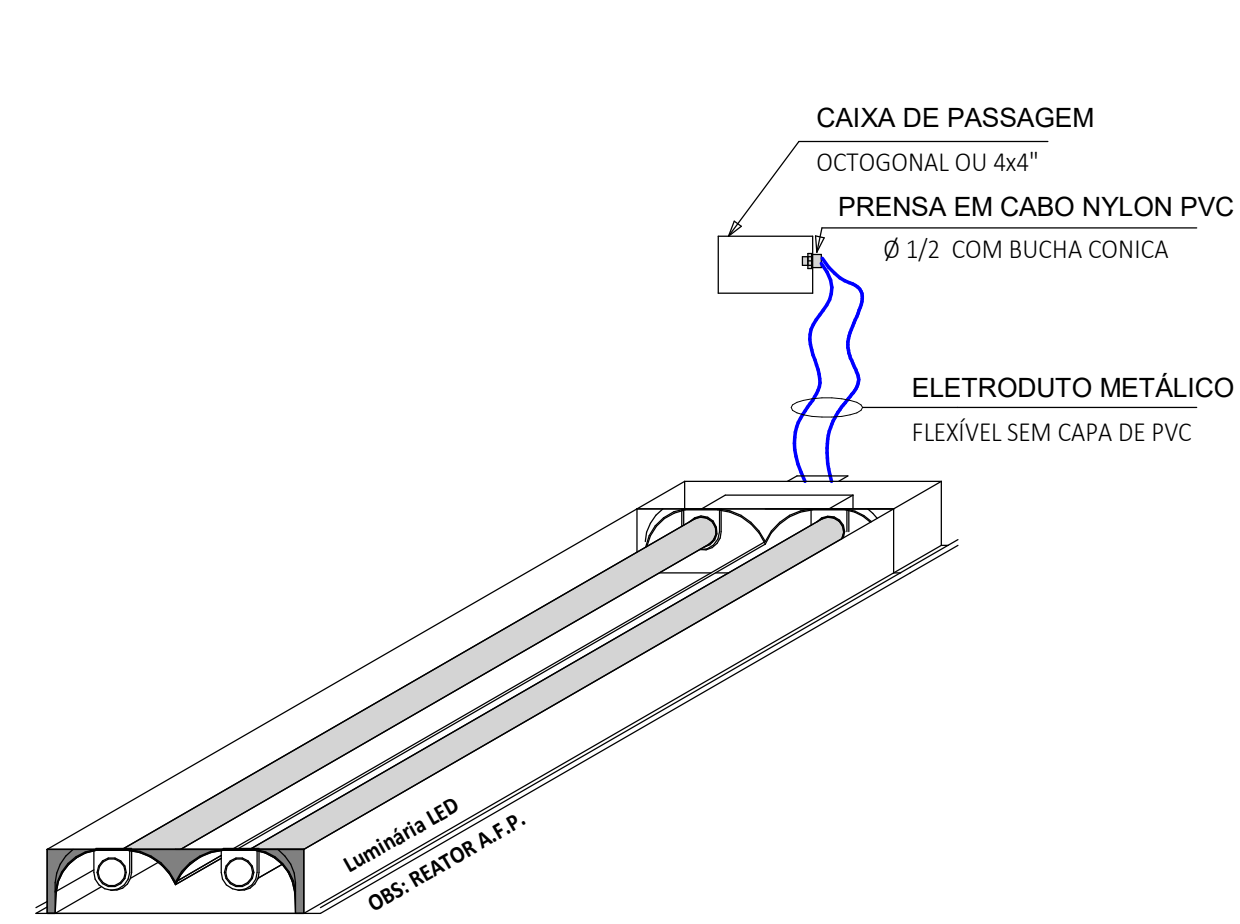
Circuito Nº	Utilização	Tensão (V)	Potência Ativa (W)	Fator de Potência	Corrente Demandada	Disjuntor	Isolação do Cabo	Seção do condutor adotado	% QUEDA DE TENSÃO	FASE R
MED										
M1	QDC	220 V	11359 W	0,83	33,07 A	40 A	EPR, 0,6/1kV, 90°C	6	1,57%	11358,53 W
QDC										
F1	ILUM INTERNA	220 V	600 W	0,92	10 A	PVC, 750V, 70°C	2,5	0,33%	600,02 W	
F2	ILUM EXTERNA	220 V	548 W	0,92	10 A	EPR, 0,6/1kV, 90°C	2,5	0,73%	548,01 W	
F3	TUG COPA	220 V	1660 W	0,80	16 A	PVC, 750V, 70°C	2,5	0,61%	1660 W	
F4	TUG SECRETARIA	220 V	1550 W	0,80	10 A	PVC, 750V, 70°C	2,5	1,00%	1550 W	
F5	RACK	220 V	1200 W	0,80	10 A	PVC, 750V, 70°C	2,5	0,78%	1200 W	
F6	AR-CONDICIONADO	220 V	1670 W	0,85	16 A	PVC, 750V, 70°C	4	0,57%	1670,25 W	
F7	AR-CONDICIONADO	220 V	1670 W	0,85	16 A	PVC, 750V, 70°C	4	0,55%	1670,25 W	
F8	Circuito Reserva	220 V	800 W	0,80	10 A				800 W	
F9	Circuito Reserva	220 V	800 W	0,80	10 A				800 W	
F10	Circuito Reserva	220 V	800 W	0,80	10 A				800 W	
F11	ILUM DE EMERGÊNCIA	220 V	60 W	0,80	10 A	PVC, 750V, 70°C	2,5	0,03%	60 W	



