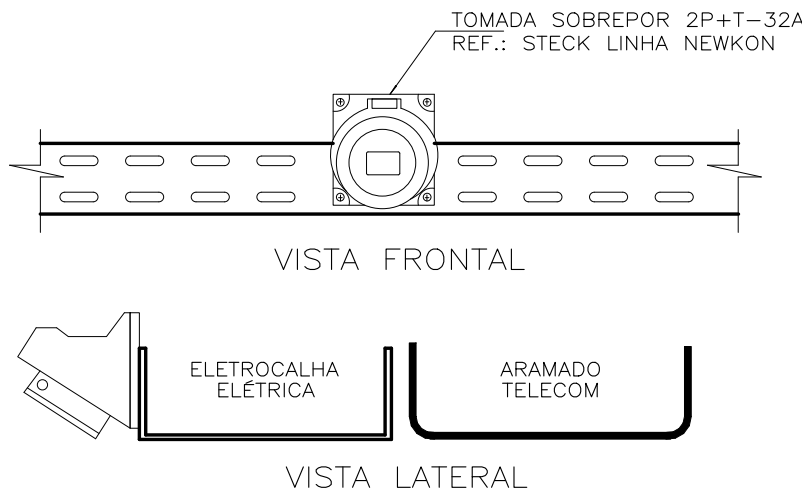
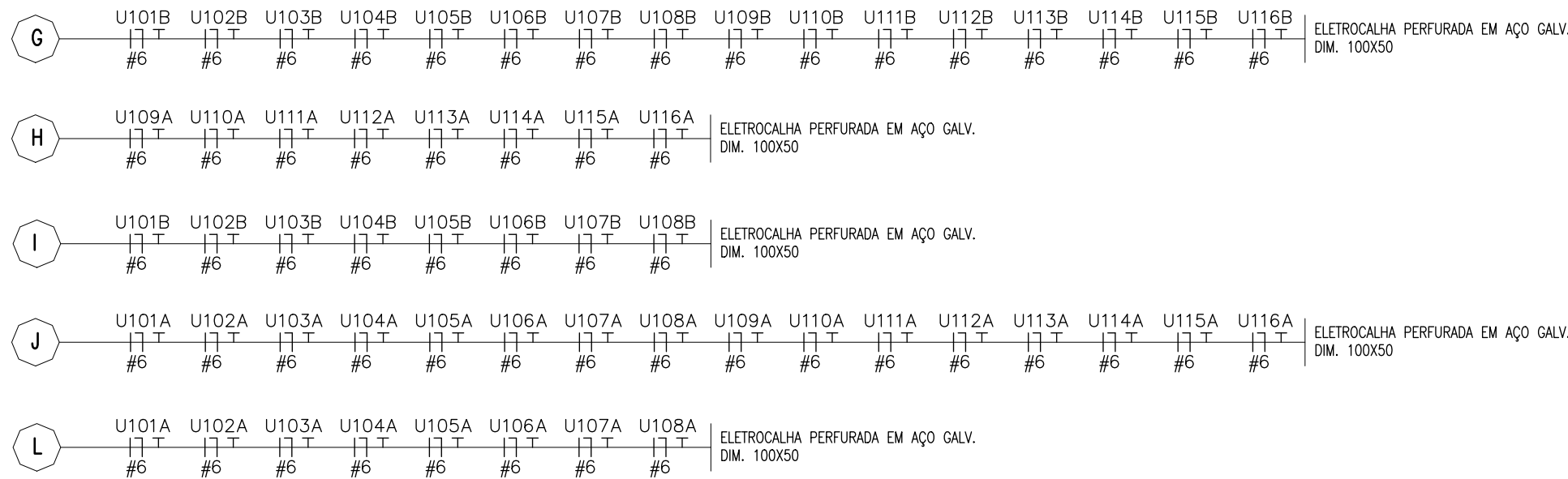
