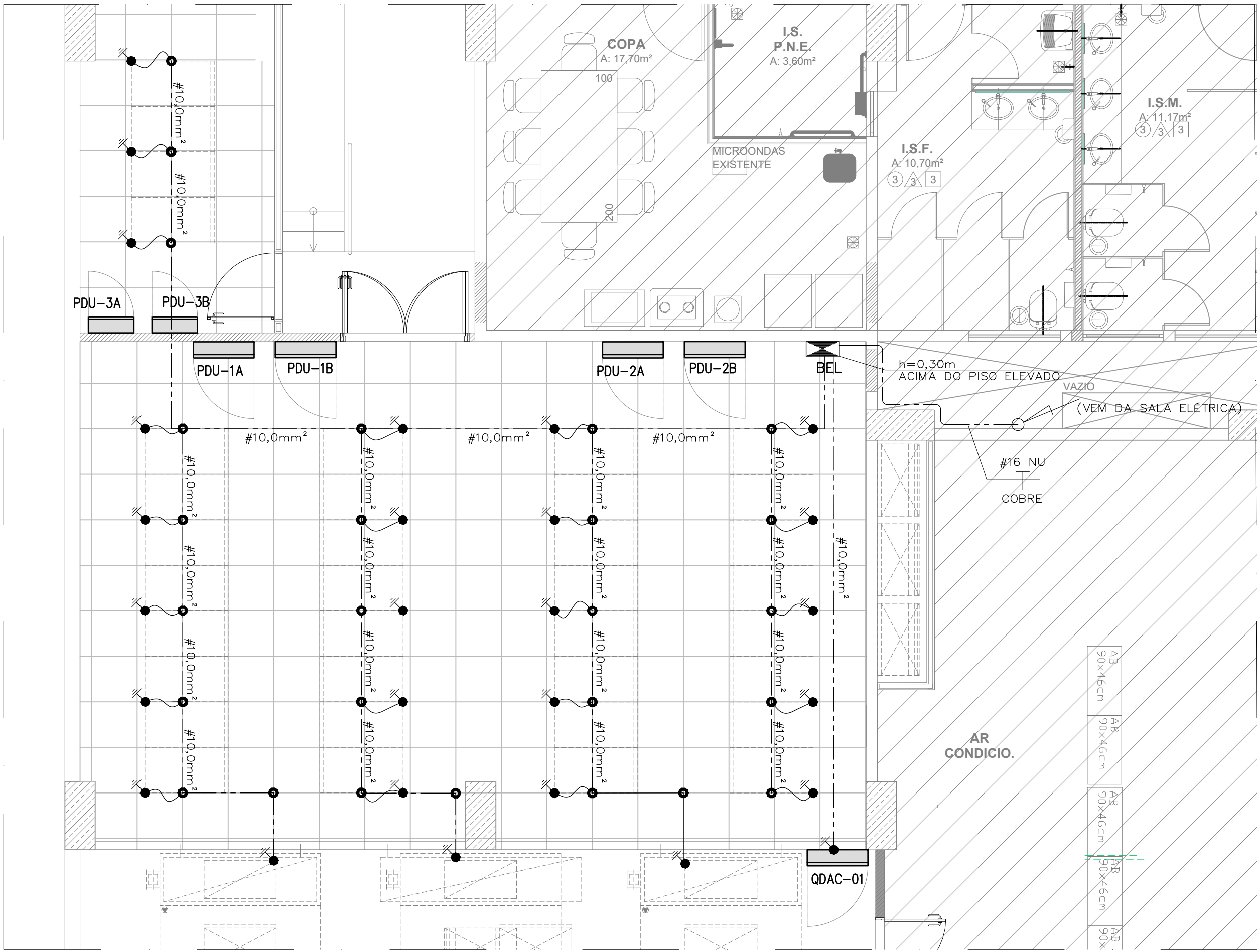


ATERRAMENTO E EQUALIZAÇÃO - SALA ELÉTRICA

ESCALA 1:50

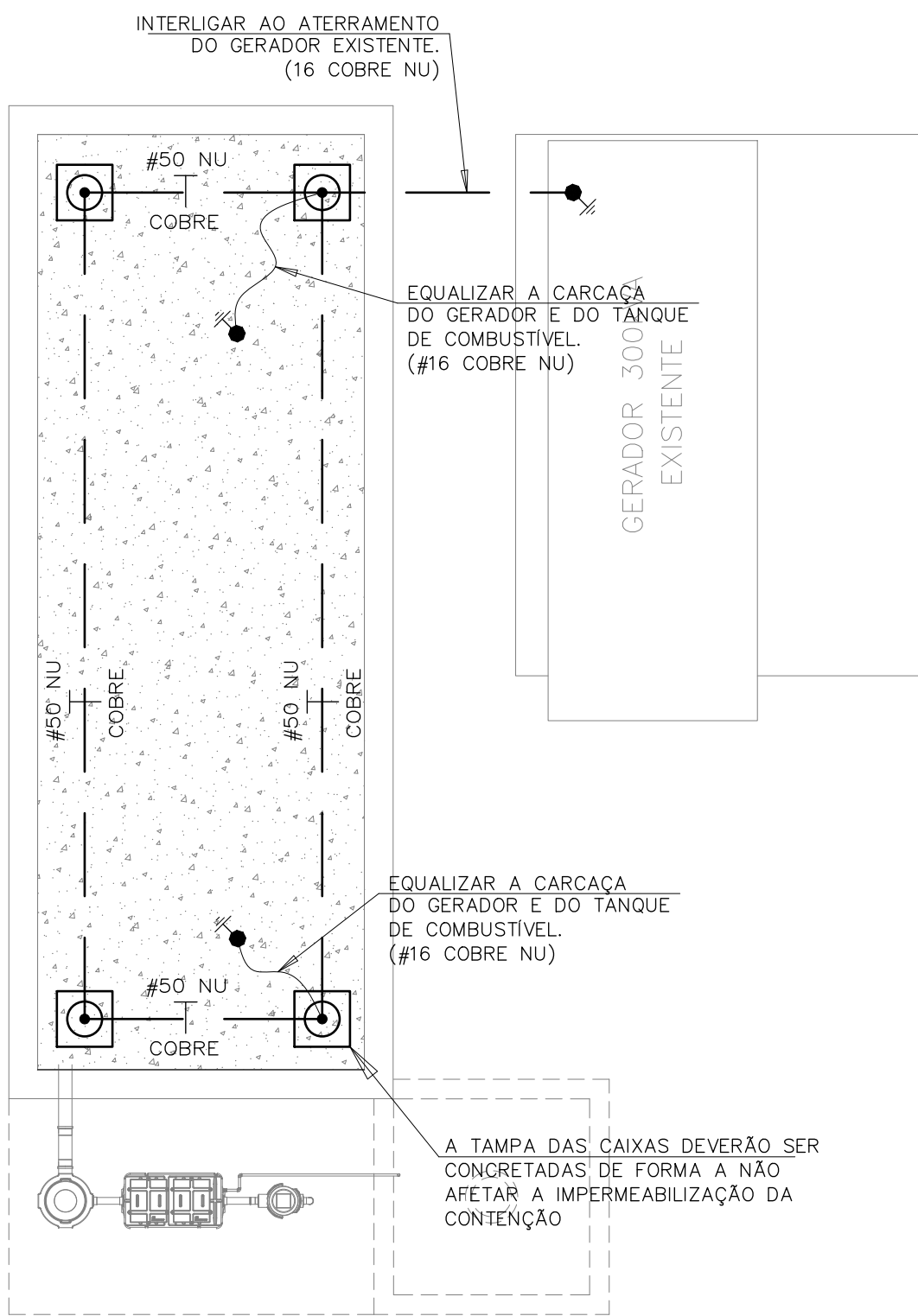


ATERRAMENTO E EQUALIZAÇÃO - DATACENTER

ESCALA 1:50

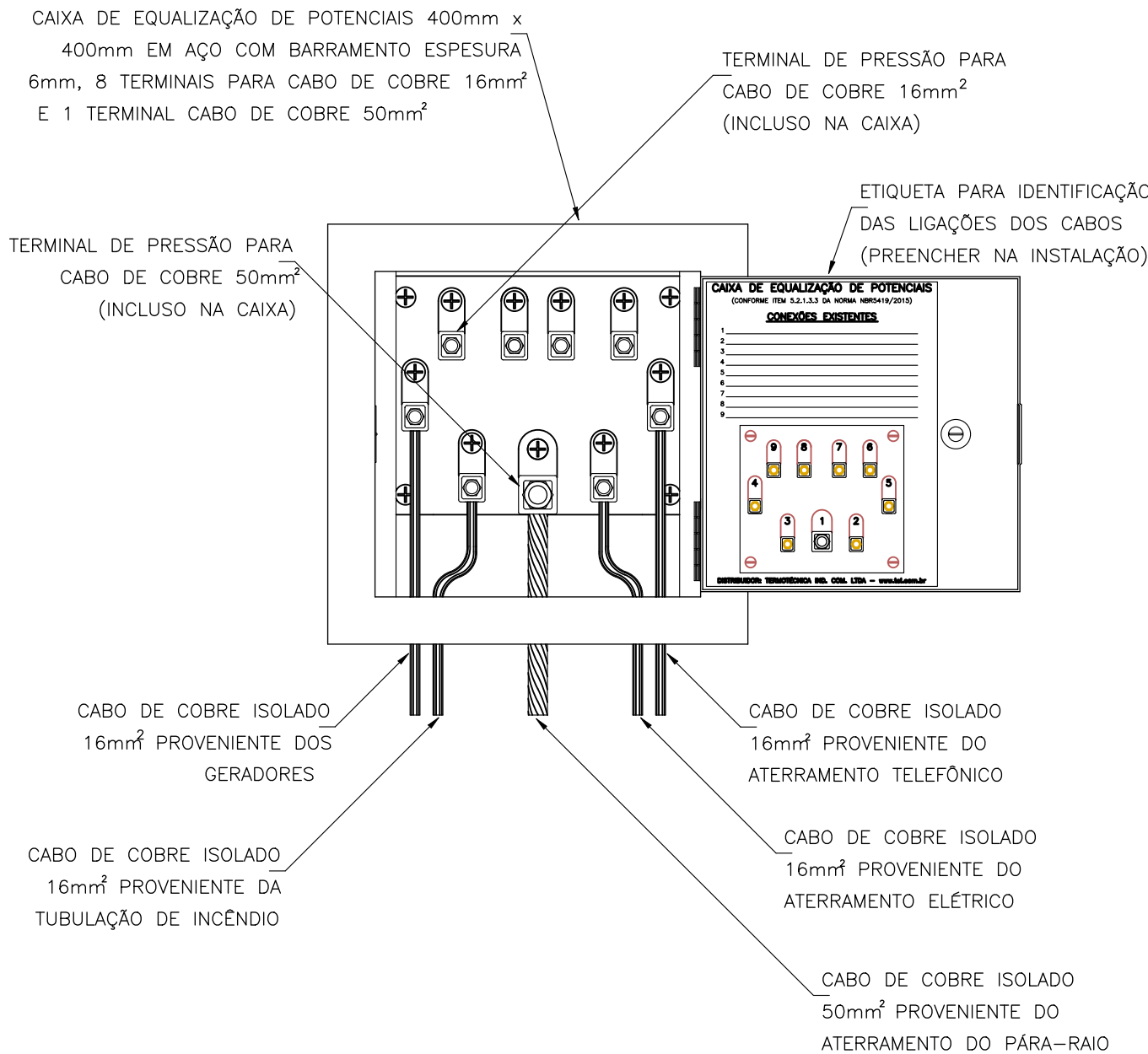
REV	DISCRIMINAÇÃO	EXEC.	VERIF.	APROV.	DATA
01	EMISSÃO INICIAL	ASP	ASP	ASP	19/12/24
02	PROJETO BÁSICO	ASP	ASP	ASP	13/02/25
03	REVISÃO GERAL	ASP	ASP	ASP	16/04/25
04	REVISÃO GERAL - COMENTARIOS	ASP	ASP	ASP	24/04/25
05					
06					
07					
08					
09					
10					

RESERVA DE DIREITOS: Propriedade do Titular  
Proibida a utilização, divulgação e reprodução total ou parcial por qualquer meio ou processo, especialmente os gráficos eletrônicos. Vedado o uso dos arquivos e materiais que deram origem a esta obra, bem como a gravação, memorização eletrônica ou a inclusão do todo ou qualquer parte desta obra em qualquer sistema de processamento de dados. Essas proibições aplicam-se também às características gráficas da obra e sua edição. A violação dos direitos industriais e autorais é punível como crime pela legislação penal (art. 184 e 185 do Código Penal e Lei 9.279/96), com pena de prisão e multa, conjuntamente com busca e apreensão e outras medidas liminares e indenizatórias pela legislação civil. (Lei 9.279/96, Lei 9610/98 e legislação correlata)



