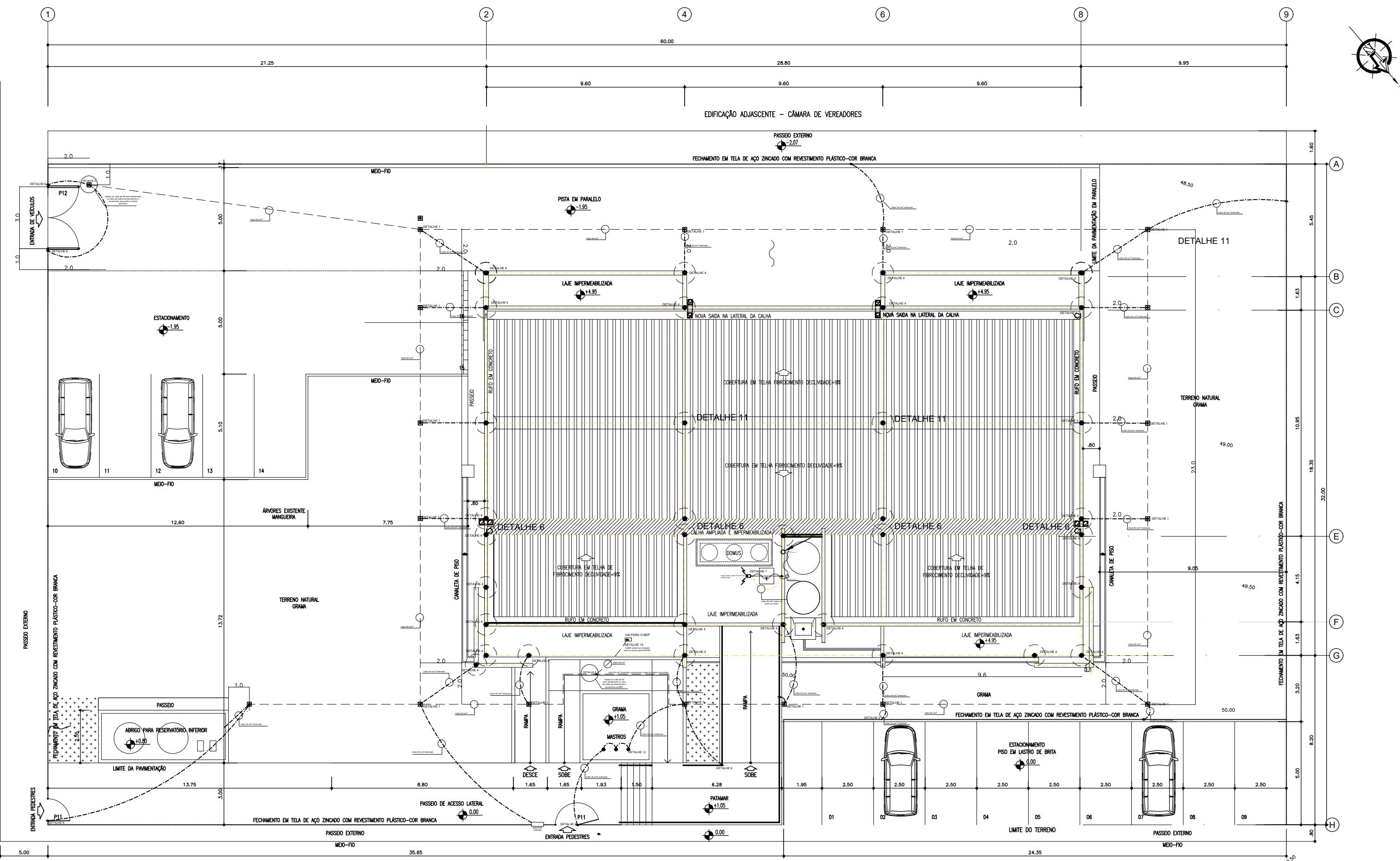


OBSERVAÇÃO: CONFORME ANÁLISE DE RISCO O VOLUME A SER PROTEGIDO REQUER UM SPDA CLASSE II.

