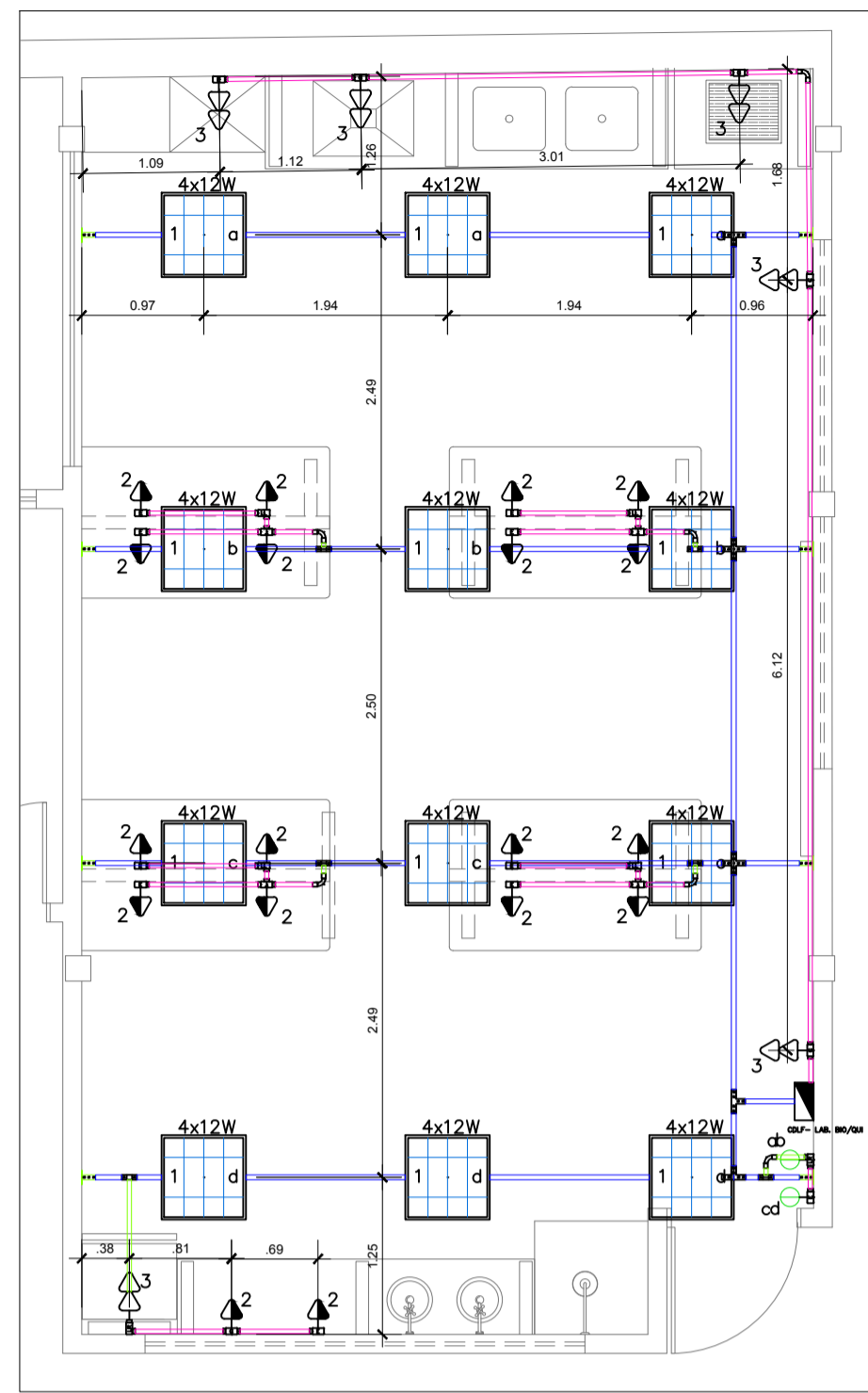


PLANTA BAIXA - LAB. BIO. E QUI-ILUM. E TOMADAS