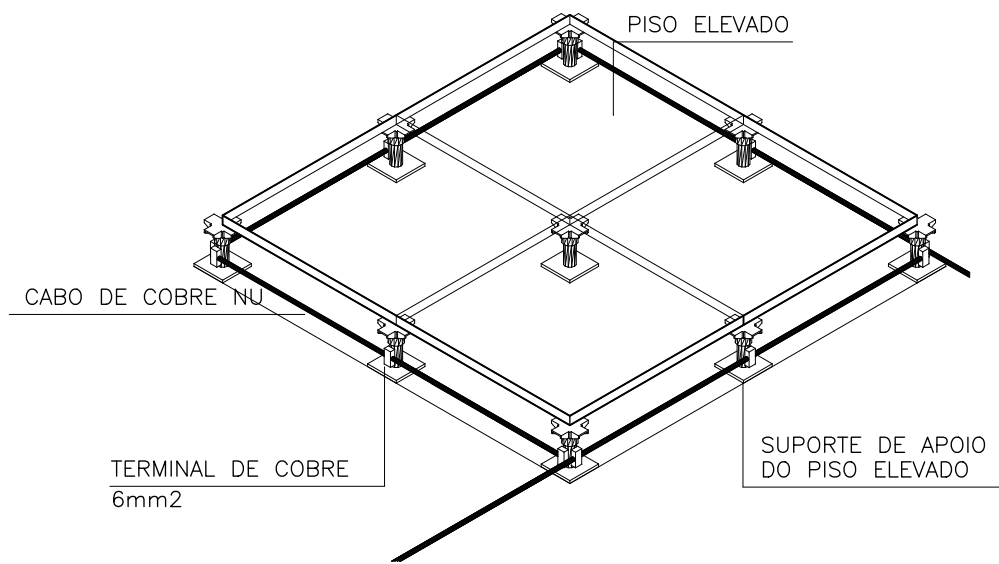
ATERRAMENTO E EQUALIZAÇÃO - GMG

ESCALA 1:50



DETALHE DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO

SEM ESCALA



DETALHE DA MALHA NO PISO ELEVADO

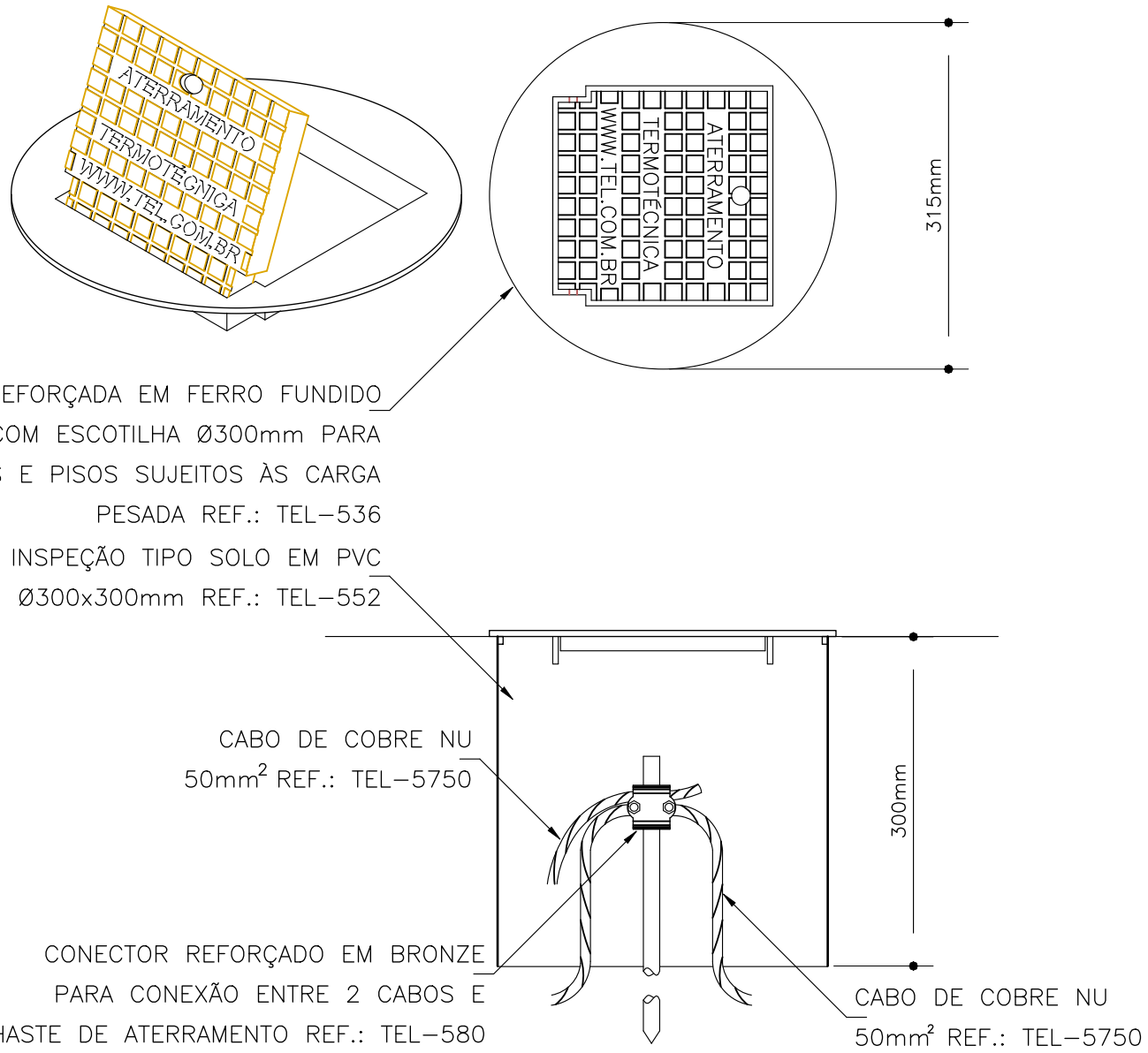
SEM ESCALA

## LEGENDA

---	CABO DE COBRE NU INSTALADO NA INFRAESTRUTURA
---	CABO DE COBRE NU INSTALADO EMBUTIDO NO PISO
---	CABO DE COBRE NU INSTALADO NO PISO ELEVADO OU APARENTE.
○	PRESILHA DE PASSAGEM DE CABO DE COBRE NU NO PISO ELEVADO.
⚡	BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE SOBREPOR
⚡	PONTO DE CONEXÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO
⊙	HASTE DE ATERRAMENTO

## NOTAS GERAIS

- O CONDUTOR DE PROTEÇÃO DEVERÁ PROSSEGUIR AS DETERMINAÇÕES DA NORMA NBR 5410:2004 NO QUE TANGE AO SECCIONAMENTO MÍNIMO, MOSTRADO NA TABELA 1 DESTES DESENHO.
- TODAS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS POR CONECTORES DE PRESSÃO ADEQUADOS A BITOLA DO CABO, E EXECUTADAS A CADA 1,5 METROS QUANDO SE TRATAR DE EXTENSÕES DE ELETROCALHAS.
- O ATERRAMENTO NÃO TEM POR OBJETIVO A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS, PARA ESSE FIM, FOI PROJETADO SUPRESSORES DE SURTO INDIVIDUAIS NOS QUADROS.
- DEVERÁ SER REALIZADO TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA DO ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO PARA O SOLO.
- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS E TRILHOS QUE CRUZAREM COM A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADOS A ESTE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
- TODAS AS MASSAS METÁLICAS E CONDUTORAS DEVERÃO SER CONECTADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO E EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS.
- AS INSTALACOES ELETRICAS DEVERAO SER EXECUTADAS CONFORME NORMA ABNT-NBR 5410 E ABNT-NBR 5419 VIGENTES.



DETALHE DE ATERRAMENTO

SEM ESCALA

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

DATA: / /  
CLIENTE:

EMPRESA CONTRATADA:

ASP ENGENHARIA  
TELEFONE: +55 31 9 920 2978  
CNPJ: 02.077.526/0001-04

ASP  
ENGENHARIA

RNP  
REDE NACIONAL DE  
ENSINO E PESQUISA

EMPREENDIMENTO  
DATA CENTER RNP POP/PR

EXECUTADO

ALESSANDRO 13/02/25

VERIFICADO

ALESSANDRO 13/02/25

APROVADO

ALESSANDRO 13/02/25

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALESSANDRO 13/02/25

Escala

S.ESC./AI

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

TÍTULO  
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
PROJETO EXECUTIVO  
ATERRAMENTO  
SALA ELÉTRICA, DATACENTER, GMG

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

FOLHA:

14 / 15