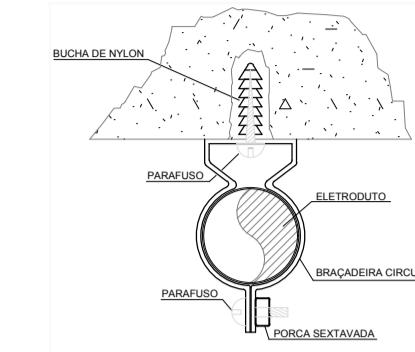
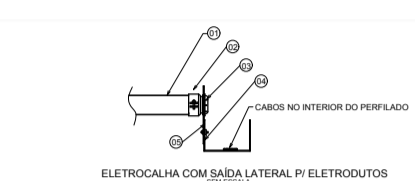


NOTAS GERAIS

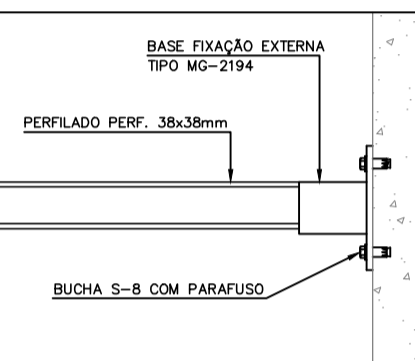
- TODAS AS MEDIDAS, FUROS EM LAJES E INTERFERÊNCIAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL;
- AS ELETRICALHAS E TUBULAÇÕES EM AÇO GALVANIZADO, ASSIM COMO TODAS PARTES METÁLICAS DA INSTALAÇÃO, DEVEM SER ATERRADAS;
- AS TUBULAÇÕES DOS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DEVEM ESTAR A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 30 CM DAS TUBULAÇÕES DE REDES DE LÓGICA, CFTV, TELEFONIA E DEMAIS REDES DE COMUNICAÇÕES;
- TODAS AS CONEXÕES, CURVAS E DERIVAÇÕES DEVEM, POSSUIR ACESSÓRIOS PARA ACABAMENTO;
- AS CONEXÕES ENTRE OS DUTOS COM AS ELETRICALHAS DE AÇO DEVEM POSSUIR ACESSÓRIOS PARA PERFEITO ACABAMENTO, GARANTINDO A PERFEITA CONTINUIDADE DA PROTEÇÃO MECÂNICA DOS CABOS;
- 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;
- TODAS AS ELETRICALHAS E OS PERFILADOS DEVERÃO SER FIXADAS NA LAJE OU PAREDE E DEVEM POSSUIR ACESSÓRIOS PARA PERFEITO ACABAMENTO E FIXAÇÃO;
- NAS TUBULAÇÕES APARENTES UTILIZAR BUCHA E ARRUELA PARA FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS, DAS CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS;
- ELETRODUTO QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR: Ø3/4" CONDUZITORES: #2,5mm²;
- AS CAIXAS DE PASSAGEM NA PAREDE NÃO DIMENSIONADAS SERÃO 4"X4" METÁLICAS;
- TODOS OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS SERÃO NOVOS E NÃO SERÁ PERMITIDO O USO E UTILIZAÇÃO DOS MESMOS;
- AS EMENDAS DE CABOS DEVERÃO SER FEITAS SEMPRE NAS CAIXAS E NUNCA DENTRO DE ELETRODUTOS OU QUALQUER LUGAR INACESSÍVEL;
- TODOS OS QUADROS A SEREM INSTALADOS DEVEM POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP 54;
- OS QUADROS ELÉTRICOS DEVEM SER INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DE PRÉDIO;
- TODOS OS QUADROS DEVERÃO TER SUAS PORTAS SINALIZADAS COM O SíMBOLO DE ENERGIZADO E DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO;
- ATENTAR AO USO OBRIGATORIO DE DISPOSITIVO RESIDUAL (DR) NOS CIRCUITOS INDICADOS NO PROJETO;
- SERÃO INSTALADOS SUPRESSORES DE SURTO INDIVIDUAIS(DPS) EM TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS DE REDE ESTABILIZADA;
- TODOS OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DE TAL FORMA QUE A CORRESPONDÊNCIA ENTRE DISJUNTORES, CONDUZITORES E CARGAS POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL;
- TODAS AS TOMADAS DEVERÃO OBEDECER O PADRÃO NBR 14136 (INDVIO PADRÃO BRASILEIRO);
- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DE CURVA C, COM EXCEÇÃO DOS DISJUNTORES INDICADOS NOS QUADROS DE CARGAS DOS PROJETOS CURVA B;
- AS TOMADAS DAS ÁREAS EXTERNAS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS DIRETOS, PÓS E LÍQUIDOS;
- OS DISPOSITIVOS DPS DEVERÃO TER A CONCRETE DE ATUAÇÃO DE 30mA;
- DEVERÃO SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS'S) - CONFORME O DIAGRAMA UNIFILAR DE CADA QUADRO DE CARGAS;
- OS INTERRUPTORES E TOMADAS NOS BANHEIROS PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA(DPI), DEVERÃO TER ALTURA MÁXIMA DE 110MM METRO;
- OS CONDUZITORES E BARBAMENTOS OBEDECERÃO AS SEGUINTE CORES:
 - PARA OS CIRCUITOS TRIFÁSICOS
FASE A - PRETO
FASE B - VERMELHO
FASE C - BRANCO
NEUTRO - AZUL CLARO
TERRA - VERDE
 - PARA OS CIRCUITOS MONOFÁSICOS
FASE - VERMELHO
NEUTRO - AZUL CLARO
TERRA - VERDE