escala 1/50

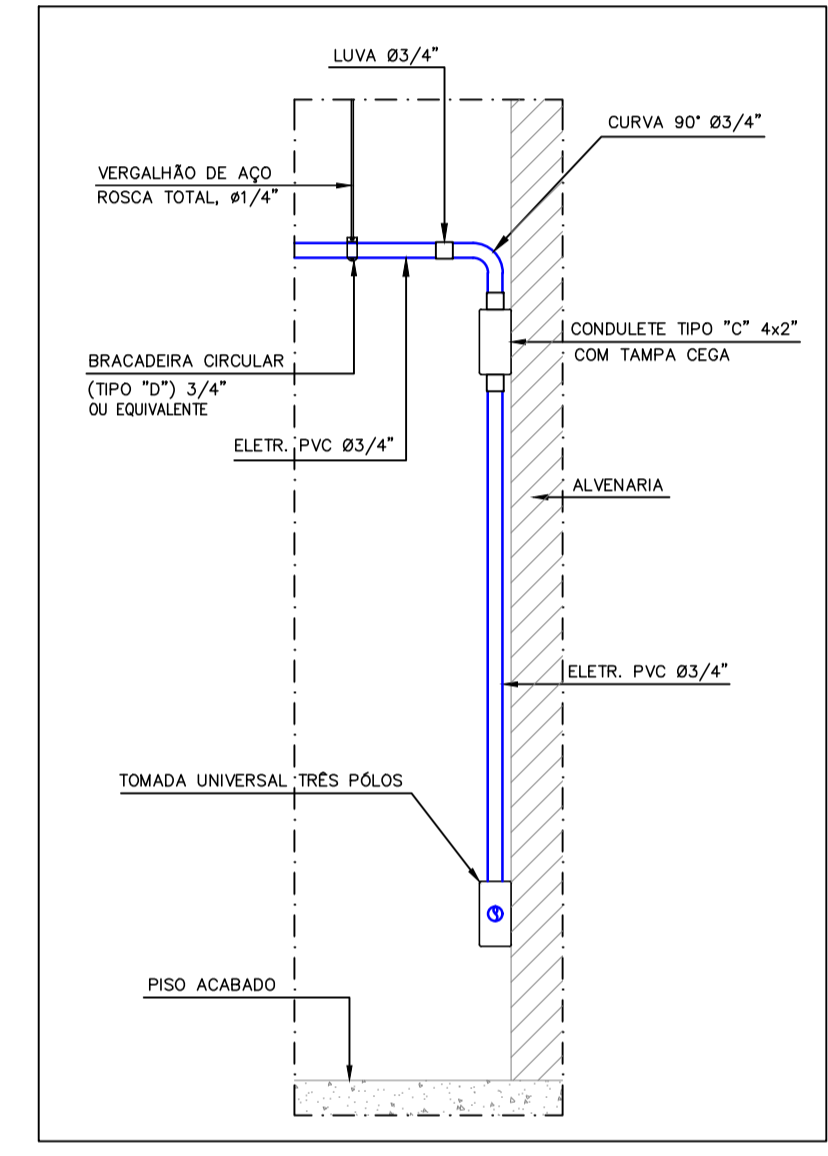
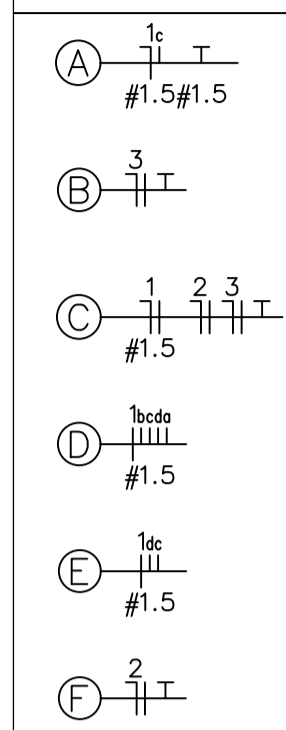


