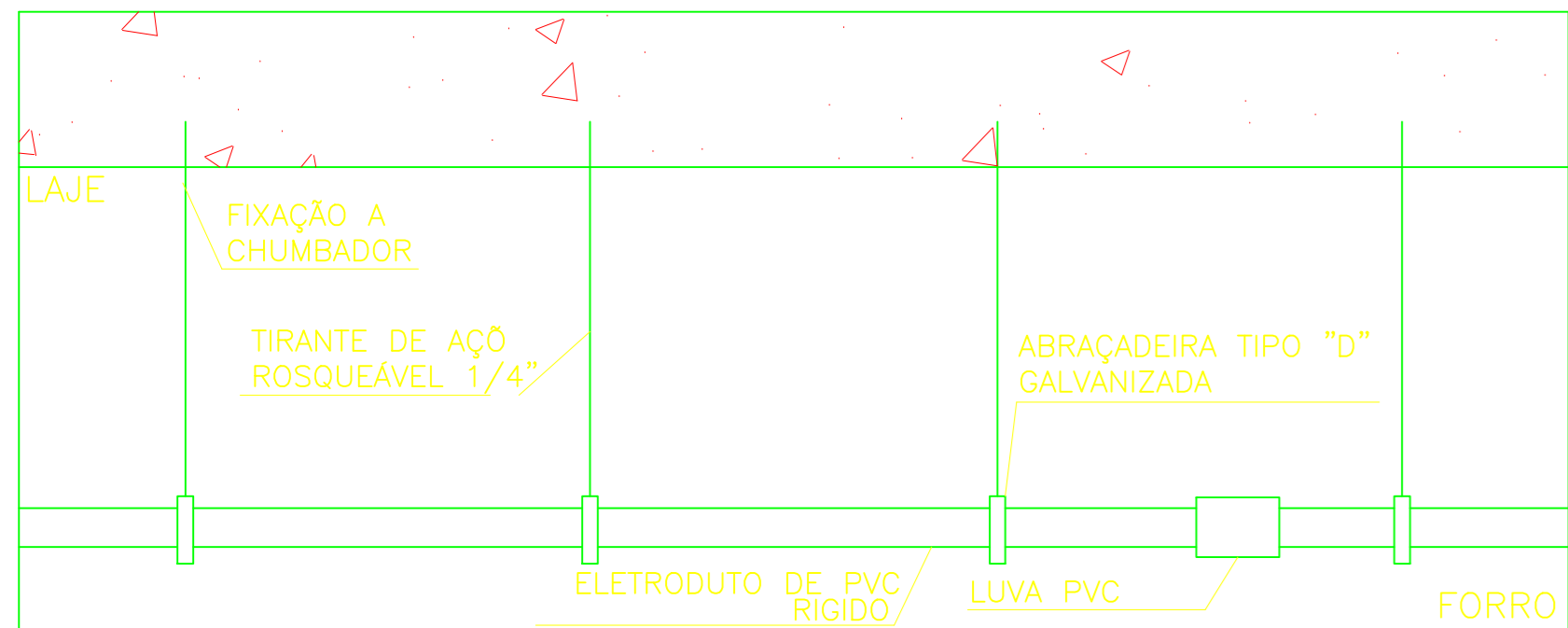
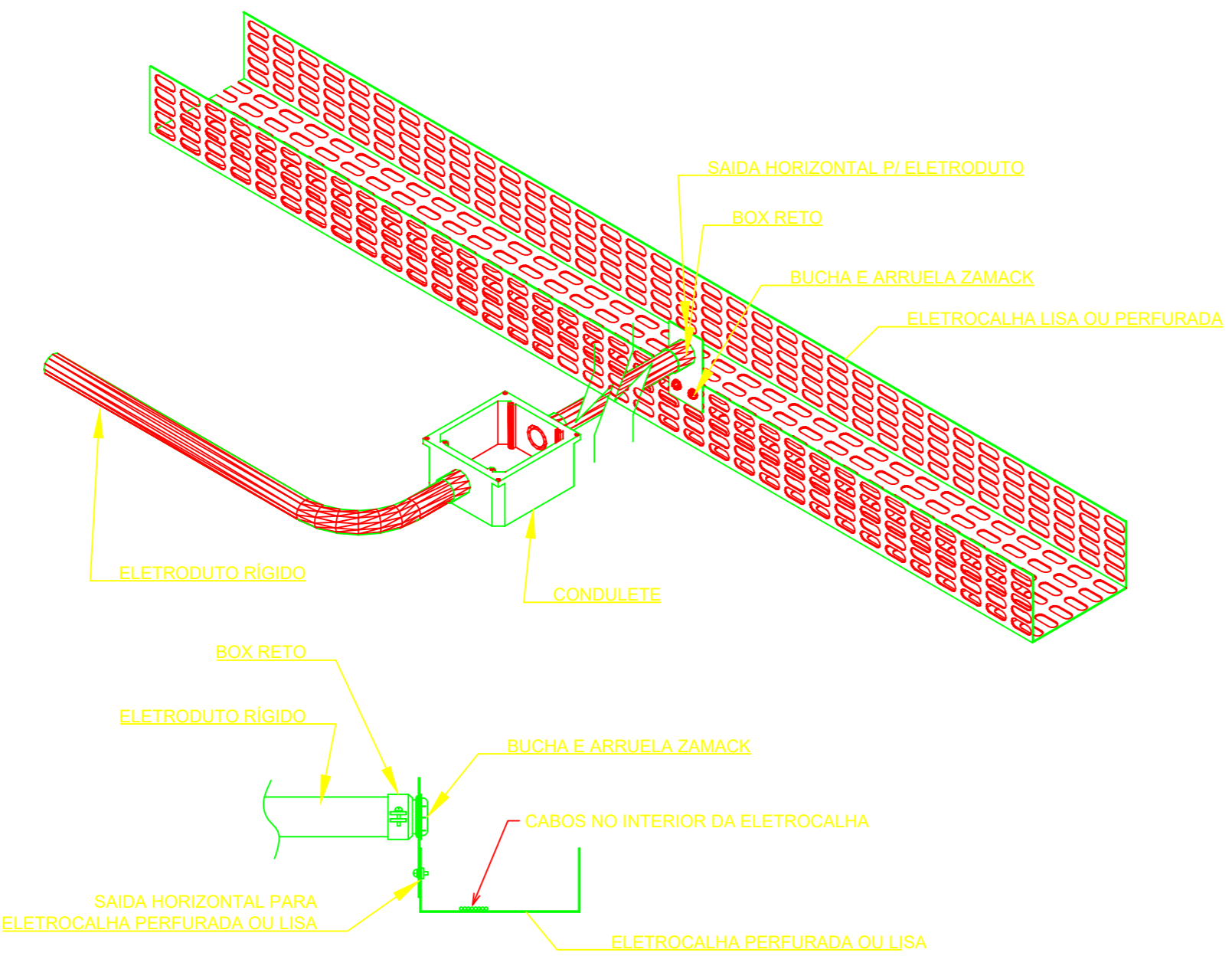
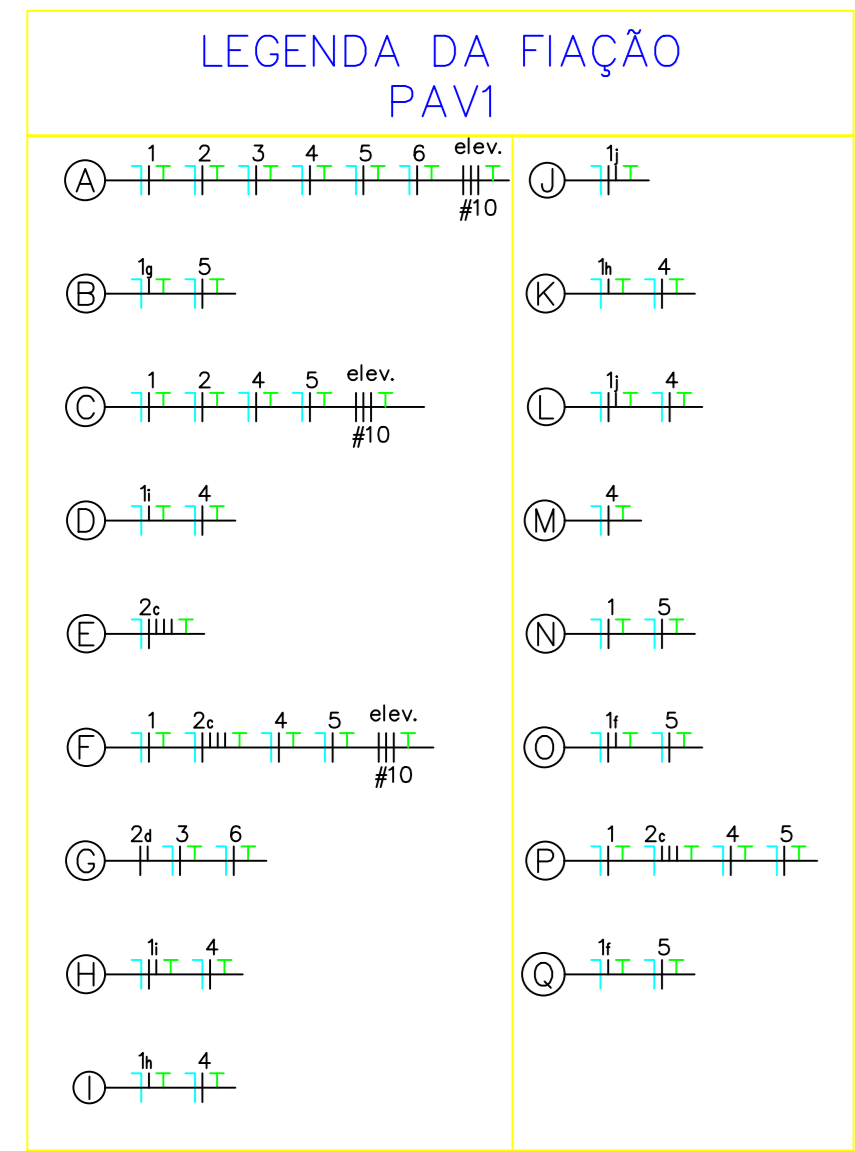


PLANTA BAIXA - BLOCO 02 - TÉRREO

PLANTA BAIXA - BLOCO 02 - TÉRREO  
ESC.1:50

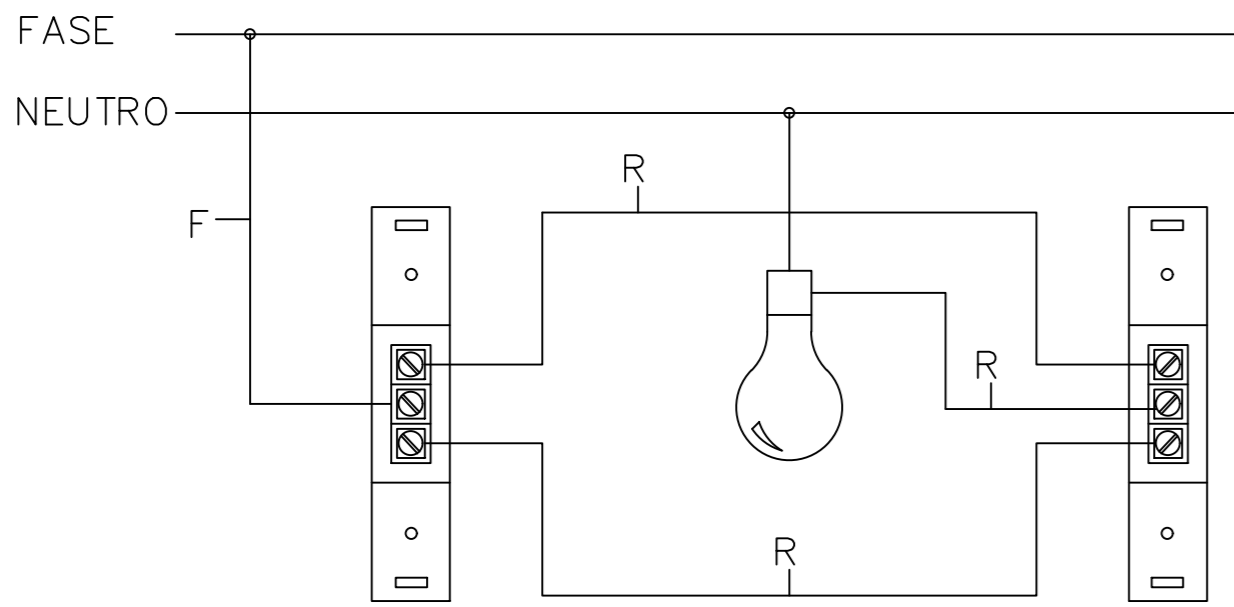


FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS NO ENTREFORRO  
S/ESCALA

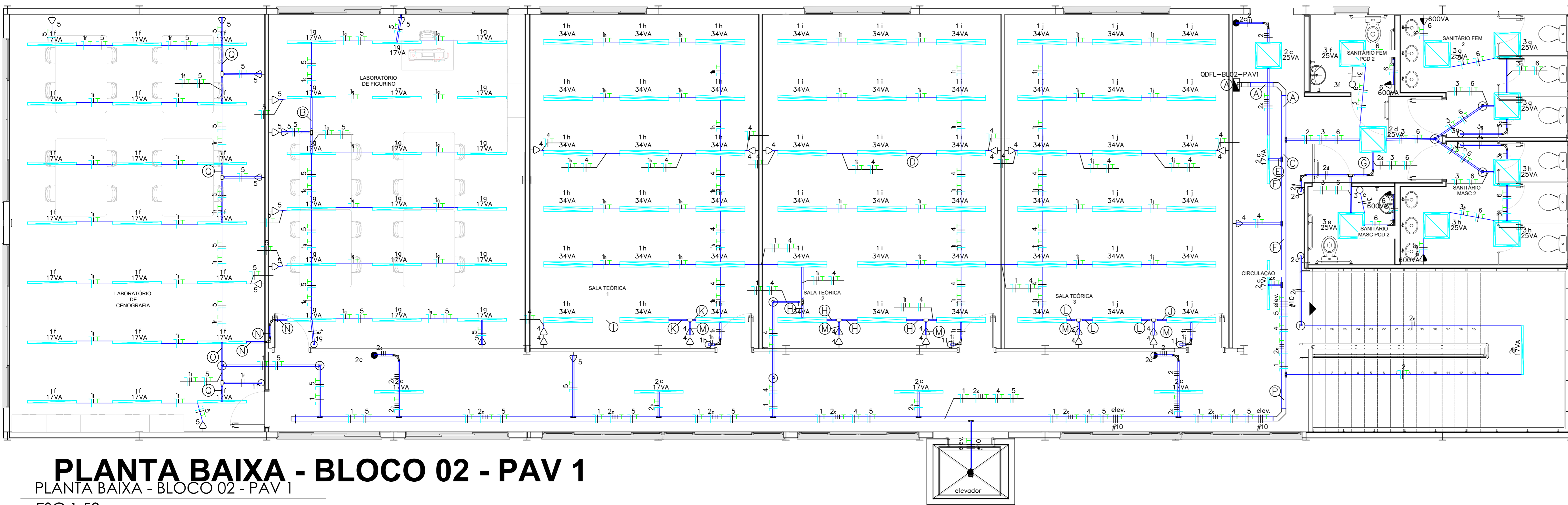
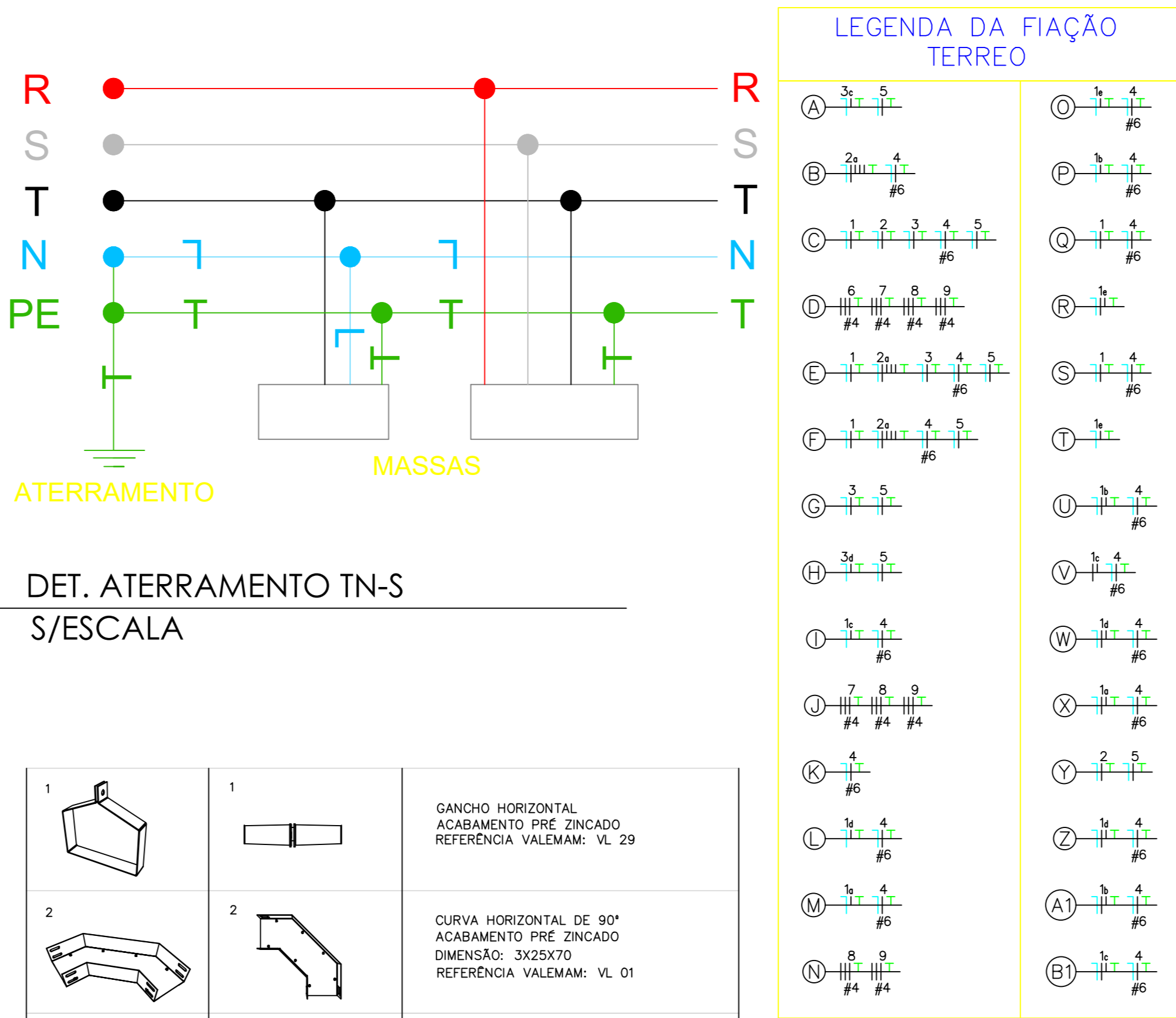
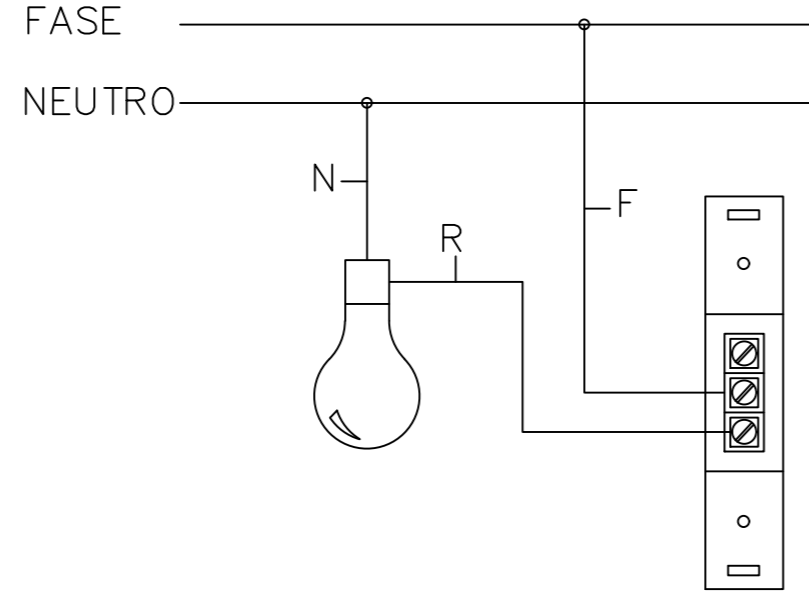


DET. DAS INSTALAÇÕES DA ELETROCALHA  
S/ESCALA

DETALHE INTERRUPTOR PARALELO



DETALHE LIGAÇÃO INTERRUPTOR SIMPLES



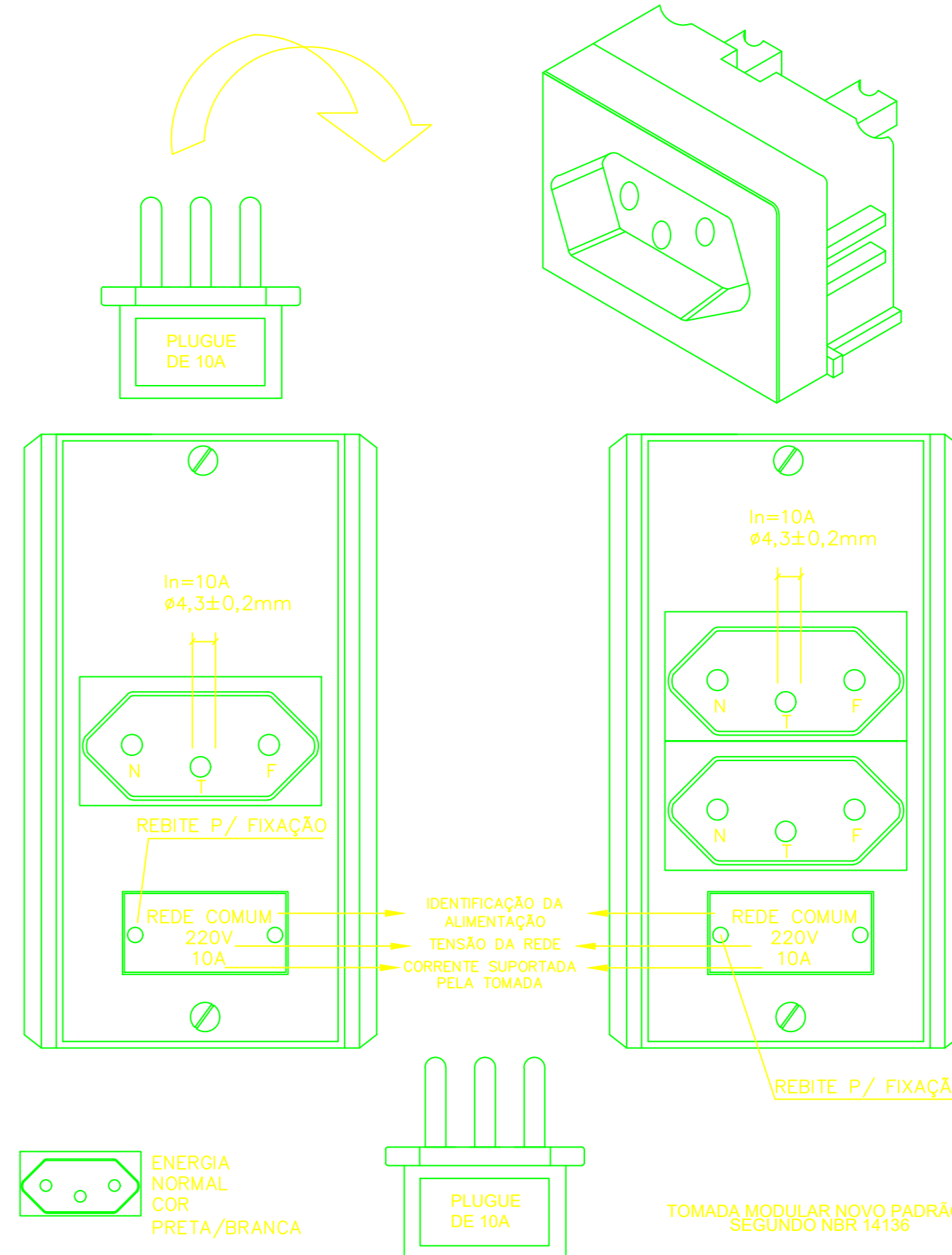
PLANTA BAIXA - BLOCO 02 - PAV 1

PLANTA BAIXA - BLOCO 02 - PAV 1  
ESC.1:50

NOTAS IMPORTANTES:

- TODOS OS QUADROS RECEBERÃO ATERRAMENTO DO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP), E INTERLIGADO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DO TIPO TN-S.
- ATENTAR PARA OS DETALHES DOS PROJETOS DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES.
- OS CONDUTORES UTILIZADOS PARA CIRCUITOS TERMINAIS, SALVO ESPECIFICAÇÕES EM CONTRÁRIO, SERÃO TODOS DE FABRICAÇÃO PRYSMIAN OU FICAP, FLEXÍVEIS, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, PVC 70°C - 750V, NÃO-PROPAGANTE DE CHAMA.
- OS CABOS ALIMENTADORES DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, SERÃO DE FABRICAÇÃO PRYSMIAN OU FICAP, DUPLA ISOLAÇÃO EPR/XLPE 90°C - 0,6/1,0kV, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, NÃO-PROPAGANTE DE CHAMA.
- PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE DOS DEMAIS.
- O BARRAMENTO DE NEUTRO DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ ESTAR LIGADO AO CABO NEUTRO DA REDE EXTERNA. A DISTRIBUIÇÃO DO CABEAMENTO DO NEUTRO DOS CIRCUITOS TERMINAIS, JAMAIS PODERÁ DERIVAR DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO OU BARRAMENTO DE TERRA.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM E ELETROCALHA DE PERFILADO E NUNCA NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
- AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE FABRICAÇÃO 3M SCOTCH 33+.
- AS EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4,0mm², DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TIPO "PARAFUSO FENDIDO" DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOFUSÃO SCOTCH(MR) 23BR.
- TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T, CONFORME NBR 14136, LINHA MODULAR.
- FIACÃO SEM INDICAÇÃO SÃO DE 2,5MM².
- ELETRDUTO SEM INDICAÇÃO SÃO DE Ø1".
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER EQUIPOTENCIALIZADAS (ELETRODUTOS, ESTRUTURAS METÁLICAS DO FORRO E TELHADO, VENEZIANAS E ESQUADRIAS METÁLICAS).
- OS QUADROS DEVERÃO SER INSTALADOS COM SEU EIXO A 1,50m DO PISO ACABADO.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E MEDIÇÃO DEVERÃO SER ATERRADOS CONFORME O PRESCRITO NA NBR 5410:2004.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, SERÃO PROVIDOS DE PORTAS COM FECHADURA, CONTRA-TAMPA FIXADA MECANICAMENTE ATRAVÉS DE PORCAS E PARAFUSOS. POSSUIR BARRAMENTO TRIFÁSICO TIPO PINO OU PENTE, BORNES PARA NEUTRO E TERRA E TRILHOS PARA DISJUNTORES NORMA DIN (IEC/NEMA) E AUXILIARES PARA DISPOSITIVOS DR DE FABRICAÇÃO CEMAR, PIAL OU SCHNEIDER.
- OS DIAGRAMAS UNIFILARES DE CADA QUADRO DEVERÃO SER INSERIDOS NA TAMPA DA PARTE INTERNA DO MESMO.
- OS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO DOS QUADROS E CIRCUITOS SERÃO DE FABRICAÇÃO SIEMENS TERMOMAGNÉTICOS, NORMA "DIN", TROPICALIZADOS, MOD.: "DIAQUICK", CURVA DE DISPARO TIPO "C". PARA TODOS OS CIRCUITO BEM COMO NA ENTRADA DOS QUADROS.
- TENSÃO DE SERVIÇO SECUNDÁRIA = 220/380V-40Hz. FORNECIMENTO EM B.T.
- PARA UTILIZAÇÃO DA RESERVA DE CARGA OU INSTALAÇÃO DE CARGAS SUPERIORES À RESERVA, O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO PREVIAMENTE.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE IDENTIFICAÇÃO DO LADO EXTERNO, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL.
- CABO DE 2,5MM² A 70MM² E MULTIPOLAR 0,6/1KV - UTILIZADOS DENTRO DAS ELETROCALHAS/CONDUTOS ABERTOS / QUE SERÃO ACESSADOS: ISOLAMENTO EM PVC OU EPR/XLPE, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS, AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, ISENTO DE CHUMBO E DE METAIS PESADOS E COM CERTIFICADO DE CONFORMIDADE EMITIDO PELO INMETRO, ATENDENDO AS NORMAS: NBR 13248, NBR NM 280, NBR NM 247-2 E NBR NM 247-3.
- CABO 750V DE 2,5MM² - UTILIZADOS DENTRO DAS ELETROCALHAS / MALHA DE PISO (CONDUTOS FECHADO); ISOLAMENTO EM PVC OU EPR/XLPE, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS, AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, ISENTO DE CHUMBO E DE METAIS PESADOS E COM CERTIFICADO DE CONFORMIDADE EMITIDO PELO INMETRO, ATENDENDO AS NORMAS: NBR 13248, NBR NM 280, NBR NM 247-2 E NBR 247-3.
- PARA CONDUTOR FLEXÍVEL, DEVERÁ SER UTILIZADO TERMINAIS TUBULARES, PRENSADOS MECANICAMENTE COM ALICATE ADEQUADO.
- NAS CONEXÕES DA ELETROCALHA COM ELETRODUTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS SAIDAS VERTICAIS/HORIZONTAIS PARA ELETRODUTOS NOS DIÂMETROS ADEQUADOS A CADA CASO.
- PARA ENERGIA ELÉTRICA NORMAL ESTABILIZADA DEVERÁ SER UTILIZADO ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS APARENTES OU ENTREFORRO.
- OS CIRCUITOS DO CHUVEIRO DEVERÃO POSSUIR DRs E OS CABOS SERÃO CONECTADOS AO APARELHO ATRAVÉS DE BORNES DE CONECTOR DE PORCELANA PARA CABOS DE 10MM².
- TODOS OS CIRCUITOS, SEM EXCESSÃO DEVERÃO ESTAR DENTRO DE ELETRODUTOS CONFORME DESCRITO EM PROJETO.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER ENTREGUES COM A SEGUINTE 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 SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS OU CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR.
- 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 PERSISTIREM 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.
- PERIODICAMENTE E PRINCIPALMENTE APÓS FORTES TEMPORAIS DEVERÁ SER REALIZADO O MONITORAMENTO DE ESTADO DO DPS (DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE REDE), PROCEDA DA SEGUINTE FORMA: ABRA O QUADRO PRINCIPAL DE ENERGIA E OBSERVE O LED (LUZ INDICATIVA DO ESTADO DE OPERAÇÃO), SE ESTE ESTIVER APAGADO É SINAL QUE FALTA ENERGIA NA REDE OU PODE TER OCORRIDO A QUEIMA DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO, O QUE É COMUM QUANDO O DPS ATUA, TENHA SEMPRE OUTRO DPS RESERVA PARA EFETUAR A SUBSTITUIÇÃO, LEMBRANDO QUE PARA A REALIZAÇÃO DESTA PROCEDIMENTO, "O DISJUNTOR GERAL DO QUADRO DEVE ESTAR DESATIVADO".



DET. GENERICO DAS TOMADAS  
S/ESCALA

HISTORICO DE REVISÕES:

- NÃO FOI LOCALIZADO NENHUM HISTÓRICO DAS REVISÕES ANTERIORES E POSTERIORES A DATA DE 27/12/2021. A PARTIR DA REVISÃO RE-01 TODOS HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES ESTÃO ESPECIFICADAS NESTE QUADRO.

HISTÓRICO DE ALTERAÇÃO R02:

- Recalculo da potência instalada e potência de demanda
- Foram recalculado a potência instalada e potência demandada de todos os quadros de distribuição
- Adequações do projeto conforme norma NT 001 COTL
- Devido ao prazo da ultima revisão indicada e a troca da concessionária de energia elétrica para EQUATORIAL ENERGIA GOIÁS, foi adequados os itens normativos para correta execução e funcionamento do sistema elétrico.

HISTÓRICO DE REVISÕES

| REVISÃO | DATA     | MOTIVAÇÃO         | SOLICITANTE | CONTEUDO | AUTOR  |
|---------|----------|-------------------|-------------|----------|--------|
| RE-00   | 26/12/21 | PROJETO BÁSICO    |             |          | LUKAS  |
| RE-01   | 13/04/22 | PROJETO EXECUTIVO |             |          | OTAVIO |
| RE-02   | 23/10/24 | ADQUAÇÃO          |             |          | VITOR  |

LEGENDAS

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Luminária plafon LED 24W               |  | Cabo dentro perfurado 1" 100mmx100mm                            |
|  | Luminária tubular LED 16W              |  | Eletroduto Conduíte 1"  |
|  | Interruptor de um pólo                 |  | Barra de Acomodação perfurada 100x100mm                         |
|  | Interruptor Intermediário (Four-Way)   |  | Placa lateral 36x36mm   |
|  | Interruptor paralelo (Three-Way)       |  | 90 Horizontal 90 °C perfurado 100x100mm                         |
|  | Tamado 130mm - potência indicada       |  | Tamado 30mm - potência indicada                                 |
|  | Tamado 40mm - potência indicada        |  | Disjuntor termomagnético, tripolar, Curva C - Corrente indicada |
|  | Cabo de passagem no teto               |  | Dispositivo DR bipolar 20mA - Corrente indicada                 |
|  | Conduíte Tipo "T" Front                |  | DPS Classe II 275V 20A 1P                                       |
|  | Curva 90 Eletroduto Conduíte 1"        |  | Curva Horizontal 90 °C perfurado 100x100mm                      |
|  | Curva Vertical Interna 90 °C 100x100mm |  | Neutro, Fogo, Retorno, Terra                                    |

CARIMBO DE APROVAÇÃO :

|   |                          |   |  |
|---|--------------------------|---|--|
| <b>APROVAÇÃO DE PROJETOS</b><br>Os projetos referentes ao Processo SEI N° _____ encontram-se dentro das normas e exigências da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SENFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.   |                          |   |  |
| GERÊNCIA DE ANÁLISE DE VIABILIDADE DE ÁREAS PARA IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS HABITACIONAIS - GERAVH  |                          | ASSESSORIA EXECUTIVA DE RELAÇÕES INTERGOVERNAMENTAIS - ASER |  |
| <b>GOVERNO DE GOIÁS</b><br>O ESTADO QUE DÁ CERTO  |                          |   |  |
| EDIFÍCIO THE PRIME TAMANDARÉ OFFICE<br>Rua S, Nº 691 - 23º andar, Setor Oeste - Goiânia-GO - CEP 74.115-060   |                          |   |  |
| <b>ADEQUAÇÃO PROJETO ELÉTRICO</b><br>AVENIDA UNIVERSITÁRIA, Nº 1756, SETOR UNIVERSITÁRIO, 74805-910, GOIÂNIA-GO   |                          |   |  |
| <b>ESCOLA DO FUTURO DO ESTADO DE GOIÁS</b><br>BASILEU FRANÇO  |                          |   |  |
| <b>BLOCO 02</b>   |                          |   |  |
| <b>RESPONSÁVEL LEGAL</b><br>SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - CNPJ: 21.652.711/0001-10   |                          |   |  |
| <b>AUTOR DO PROJETO</b><br>ENQº ELETRICISTA LUKAS MENDES LOUZA - CREA: 191645772-30-GO  |                          |   |  |
| <b>COAUTOR DO PROJETO</b>   |                          |   |  |
| <b>AUTOR DA ADEQUAÇÃO</b><br>ENQº ELETRICISTA E DE SEG. DO TRABALHO VITOR AUGUSTO SANTANA MARTINS - CREA: 191650318B-GO   |                          |   |  |
| <b>CONTÉUDO</b><br>PONTO DE ILUMINAÇÃO E FORÇA DO TERREO E PAVIMENTO 01, DETALHES   |                          |   |  |
| ÁREA DO TERRENO ORIGINAL<br>m²  | DESENHO<br>VITOR MARTINS | DATA<br>OUT/2024  | STATUS<br><b>INDICADA</b><br>ANEXO<br>AD 1544del mmi |
| ÁREA CONSTRUTIVA<br>m²  | PROGRAMA<br>AUTOCAD 2025 |   | <b>01</b><br>/05                                     |
| <small>IMPORTANTE:<br/>- O projeto de Adequação refere-se a valores obtidos com base em levantamentos de projetos anteriores autorizados pelo órgão do PETRUS Engenharia, portanto, não há necessidade e quantificação antes da execução dos serviços.<br/>- Antes da execução, verificar a compatibilidade com os demais projetos complementares: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, HIDRÁULICO E ELÉTRICO.<br/>- Conforme Lei nº 61098, o seu conteúdo não poderá ser copiado ou utilizado por terceiros sem autorização.</small> |                          |   |  |