DETALHE 02 - FIXAÇÃO DE ELETRODO escala 5x



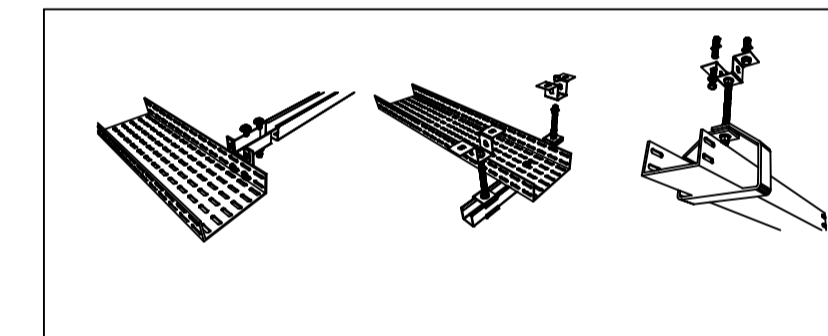
DETALHE 03 - DERIVAÇÃO ELETRODO escala 5x



DETALHE 04 - SUPORTE PERFILADO escala 5x

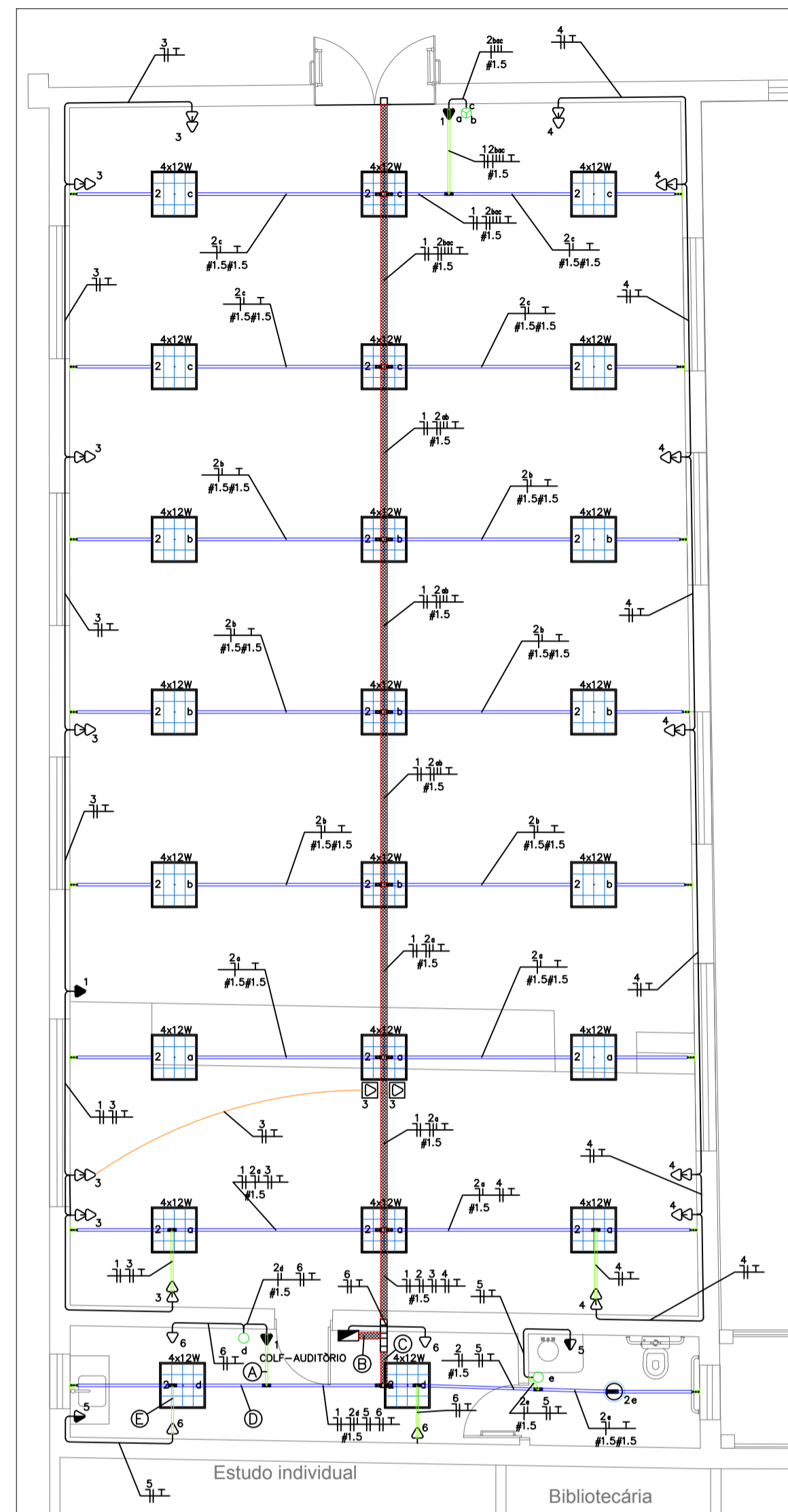
LEGENDA:

- 4x12W - Luminária para 1 Lâmpada Led de 4x12W
- - Luminária para 1 Lâmpada LED
- - Tomada 110cm
- - Tomada 200cm
- - Tomada baixa 30cm
- - Tomada no piso
- - Saída eletrocabo de 100 para perfilado 38x38
- - Interruptor de três seções
- - Interruptor simples
- - Lixa de Acabamento 100x75mm
- - Saída Lateral 3/4" 38x38mm
- - Sapata
- - TB Vertical de descida 1/2" 100x75mm
- - Quadro Geral de luz e força
- - Disjuntor a seco - DIN Curva C 10A 1P
- - Disjuntor a seco - DIN Curva C 16A 1P
- - Disjuntor a seco - DIN Curva C 20A 3P
- - Disjuntor a seco DIN Curva C + Dispositivo DR 10A 1P
- - DPS Classe II 12kV 1P
- Solid line
- Eletroduto no Piso
- Duto aro perfurado 1/2" 100mmx75mm
- Duto perfurado 38mmx38mm
- Eletroduto Conduíte 3/4"
- Neutro, Fase, Retorno, Terra