PLANTA BAIXA - LAB. BIO. E QUI- DETALHES
escala 1/50

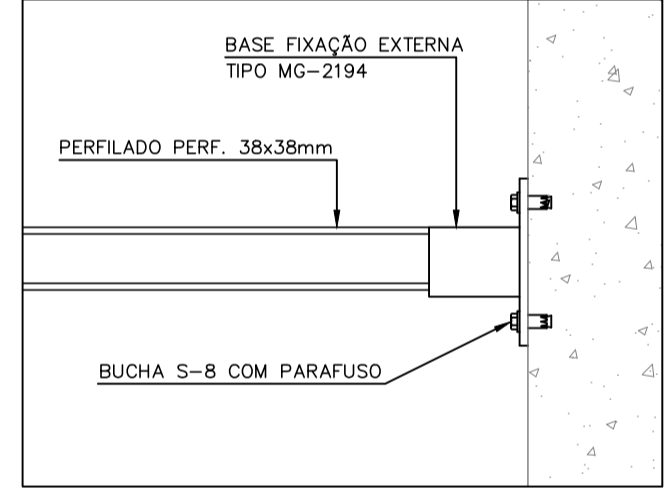
LEGENDA:

- Luminária de embutir com aletas para lâmpada Led de 4x12W
- Condulete C com Tomada Dupla Baixa 3/4"
- Condulete C com Tomada Média 3/4"
- Condulete E com Tomada Baixa Dupla L 3/4"
- Condulete E com Tomada Média L 3/4"
- Condulete LR com Tomada Dupla Baixa 3/4"
- Tomada 110cm
- Condulete E - 3/4"
- Condulete LL 3/4"
- Condulete T 3/4"
- Curva 90° Raio Curto Eletroduto Roscável - 3/4"
- Junção "T" 38x38mm
- Junção "X" 38x38mm
- Luva Eletroduto Roscável - 3/4"
- Saída Lateral 3/4" 38x38mm
- Sapata
- Quadro Geral de luz e força
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 10A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 20A 3P
- Disjuntor a seco DIN Curva C + Dispositivo DR 16A 1P
- Duto perfurado 38mmx38mm
- Eletroduto Condulete 3/4"
- Neutro, Fase, Retorno, Terra