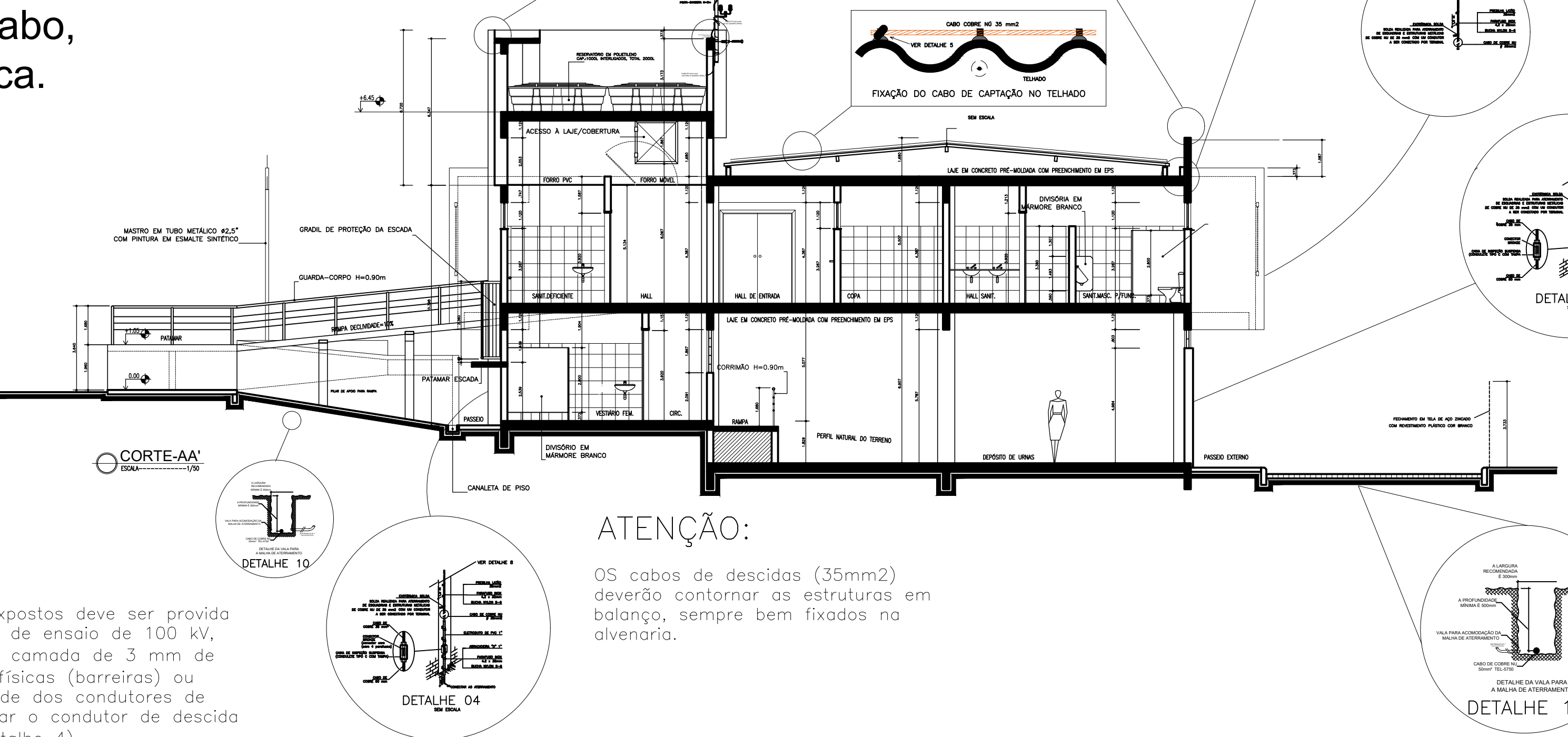
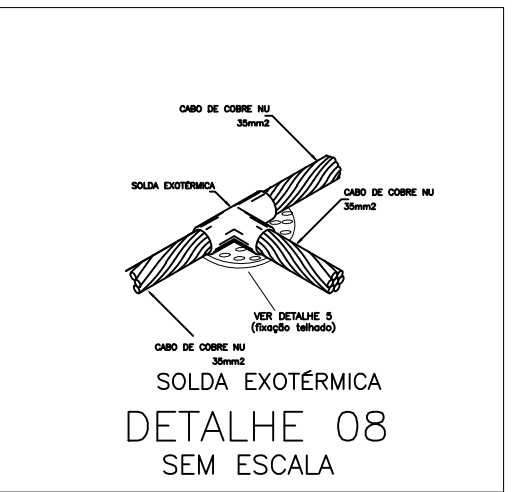
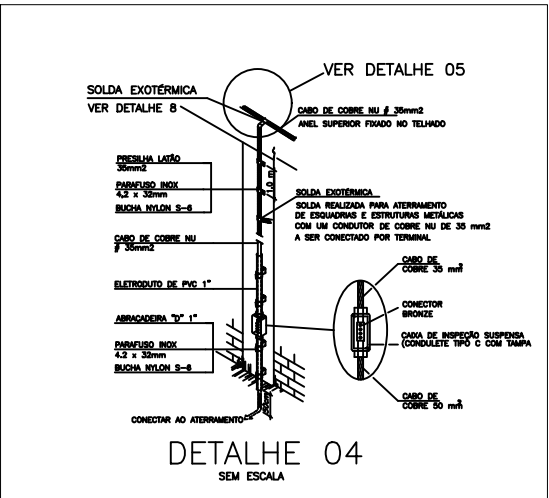
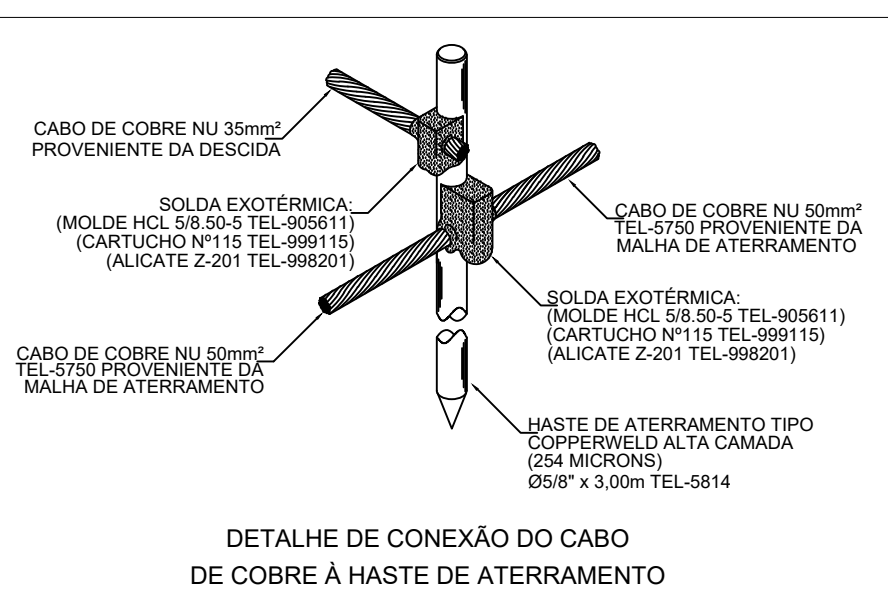