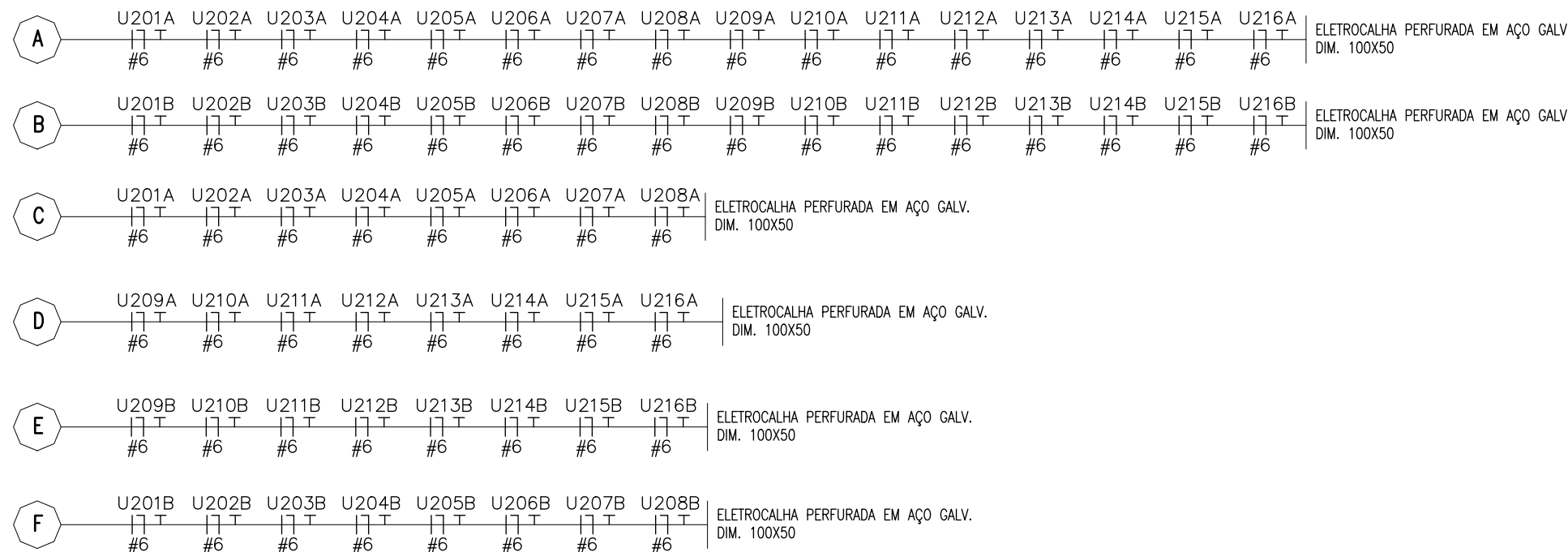


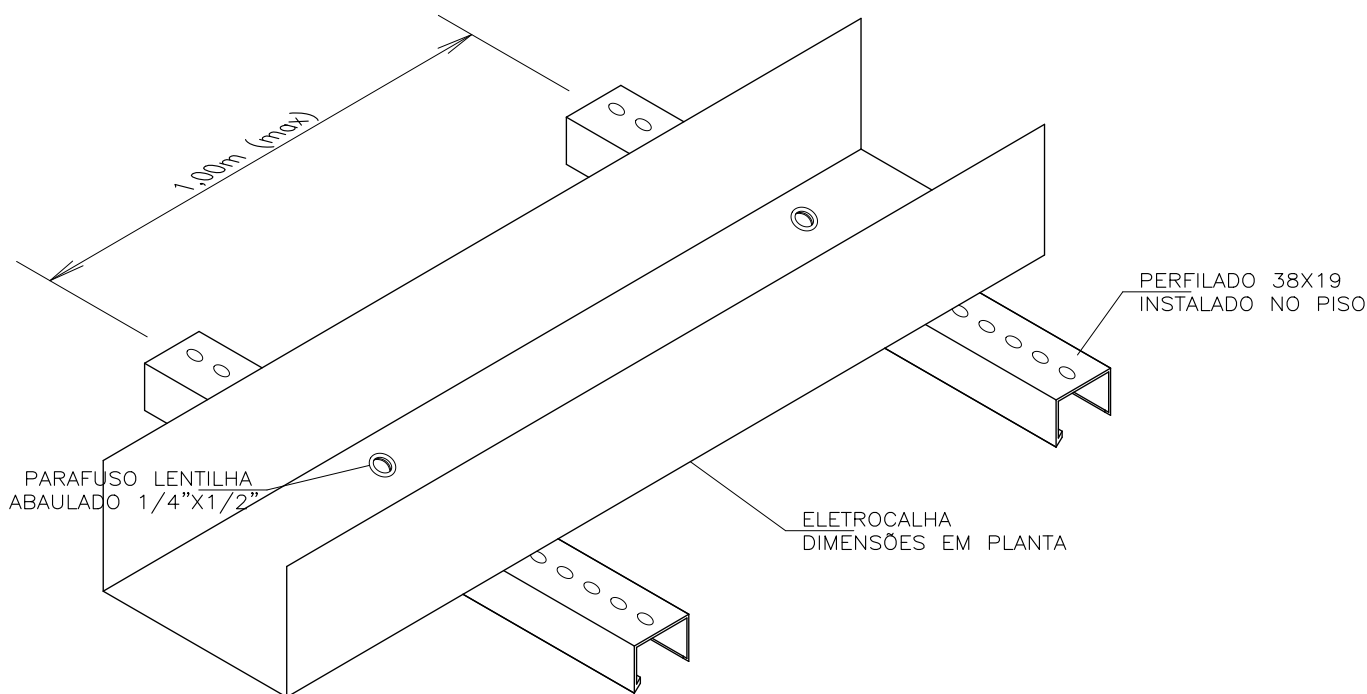
### ENERGIA UPS - DATACENTER

ESCALA 1:50



### DETALHE DE INSTALAÇÃO - TOMADA RACK

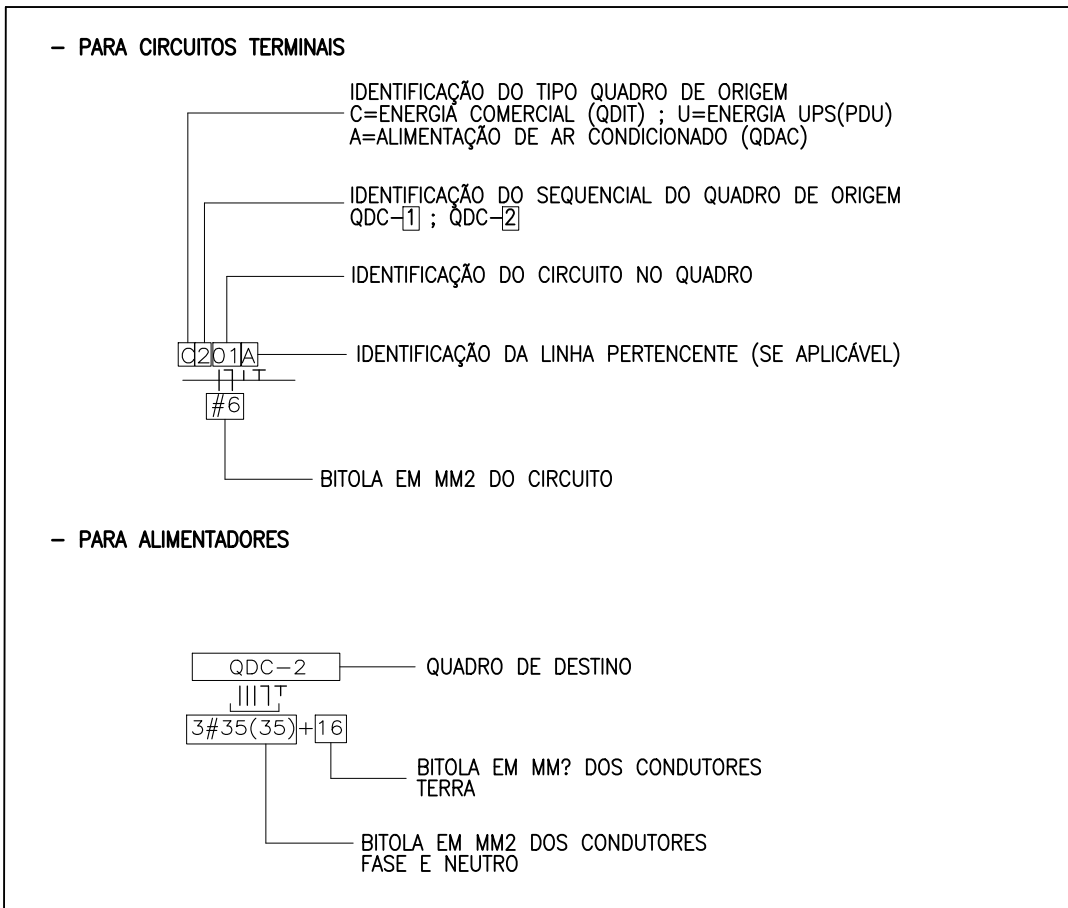
SEM ESCALA



### DETALHE DE INSTALAÇÃO - ELETROCALHA NO PISO

SEM ESCALA

### REPRESENTAÇÃO DOS CONDUTORES



## LEGENDA

	ELETROCALHA E SEUS ACESSÓRIOS, CURVAS, TÊS, EM CHAPA PRÉ-ZINCADA A FOGO, CONFORME ABNT NBR 7008 INSTALAÇÃO APARENTE NO TETO.
	ELETROCALHA E SEUS ACESSÓRIOS, CURVAS, TÊS, EM CHAPA PRÉ-ZINCADA A FOGO, CONFORME ABNT NBR 7008 INSTALAÇÃO APARENTE NO ENTREPISO.
	ELETRODUTO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) INSTALADO EMBUTIDO NO PISO. REF.: KANALEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME ABNT NBR 13057 INSTALAÇÃO APARENTE NO TETO E PAREDE. REF.: CARBINOX OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME ABNT NBR 13057 INSTALAÇÃO NO SOB PISO OU ENTREPISO. REF.: CARBINOX OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	LEITO DE CABOS COM ABAS DE 38mm E TRAVESSAS 38X38mm COM GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA. REF.: MOPA OU EQUIVALENTE.
	PERFILADO FABRICADO EM AÇO COM TRATAMENTO PREZINCADO INSTALADO PENDENTE, NAS MEDIDAS 38X38mm.
	CONDULETES MÚLTIPLOS, FABRICAÇÃO EM ALUMÍNIO, COMPOSTO POR TAMPA DE MESMO MATERIAL. REF.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETRODUTO OU ELETROCALHA QUE SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE.
	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR, PARA DUAS LAMPADAS DE LED 18W ALETADAS, INSTALADAS PENDENTE.
	TOMADA SIMPLES 2P+T 10A-250V, INSTALADO EM CONDULETE A H=0,30m DO PISO ACABADO. REF.: PAL.
	TOMADA DE SOBREPOR 2P+T-32A, INSTALADO EM ELETROCALHA SUSPensa SUPORTA 380V. REF.: STECK LINHA NEWKON.
	TOMADA DE SOBREPOR 3P+T-32A, INSTALADO EM ELETROCALHA NO ENTREPISO SUPORTA 380V. REF.: STECK LINHA NEWKON.
	INTERRUPTOR CONFORME INDICADO EM PLANTA (3WAY-3W, 3 SEÇÕES (A,B,C) 2 SEÇÕES (A,B), SIMPLES (A), INSTALADO EM CONDULETE A H=1,10m DO PISO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS.
	CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
	LUMINÁRIA COMERCIAL DE EMBUTIR 62,5x62,5, PAINEL DE LED DE 48W INSTALADAS EMBUTIDA EM FORRO MODULAR.
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED (BLOCO AUTÔNOMO).

## NOTAS GERAIS

- CONDUTORES NÃO COTADOS: UTILIZAR SEÇÃO MÍNIMA DE 2,5 mm², EXCETO EM CIRCUITOS DE COMANDO E CONTROLE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM PROJETO.
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS: CONSIDERAR DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE 25 mm.
- OS ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER DA COR CINZA ESCURO.
- TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME AS NORMAS VIGENTES: ABNT NBR 5410, NR-10, ABNT NBR 15247, TIA-942, BEM COMO NORMAS DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS E BOAS PRÁTICAS PARA DATACENTERS.
- TODOS OS CONDUTORES DE CIRCUITOS TERMINAIS, QUANDO NÃO ESPECIFICADOS, DEVERÃO SER FLEXÍVEIS (ENCORDAMENTO CLASSE 5), ISOLADOS PARA 750V, COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 70°C, ANTI-CHAMA E LIVRES DE HALOGENÍO (LSZH). REFERÊNCIA DE QUALIDADE: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.
- A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES DEVERÁ OBEDECER AO SEQUENTE PADRÃO DE CORES:  
FASE: VERMELHO, PRETO OU BRANCO  
NEUTRO: AZUL CLARO  
TERRA: VERDE OU VERDE/AMARELO  
RETORNO: AMARELO
- PARA CONEXÃO DE LUMINÁRIAS, UTILIZAR CABO FLEXÍVEL TRIPOLAR 3x1,5 mm², TIPO LSZH, ISOLAÇÃO 0,6/1kV, TEMPERATURA DE 70 °C, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 1,5 m. REFERÊNCIA: AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.
- AS EMENDAS DEVERÃO SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE EM CAIXAS DE PASSAGEM OU DISTRIBUIÇÃO, UTILIZANDO CONECTORES CERTIFICADOS DO TIPO WAGO OU SIMILAR. EVITAR USO DE FITA ISOLANTE COMO ÚNICO MEIO DE ISOLAMENTO.
- TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS DAS INSTALAÇÕES (ELETRODUTOS, QUADROS, CAIXAS, SUPORTES, LUMINÁRIAS, EQUIPAMENTOS, ESTRUTURAS DE RACKS, ETC.) DEVERÃO ESTAR INTERLIGADOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, CONFORME A NBR 5410 E AS EXIGÊNCIAS DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DO DATACENTER.
- AS MONTAGENS DOS PAINÉIS ELÉTRICOS SÃO SUGESTIVAS, DEVENDO SER VERIFICADAS, DETALHADAS E APROVADAS PELA EMPRESA MONTADORA JUNTO À FISCALIZAÇÃO, COM SUBMISSÃO DO PROJETO EXECUTIVO PARA ANÁLISE.
- O NEUTRO DAS LINHAS DO SISTEMA A/B NÃO DEVERÃO SER COMPARTILHADOS.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM POSSUIR RESERVA TÉCNICA MÍNIMA DE 25% PARA AMPLIAÇÃO FUTURA, BARRAMENTO IDENTIFICADO, E DIAGRAMA UNIFILAR ATUALIZADO FIXADO NA PORTA.
- TODOS OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS (DISJUNTORES, DPS, CABOS, CONECTORES, LUMINÁRIAS, ETC.) DEVEM POSSUIR CERTIFICAÇÃO PELO INMETRO OU ORGANISMO INTERNACIONAL RECONHECIDO.
- A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ SER ENTREGUE TESTADA E MEDIDA, COM EMISSÃO DE LAUDO DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, ATERRAMENTO E FUNCIONALIDADE DOS SISTEMAS, ASSINADO POR PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO.

- ☐ LIBERADO PARA EXECUÇÃO  
☐ LIBERADO COM COMENTÁRIOS  
☐ CÓPIA AVANÇADA  
(CÓPIAS PARA COMPROVANTE / DOCUMENTO)  
☐ PARA APROVAÇÃO CLIENTE  
☐ OUTROS:

DATA \_\_\_\_\_  
CLIENTE \_\_\_\_\_

EMPRESA CONTRATADA:

ASP ENGENHARIA  
TELEFONE: +55 31 9 920 2978  
CNPJ: 02.077.326/0001-04



EMPREENDIMENTO  
DATA CENTER RNP POP/PR

LOCAL  
Av. CEL. FRANCISCO H. DOS SANTOS, 100  
JARDIM DAS AMÉRICAS, CURITIBA/PR

EXECUTADO  
ALESSANDRO 13/02/25

VERIFICADO  
ALESSANDRO 13/02/25

APPROVADO  
ALESSANDRO 13/02/25

Escopo  
S.ESC./AI

TÍTULO  
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
PROJETO EXECUTIVO  
ENERGIA ININTERRUPTA  
DATACENTER

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. ALESSANDRO DA SILVA PINTO  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA/MG 166590/D

FOLHA:

03/15

REV	DISCRIMINAÇÃO	EXEC.	VERIF.	APROV.	DATA
01	EMISSÃO INICIAL	ASP	ASP	ASP	19/12/24
02	PROJETO BÁSICO	ASP	ASP	ASP	13/02/25
03	REVISÃO GERAL	ASP	ASP	ASP	21/03/25
04	REVISÃO GERAL - COMENTÁRIOS	ASP	ASP	ASP	24/04/25
05					
06					
07					
08					

#### NOTAS:

- PARA DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS CONSULTAR A PRANCHA RNP\_POPPR\_ELE\_PB\_FL11
- PARA ALIMENTADORES CONSULTAR A PRANCHA RNP\_POPPR\_ELE\_PB\_FL06
- PARA DIAGRAMA UNIFILAR GERAL CONSULTAR A PRANCHA RNP\_POPPR\_ELE\_PB\_FL08