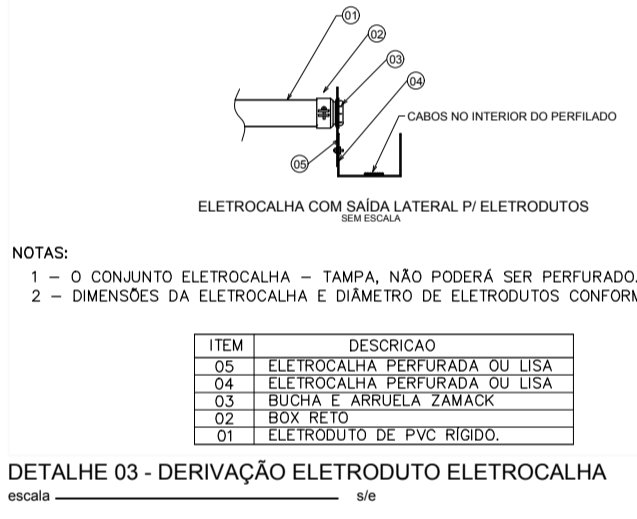
LEGENDA DA FIAÇÃO



DETAILHE 05 - DESCIDA ELETRODUTOS
escala 1/50



DETAILHE 04 - SUPORTE PERFILADO
escala 1/50

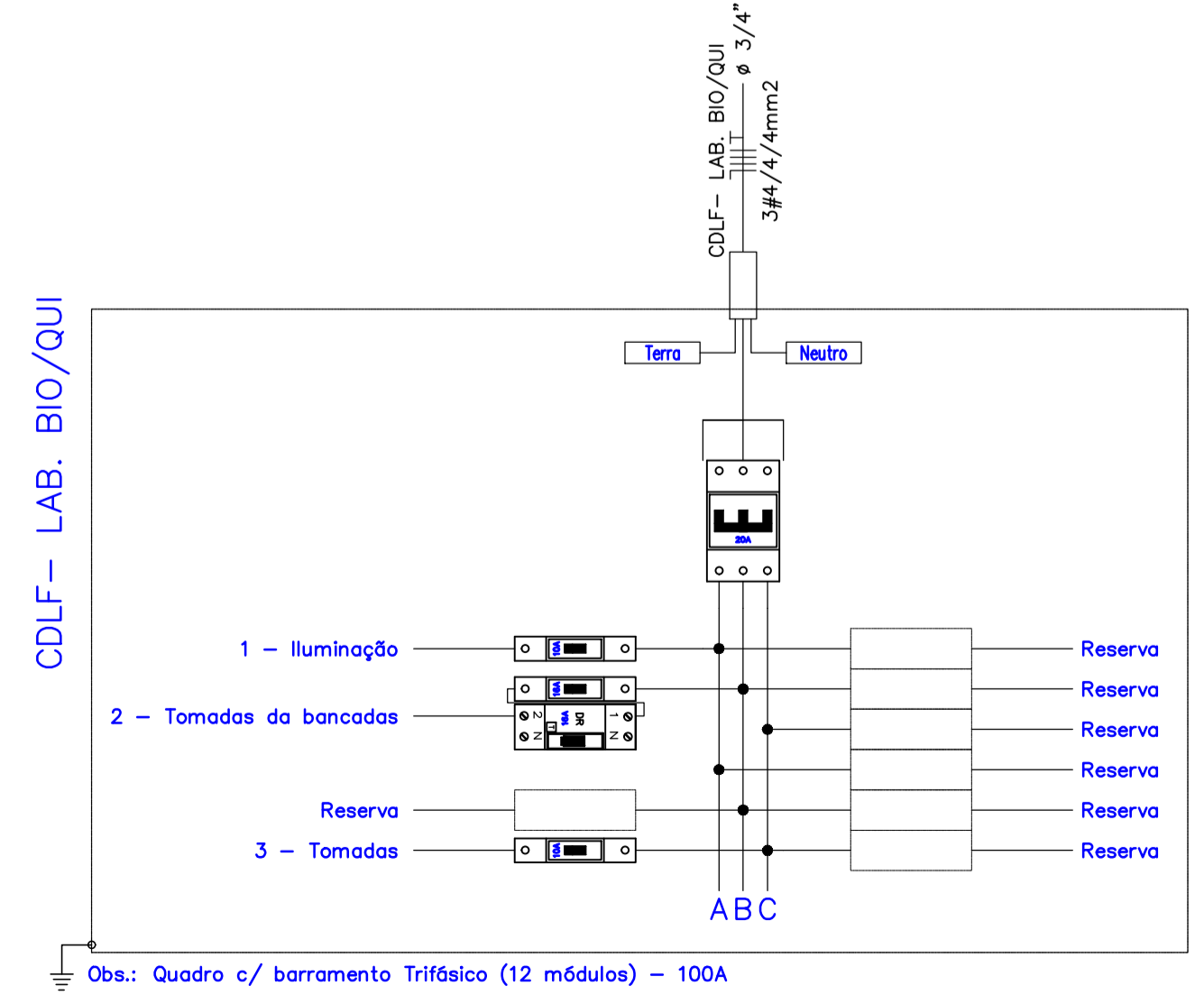


DETAILHE 03 - DERIVAÇÃO ELETRODUTO ELETROCALHA
escala 1/50

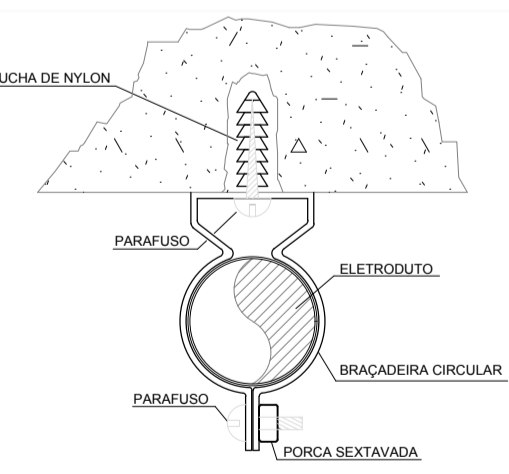
NOTAS:
1 - O CONJUNTO ELETROCALHA - TAMPA, NÃO PODERÁ SER PERFORADO.
2 - DIMENSÕES DA ELETROCALHA E DIÂMETRO DE ELETRODUTOS CONFORME PROJETO.

ITEM	DESCRIÇÃO
00	ELETROCALHA PERFORADA OU LISA
04	ELETROCALHA PERFORADA OU LISA
03	BUCHA E ARRUELA ZANACK
02	BOX RETO
01	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

Quadro de Cargas													
CDLF - LAB. BIO/QUI													
Circ.	Descrição	Iluminação 48W	Tomadas 100W 200W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação	12		576.0	606.3	100%	0.95	2.76	1	10A	1.5	A	Obs.:
2	Tomadas das bancadas		18	1800.0	2052.6	100%	0.80*	9.33	1	16A	2.5	B	Obs.:
3	Tomadas		6	1200.0	1263.2	100%	0.95	5.74	1	10A	2.5	C	Obs.:
Total		12	18	3576.0	3922.1								
Aliment. C=150m QT=3%				5614.5	6157.9	70%	0.91	6.50	3	20A	4	ABC	-
Potência Demandada: 70% (3930.1 W) (4310.5 V.A)													
Corrente nas Fases: A=2.8A B=9.3A C=5.7A													



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico (12 módulos) - 100A



DETAILHE 02 - FIXAÇÃO DE ELETRODUTO
escala 1/50

IMPORTANTE!

Observar quais são as fases (A,B e C) atribuídas aos circuitos, nos QUADROS DE CARGAS

Deve ser fixado nos quadros de distribuição, de forma legível e não facilmente removível a seguinte advertência:

ADVERTÊNCIA

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 troque os seus disjuntores ou fusíveis por outro 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 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 desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isto significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só poderão 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