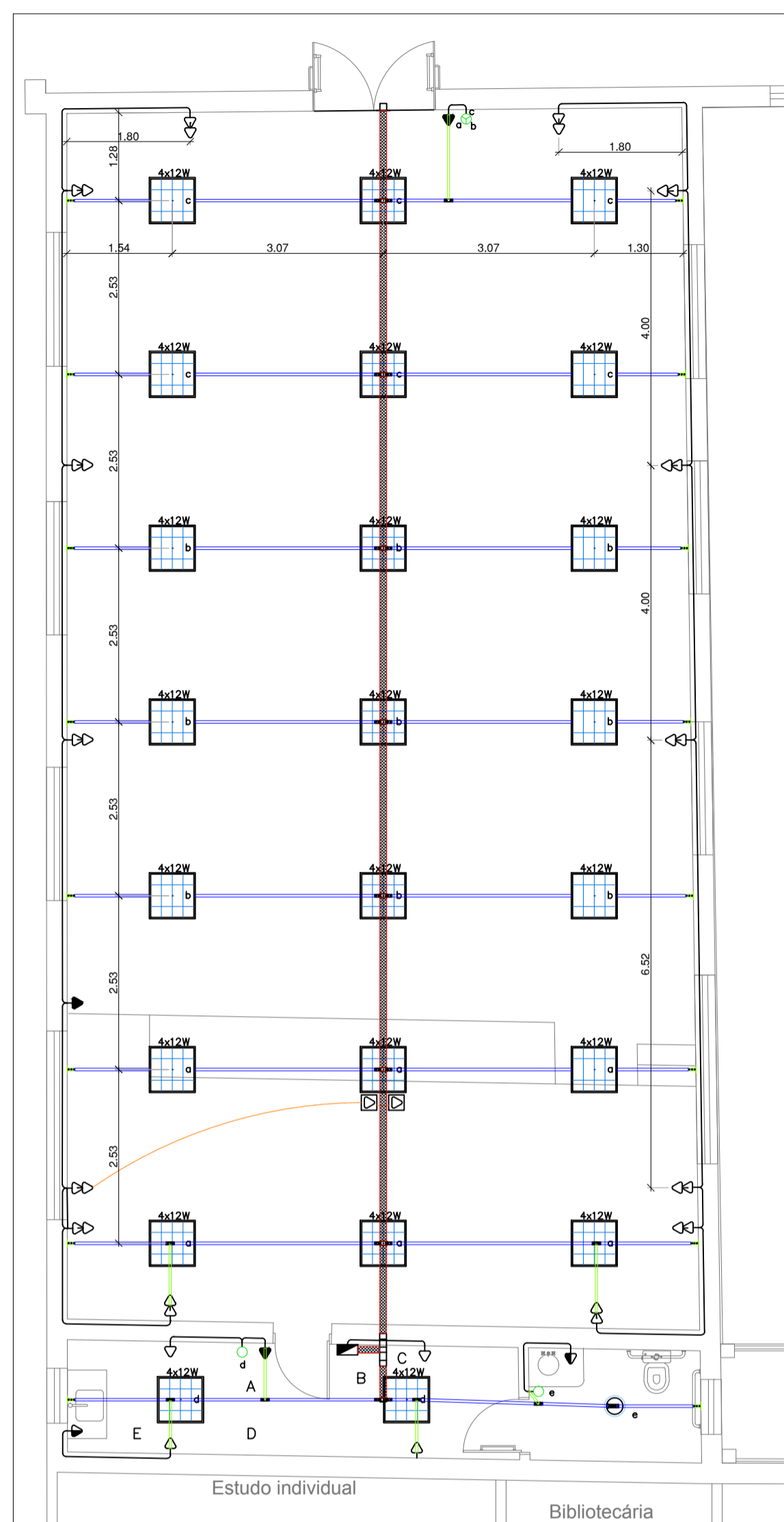


DETALHE 01 - ELETRICALHA escala 10x

Quadro de Cargas															
Circ.	Descrição	Quantidade	Tensões				Fator de Pot.	Cor.	Fases	Pot. A	Pot. B	Pot. C			
			15W	40W	100W	300W									
1	Iluminação de Emergência	3				300,0	333,3	100%	0,90	1,52	1	10A	2,5	B	Obs.:
2	Iluminação	1	23			119,0	119,0	100%	0,95	5,36	1	10A	1,5	B	Obs.:
3	Tomadas Audifôno	14	2			2000,0	2222,2	100%	0,90	10,10	1	16A	2,5	A	Obs.:
4	Tomadas Audifôno	14				1400,0	1555,6	100%	0,90	7,07	1	10A	2,5	C	Obs.:
5	Tomadas médias - Camarin e BWC	1				700,0	777,8	100%	0,90	3,94	1	10A	2,5	B	Obs.:
6	Tomadas Balcões de Camarin	4				400,0	444,4	100%	0,90	2,02	1	10A	2,5	C	Obs.:
Total		1	23			5919,0	6511,2								
Atenu. Co=150m QT=3%						6242,4	6867,0	70%	0,91	7,30	3	20A	4	ABC	-
Potência Demandada: 70% (4.369,7 W) (4806,9 V.A)															
Corrente nas Fases: A=16,1A B=15,6A C=9,1A															



PLANTA BAIXA - PRÉDIO PRINCIPAL - ILUM. E TOMADAS escala 1/50



PLANTA BAIXA - PRÉDIO PRINCIPAL - DETALHE DA ESTRUTURA 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:

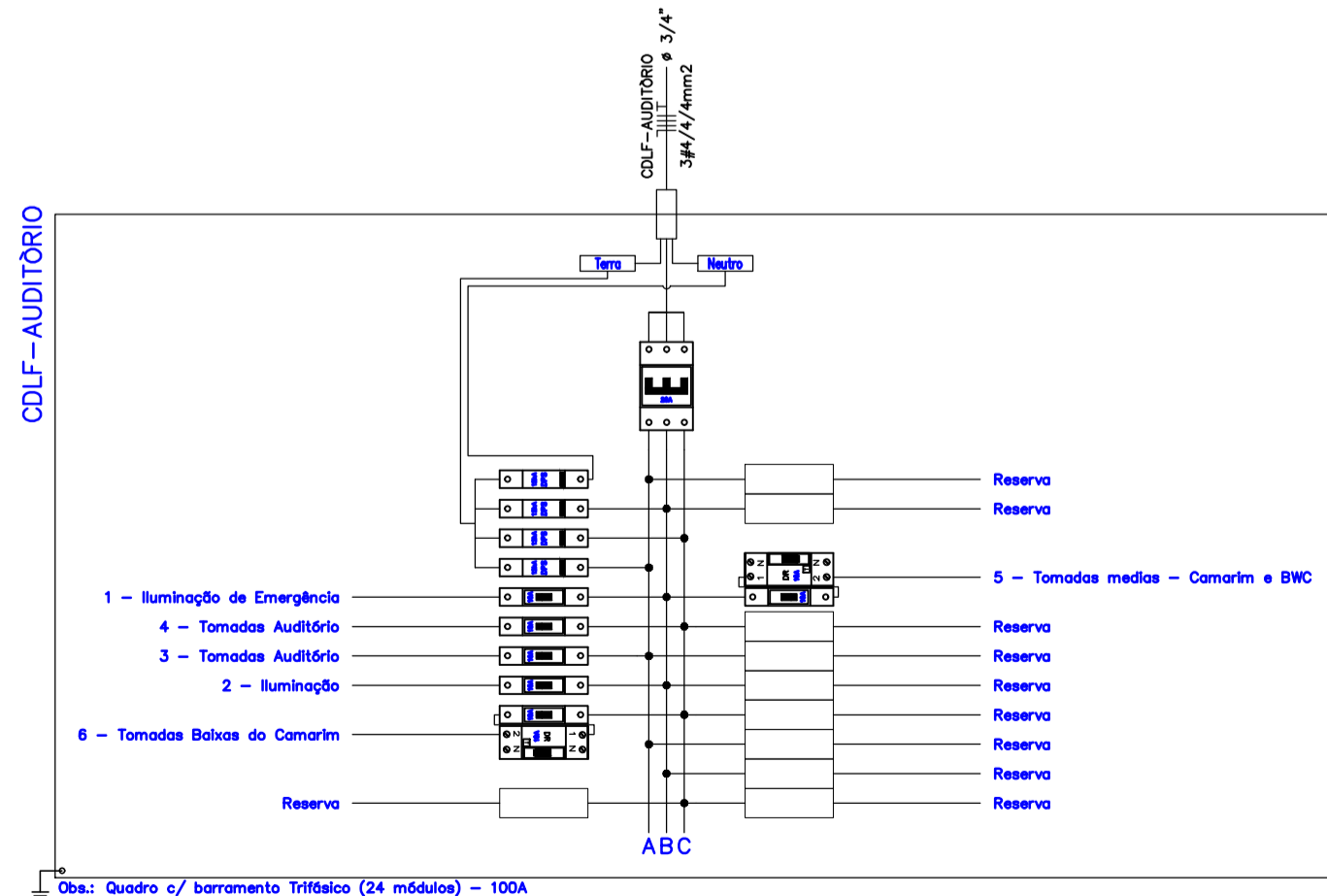
ADVERTÊNCIA

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).

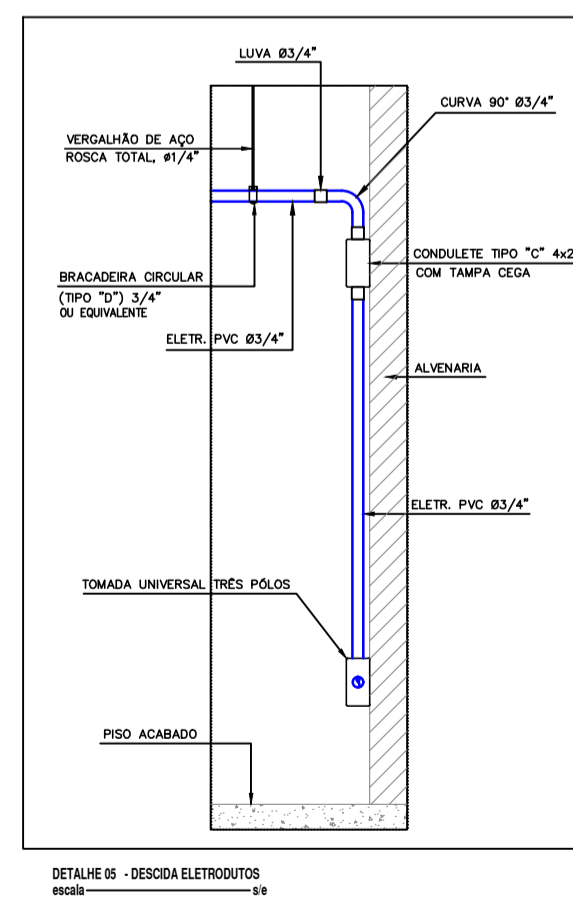
Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isto significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só poderão ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

LEGENDA DA FIAÇÃO

- Ⓐ 1 2 3 4 5 6 #1,5
- Ⓑ 1 2 3 4 5 6 #1,5
- Ⓒ 1 2 3 4 5 6 #1,5
- Ⓓ 2 4 5 6 #1,5
- Ⓔ 5 6 #1,5



Obs.: Quadro c/ barramento Trifásico (24 módulos) - 100A



DETALHE 05 - DESIDA ELETRICONTOS escala 5x

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALAGOAS

PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA - VIÇOSA

ENDERECO: RUA MOTA LIMA, S/N, CENTRO - VIÇOSA/AL
 MUNICIPIO - UF: VIÇOSA - AL
 PROPRIETARIO: INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
 AUTORES DO PROJETO: JACKSON FURTUOSO DA SILVA - TÉCNICO EM ELETRICIDADE - IFAL
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: JACKSON FURTUOSO DA SILVA - TÉCNICO EM ELETRICIDADE - IFAL

RESP. TÉCNICO: CREA RA

PROJETO EXECUTIVO
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

COORDENAÇÃO: COSEF - Coordenação Geral de Infra-estrutura IFNDE
 DESCRIÇÃO: AUDITÓRIO - ILUMINAÇÃO E TOMADAS
 DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS
 DETALHES, LEGENDAS E OBSERVAÇÕES

ÁREA DO TERRENO: EL
 DATA: Outubro 2019
 04/16