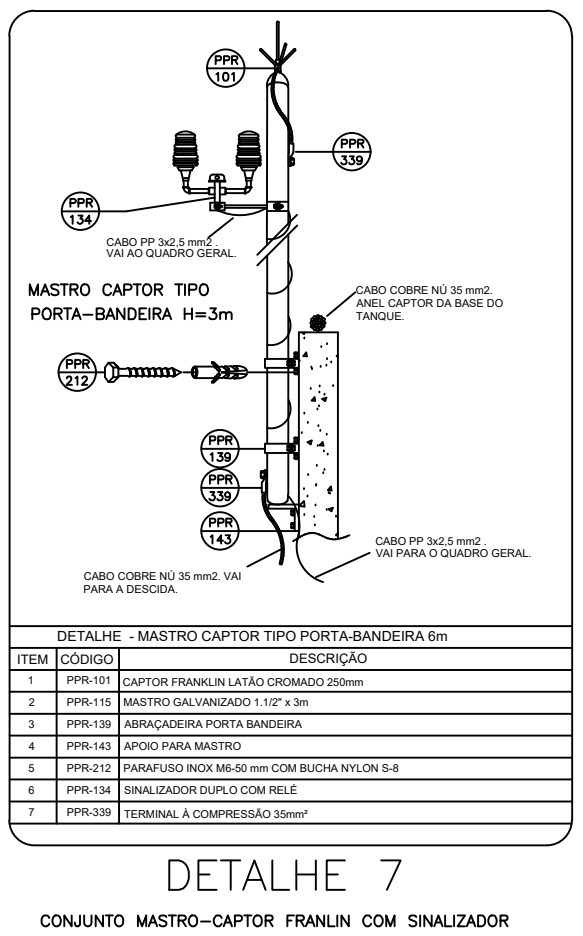
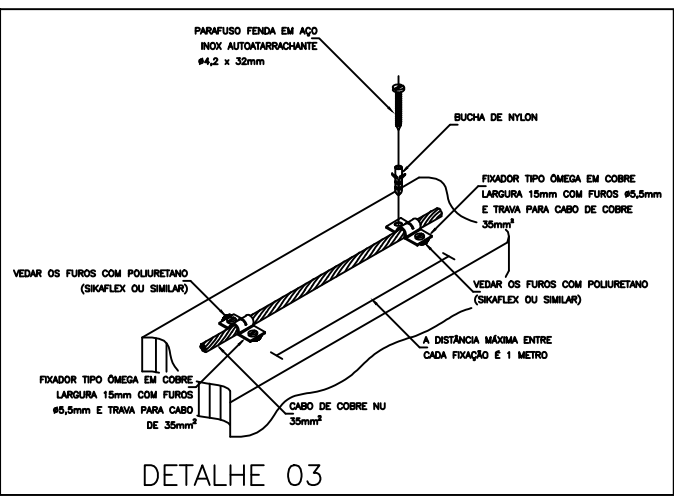
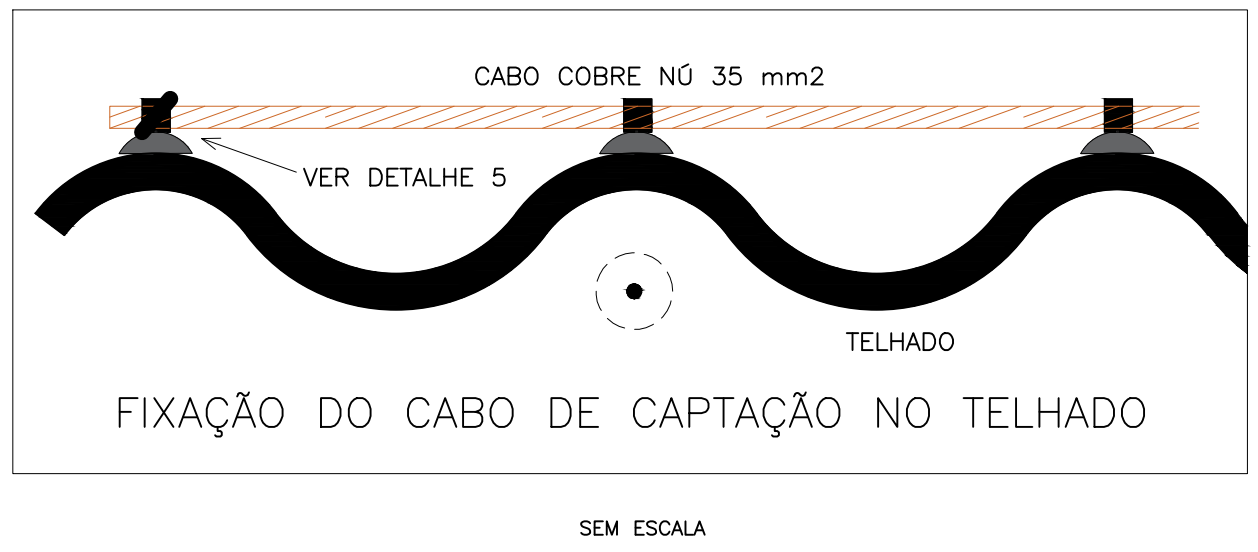
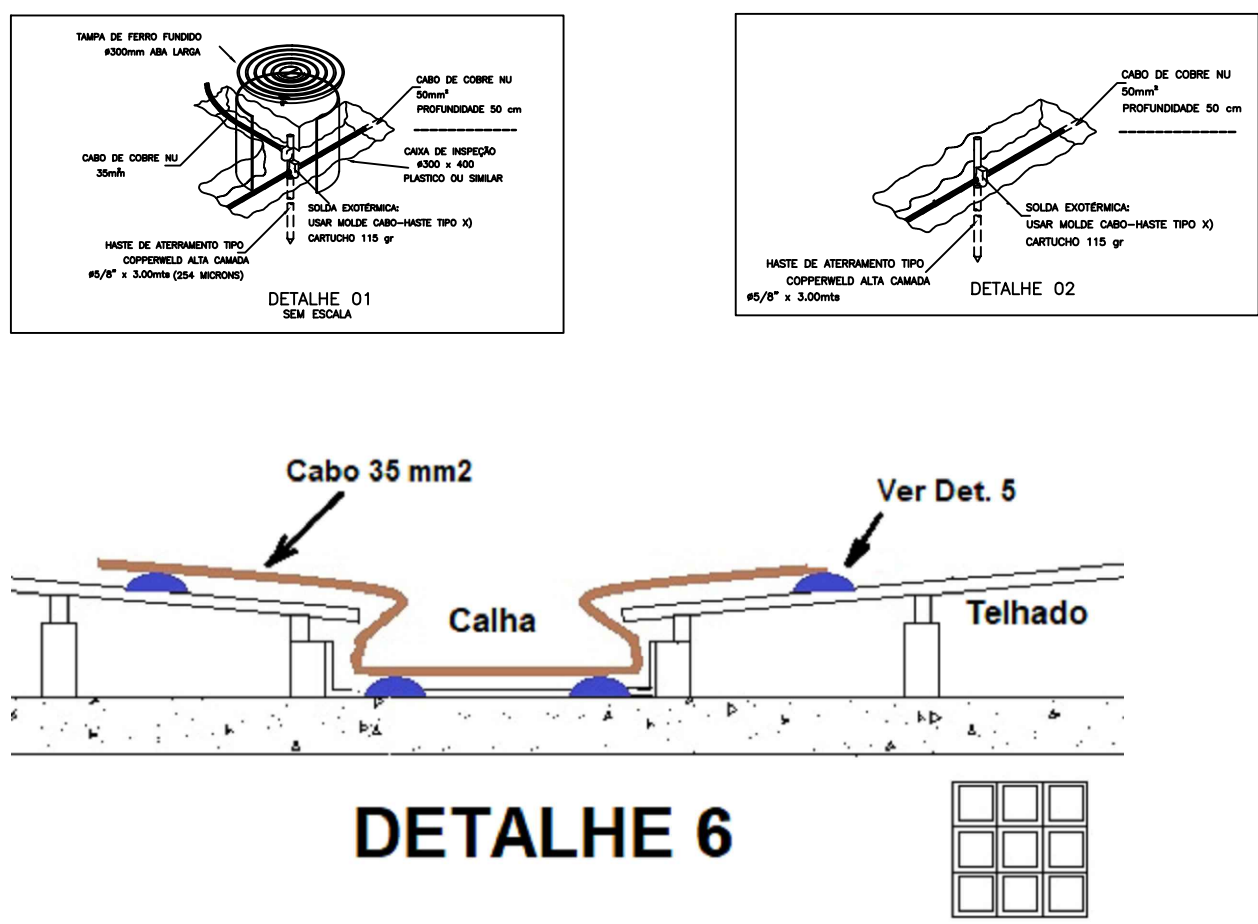
Tabela 4 - Valores típicos de distâncias entre os condutores de descida e entre os anéis condutores de acordo com a classe de SPDA

Classe do SPDA	Distâncias m
I	10
II	10
III	15
IV	20

NOTA: É aceitável que o espaçamento dos condutores de descidas tenha no máximo 20% além dos valores acima.