1. TODAS AS MEDIDAS, Furos em lajes e interferências devem ser verificadas no local;
2. AS ELETROCALHAS E TUBULAÇÕES EM AÇO GALVANIZADO, ASSIM COMO TODAS PARTES METÁLICAS DA INSTALAÇÃO, DEVEM SER ATERRADAS;
3. AS TUBULAÇÕES DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DEVEM ESTAR A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 30 CM DAS TUBULAÇÕES DE REDES DE LÓGICA, CFTV, TELEFONIA E DEMAIS REDES DE COMUNICAÇÕES;
4. TODAS AS CONEXÕES, CURVAS E DERIVAÇÕES DEVEM, POSSUIR ACESSÓRIOS PARA ACABAMENTO;
5. AS CONEXÕES ENTRE OS DUTOS COM AS ELETROCALHAS DE AÇO DEVEM POSSUIR ACESSÓRIOS PARA PERFEITO ACABAMENTO, GARANTINDO A PERFEITA CONTINUIDADE DA PROTEÇÃO MECÂNICA DOS CABOS;
6. OS ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PVC RÍGIDO; OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS NA ALVENARIA, DOS CIRCUITOS TERMINAIS SERÃO DO TIPO PVC FLEXÍVEL; ELETRODUTOS EMBUTIDOS NO PISO SERÃO PVC RÍGIDO;
7. TODAS AS ELETROCALHAS E OS PERFILADOS DEVEM SER FIXADAS NA LAJE OU PAREDE E DEVEM POSSUIR ACESSÓRIOS PARA PERFEITO ACABAMENTO E FIXAÇÃO.
8. NAS TUBULAÇÕES APARENTES UTILIZAR BUCHA E ARRUELA PARA FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS, DAS CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS;
9. ELETRODUTO QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR: Ø3/4, CONDUTORES: #2,5mm²;
10. AS CAIXAS DE PASSAGEM NA PAREDE NÃO DIMENSIONADAS SERÃO 4"x4" METÁLICAS;
11. TODOS OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS SERÃO NOVOS E NÃO SERÁ PERMITIDO O USO E REUTILIZAÇÃO DOS MESMOS;
12. AS EMENDAS DE CABOS DEVEM SER FEITAS SEMPRE NAS CAIXAS E NUNCA DENTRO DE ELETRODUTOS OU QUALQUER LUGAR INACESSÍVEL;
13. TODOS OS QUADROS A SEREM INSTALADOS DEVEM POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP 54;
14. OS QUADROS ELÉTRICOS DEVEM SER INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DE PRÉDIO;
15. TODOS OS QUADROS DEVERÃO TER SUAS PORTAS SINALIZADAS COM O SIMBOLO DE ENERGIZADO E DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO;
16. ATENTAR AO USO OBRIGATORIO DE DISPOSITIVO RESIDUAL (DR) NOS CIRCUITOS INDICADOS NO PROJETO;
17. SERÃO INSTALADOS SUPRESSORES DE SURTO INDIVIDUAIS(DPS) EM TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS DE REDE ESTABILIZADA;
18. TODOS OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DE TAL FORMA QUE A CORRESPONDÊNCIA ENTRE DISJUNTORES, CONDUTORES E CARGAS POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL;
19. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO OBEDECER O PADRÃO NBR 14136 (NOVO PADRÃO BRASILEIRO);
20. TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DE CURVA C, COM EXCEÇÃO DOS DISJUNTORES INDICADOS NOS QUADROS DE CARGAS DOS PROJETOS QUE SERÃO CURVA B;
21. AS TOMADAS DAS ÁREAS EXTERNAS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS DIRETOS, PÓS E LÍQUIDOS;
22. OS DISPOSITIVOS DR'S DEVERÃO TER A CORRENTE DE ATUAÇÃO DE 30mA;
23. DEVERÃO SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS's) - CONFORME O DIAGRAMA UNIFILAR DE CADA QUADRO DE CARGAS;
24. OS INTERRUPTORES E TOMADAS NOS BANHEIROS PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA(PCD), DEVERÃO TER ALTURA MÁXIMA DE 1(Um) METRO;
25. OS CONDUTORES E BARRAMENTOS OBEDECERÃO AS SEGUINTE CORES:
25.1. PARA OS CIRCUITOS TRIFÁSICOS
FASE A - PRETO
FASE B - VERMELHO
FASE C - BRANCO
NEUTRO - AZUL CLARO
TERRA - VERDE
25.2. PARA OS CIRCUITOS MONOFÁSICOS
FASE - VERMELHO
NEUTRO - AZUL CLARO
TERRA - VERDE

FNE *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*

Ministério da Educação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
ALAGOAS

PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA - VIÇOSA

ENDEREÇO: RUA MOTA LIMA, S/N, CENTRO - VIÇOSA/AL

MUNICÍPIO - UF: VIÇOSA - AL

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS

AUTORES DO PROJETO: JACKSON FURTUOSO DA SILVA
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA - IFAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JACKSON FURTUOSO DA SILVA
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA - IFAL

RESP. TÉCNICO	CREA
	CREA
	RA

PROJETO EXECUTIVO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		EL
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infra-estrutura/ FNE	DESCRIÇÃO PRÉDIO PRINCIPAL (LAB. BIO. E QUI)- ILUMINAÇÃO E TOMADAS DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS DETALHES, LEGENDAS E OBSERVAÇÕES	
ÁREA DO TERRENO:	REVISÃO	PRANCHA 03/16
ÁREA CONSTRUIDA:	ESCALA INDICADA	
DESENHO	DATA EMISSÃO Outubro 2019	