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 sobrecarga. Por isso, NUNCA toque 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).

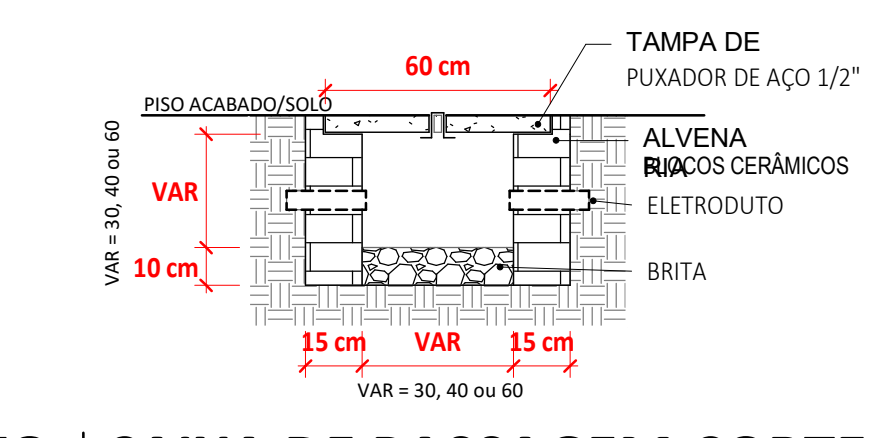
2- Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DRI), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito 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.



FIXAÇÃO DE ELETRODUTO

S/ ESCALA

5	ELETRODUTO	01
4	BRACEIRA CIRCULAR COM CUNHA	01
3	PARAFUSO CABEÇA REDONDA	01
2	ARRUELA LISA	01
1	BUCHA DE NYLON S6	01
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.



LEGENDA DE LUMINÁRIAS

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO DA LUMINÁRIA	IMAGEM ILUSTRATIVA	QTD
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, C/ CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADO E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA PARA LÂMPADAS TUBULAR LED T8, 2x18W. FLUXO LUMINOSO 3204 LUMENS. (OSRAM, GE, GUGHT, OU TASHIBRA)		10
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000K, 2x18W (OSRAM, GE, GUGHT OU TASHIBA)		2
	Miniprojetor de Fachada sem suporte, Pot-50W com Grau de proteção IP65		6
	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA (COR A SER DEFINIDA PELA ARQUITETURA) E ALTURA DE 3,00m, COM UMA LUMINÁRIA PARA LÂMPADA DE 50W. FAB.: OSRAM; GE; GUGHT; TASHIBRA; LUMICENTER.		4
	Plafon Painel de Led 24 watts Ultra Slim de Embutir		10

LEGENDA DE SIGLAS DOS PONTOS DE FORÇA

Sigla da carga	Descrição	Altura do Ponto
BA	A. BLOCO AUTÔNOMO_SIMPLES	1,80
PC 600W	A. COMPUTADOR DUPLA_600W	0,30
RKA	A. TUG - MÉDIA	1,10
GL	B. RACK ALTO	1,80
	C. GELADEIRA RESIDENCIAL	1,10

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:

PROPRIETÁRIO:

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0501581067

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO:

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

PROJETO: ELÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
DIAGRAMA UNIFILAR
TÉRREO PONTOS

LOCAL: RUA SANTOS DUMONT, ARACATI, CE

DATA: 11/2021

PRONCHIA: 01

DESENHO: VICTOR

ESCALA: ARQUIVO

INDICAÇÃO:

GEOPAC

AV. PADRE ANTÔNIO TOMAS, Nº350, SALAS 301
BARRIO: ADECIJA, FORTALEZA - CE
FONE: 85 3241 3141 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR