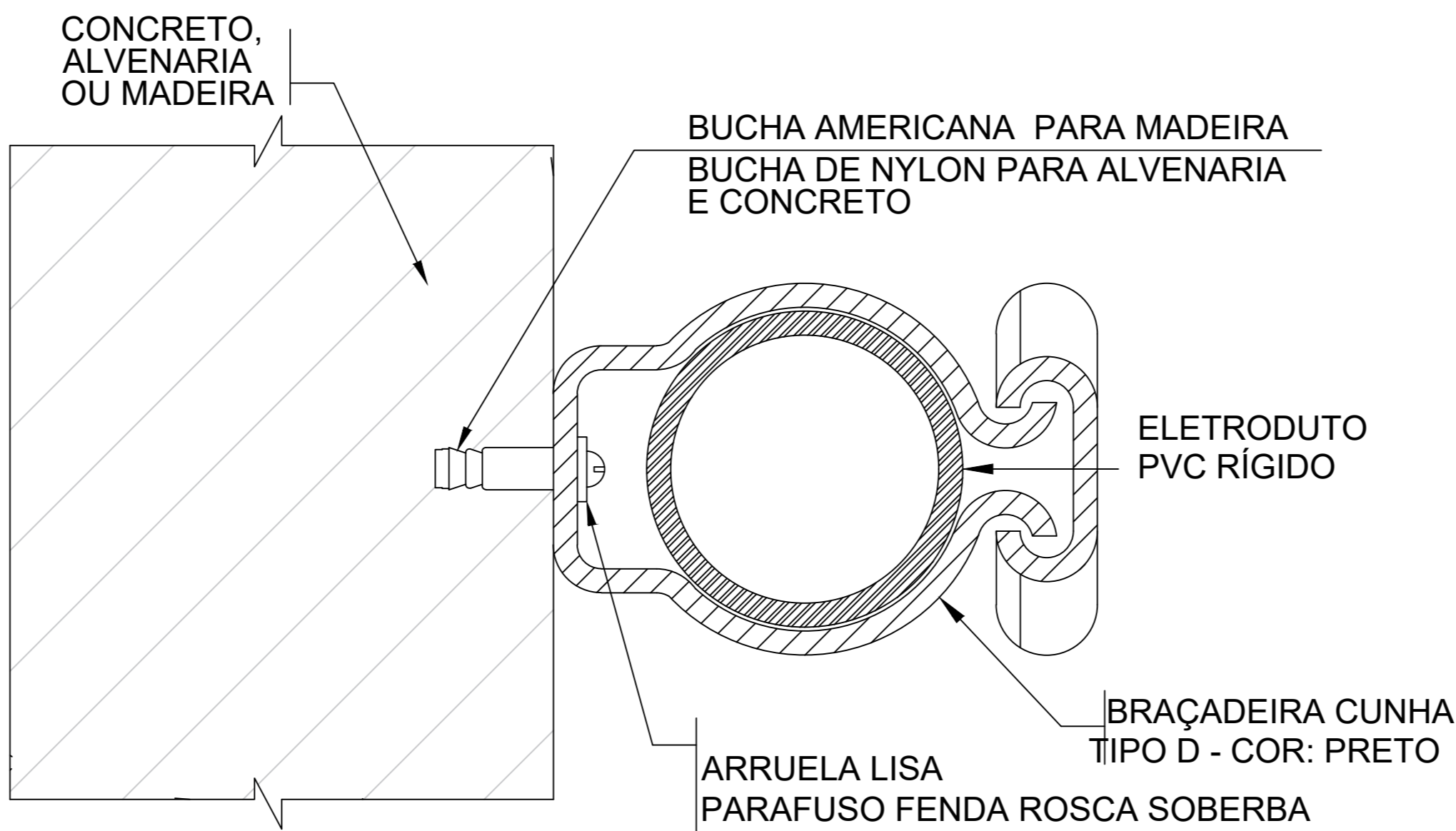
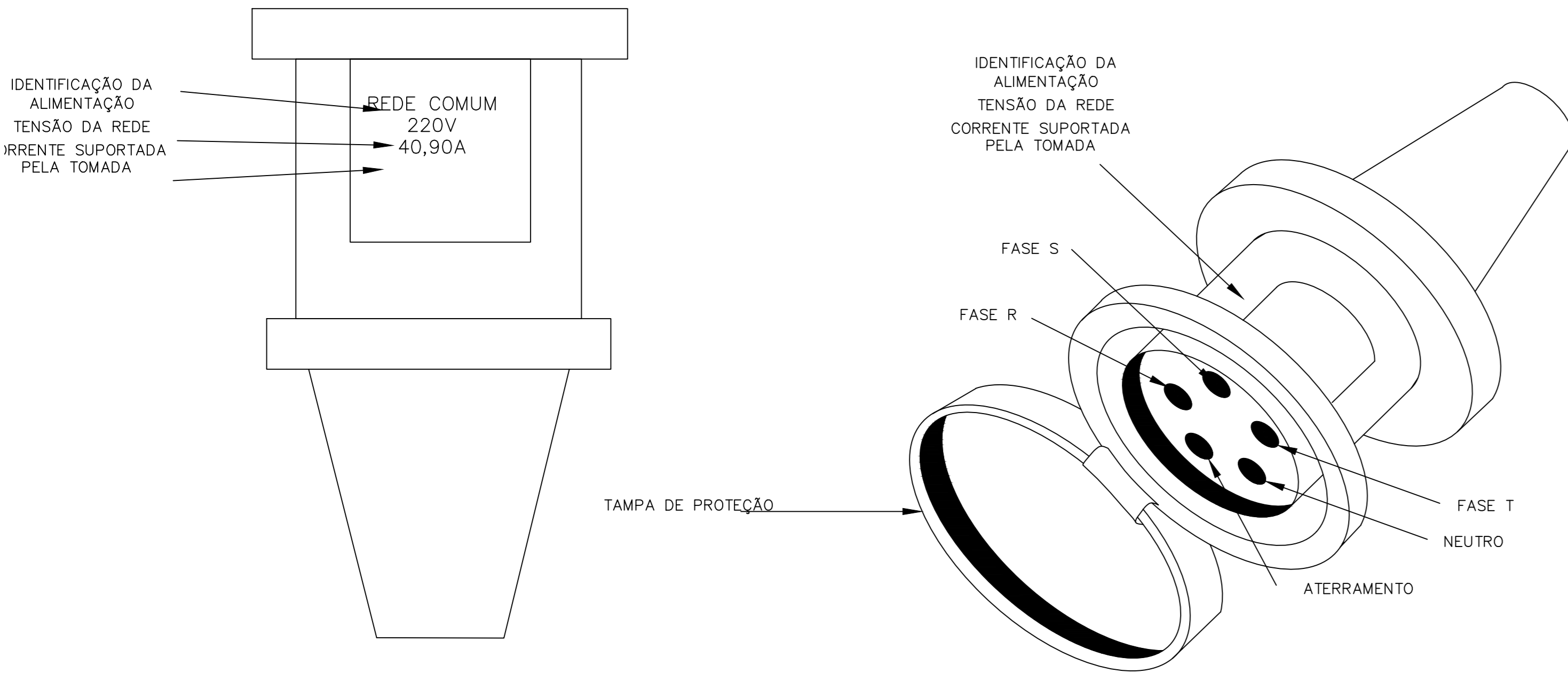


DET. INSTALAÇÕES APARENTES
S/ESCALA



NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES
É INDICADA NA LISTA DE MATERIAL DO PROJETO.

DET. ABRAÇADEIXA DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO
S/ESCALA



RECOMENDA-SE UMA TOMADA INDUSTRIAL SOBREPOR 3P+N+T 16A 220V IP44 PARA EFETUAR A ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

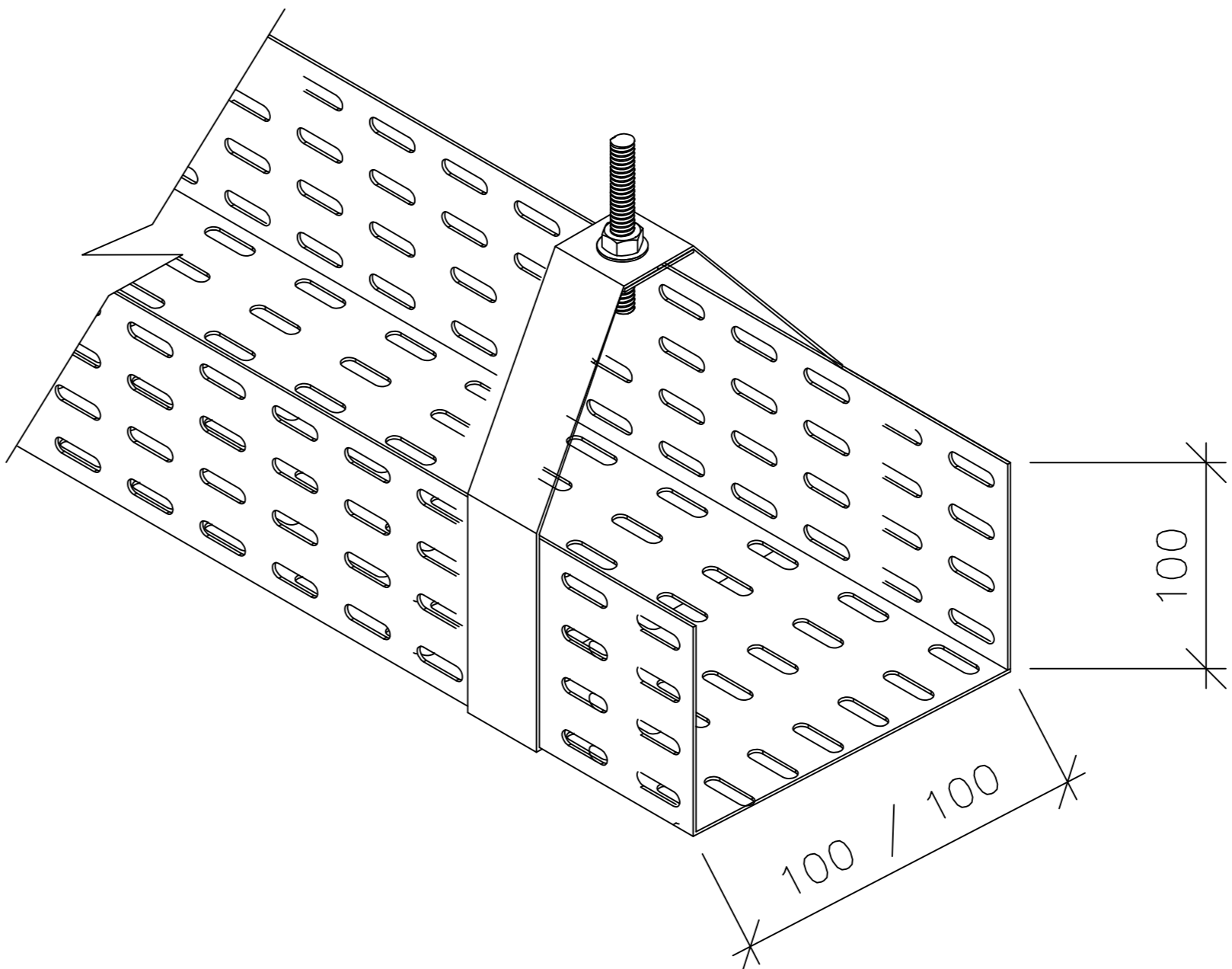
DET. DAS TOMADAS TRIFÁSICAS UTILIZADAS NA ALIMENTAÇÃO DOS FORNOS PARA CERAMICA
S/ESCALA

NOTAS IMPORTANTES:

1. TODOS OS QUADROS RECEBERÃO ATERRAMENTO DO BARAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP), E INTERLIGADO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DO TIPO TN-S.
2. ATENTAR PARA OS DETALHES DOS PROJETOS DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES.
3. 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.
4. 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.
5. PARA CADA CIRCUITO QUE DERIVA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVERÁ HAVER UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE DOS DEMAIS.
6. 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.
7. AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM E ELETROCALHA OU PERFILADO E NUNCA NO INTERIOR DOS ELETRODUTOS.
8. AS EMENDAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4,0mm² DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE FABRICAÇÃO 3M SCOTCH 33+.
9. 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) 238R.
10. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER DO TIPO 2P+T, CONFORME NBR 14136, LINHA MODULAR.
11. FIAÇÃO SEM INDICAÇÃO SÃO DE 2,5MM².
12. ELETRODUTO SEM INDICAÇÃO SÃO DE Ø1".
13. TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER EQUIPOTENCIALIZADAS (ELETRODUTOS, ESTRUTURAS METÁLICAS DO FORRO E TELHADO, VENEZIANAS E ESQUADRIAS METÁLICAS).
14. OS QUADROS DEVERÃO SER INSTALADOS COM SEU EIXO A 1,50m DO PISO ACABADO.
15. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E MEDIÇÃO DEVERÃO SER ATERRADOS CONFORME O PRESCRITO NA NBR 5410:2004.
16. 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.
17. OS DIAGRAMAS UNIFILARES DE CADA QUADRO DEVERÃO SER INSERIDOS NA TAMPA DA PARTE INTERNA DO MESMO.
18. 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.
19. TENSÃO DE SERVIÇO SECUNDÁRIA = 220/380V-60Hz. FORNECIMENTO EM B.T.
20. PARA UTILIZAÇÃO DA RESERVA DE CARGA OU INSTALAÇÃO DE CARGAS SUPERIORES À RESERVADA, O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO PREVIAMENTE.
21. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE IDENTIFICAÇÃO DO LADO EXTERNO, LEGÍVEL E NÃO FACILMENTE REMOVÍVEL.
22. 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.
23. 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.
24. PARA CONDUTOR FLEXÍVEL, DEVERÁ SER UTILIZADO TERMINAIS TUBULARES, PRENSADOS MECANICAMENTE COM ALICATE ADEQUADO.
25. NAS CONEXÕES DA ELETROCALHA COM ELETRODUTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS SAÍDAS VERTICAIS/HORIZONTAIS PARA ELETRODUTOS NOS DIÂMETROS ADEQUADOS A CADA CASO.
26. PARA ENERGIA ELÉTRICA NORMAL/ESTABILIZADA DEVERÁ SER UTILIZADO ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS APARENTES OU ENTREFORRO.
27. OS CIRCUITOS DO CHUVEIRO DEVERÃO POSSUIR DR's E OS CABOS SERÃO CONECTADOS AO APARELHO ATRAVÉS DE BORNES DE CONECTOR DE PORCELANA PARA CABOS DE 10MM².
28. TODOS OS CIRCUITOS, SEM EXCESSÃO DEVERÃO ESTAR DENTRO DE ELETRODUTOS CONFORME DESCRITO EM PROJETO.
29. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER ENTREGUES COM A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:

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 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.
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 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.
- "A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO."
3. 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. ELETROCALHA COM SUSPENSÃO VERTICAL
S/ESCALA

HISTÓRICO DE REVISÕES:	
<ul style="list-style-type: none">* NÃO FOI LOCALIZADO NENHUM HISTÓRICO DAS REVISÕES ANTERIORES E POSTERIORES A DATA DE 27/12/2021. A PARTIR DA REVISÃO RE-01 TODO HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES ESTARÃO ESPECIFICADAS NESTE QUADRO.	
HISTÓRICO DE ALTERAÇÃO R02:	
1.	Recalculo da potência instalada e potência de demanda
<ul style="list-style-type: none">* Foram recalculado a potência instalada e potência demandada de todos os quadros de distribuição;	
2.	Adequações do projeto conforme norma NT 001 EOTL.
<ul style="list-style-type: none">* Devido ao prazo da ultima revisão indicada e a troca da concessionaria de energia elétrica para EQUATORIAL ENERGIA GOIÁS, foi readequados os itens normativos para correta execução e funcionamento do sistema elétrico.	

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

LEGENDAS	

CARIMBO DE APROVAÇÃO :

APROVAÇÃO DE PROJETOS 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 - GEAVPH	ASSESSORIA EXECUTIVA DE RELAÇÕES INTERGOVERNAMENTAIS - ASERI			
EDIFÍCIO THE PRIME TAMANDARÉ OFFICE Rua 5, N° 691 - 29º andar, Setor Oeste, Goiânia-GO - CEP 74.115-060				
ADEQUAÇÃO PROJETO ELÉTRICO AVENIDA UNIVERSITÁRIA, N° 1750, SETOR UNIVERSITÁRIO, 74.805-010, GOIÂNIA-GO				
ESCOLA DO FUTURO DO ESTADO DE GOIÁS BASILEU FRANÇA BLOCO 02				
RESPONSÁVEL LEGAL SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - CNPJ: 21.652.711/0001-10				
AUTOR DO PROJETO ENGº ELETRICISTA LUCAS MENDES LOUIZA - CREA: 1016457723D-GO				
COAUTOR DO PROJETO				
AUTOR DA ADEQUAÇÃO ENGº ELETRICISTA E DE SEG. DO TRABALHO VITOR AUGUSTO SANTANA MARTINS - CREA 101850318BD-GO				
CONTEUDO DETALHES E NOTAS DE PROJETO				
ÁREA DO TERRENO ORIGINAL m²	DESENHO VITOR MARTINS	DATA 03/12/2024	ESCALA INDICADA	FOLHA 05 / 05
ÁREA CONSTRUIDA m²	PROGRAMA AUTOCAD 2025			
IMPORTANTE O projeto de Adequação refere-se a valores obtidos com base em levantamento de projetos anteriores autorizados pelo órgão do PETRUS Engenharia, portanto, valores necessários e quantitativos antes da execução dos serviços. Antes da execução, verificar a compatibilidade com os demais projetos complementares: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, HIDRÁULICO E ELÉTRICO. Conferir o Lei nº 61098, o seu conteúdo não poderá ser copiado ou utilizado por terceiros sem autorização.				