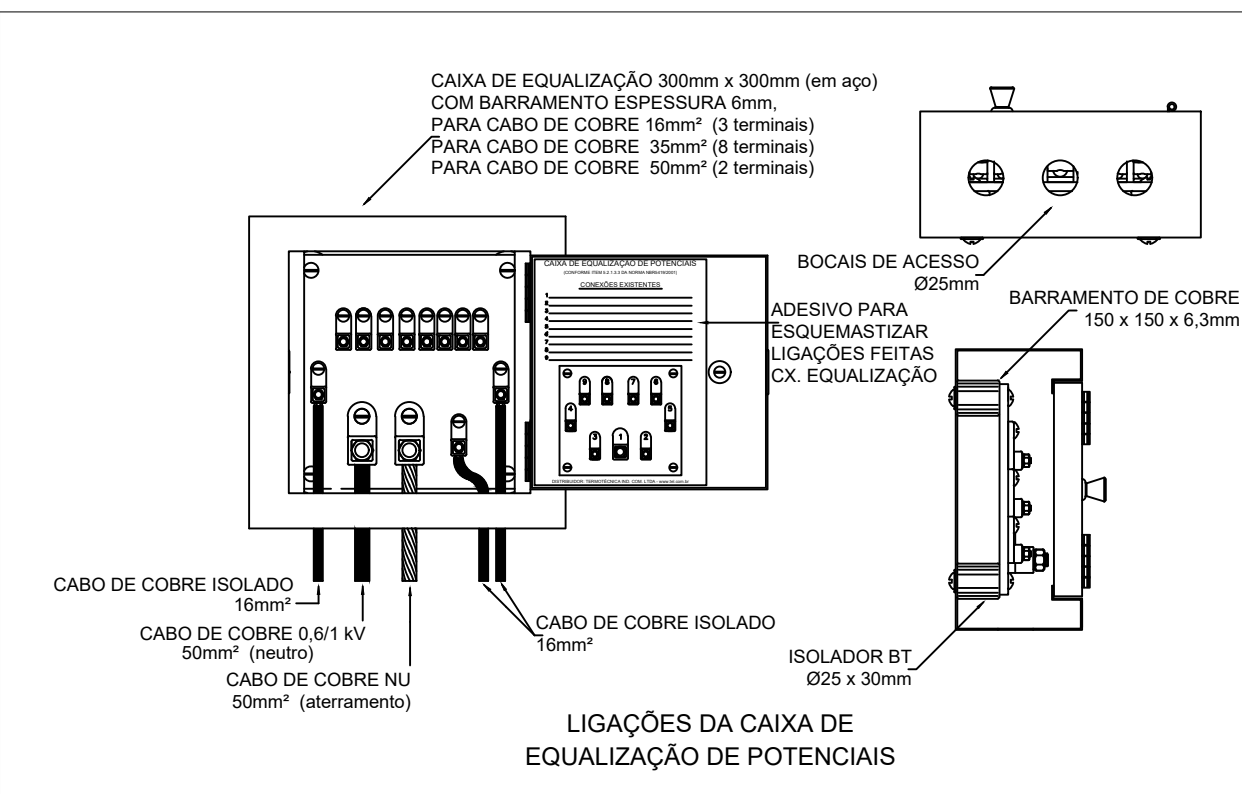
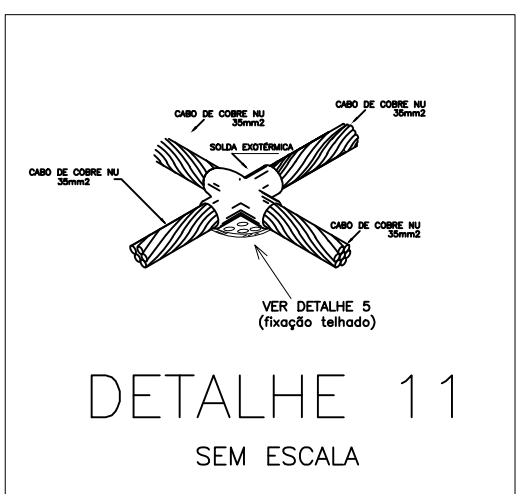
Observação: Salvo detalhe específico, todas as conexões cabo-cabo, cabo-haste e/ou cabo-estrutura, serão feitas por solda exotérmica. todas as estruturas metálicas serão aterradas.



ATENÇÃO: OS cabos de descidas (35mm²) deverão contornar as estruturas em balanço, sempre bem fixados na alvenaria.

$$R = \rho_s \left\{ \left( \frac{1}{L_t} \right) + \left( \frac{1}{\sqrt{20} \times A} \right) \times \left[ 1 + \left( \frac{1}{1 + \sqrt{20} \times A} \right) \right] \right\}$$

$\rho_s$  = Resistividade média do solo  $\approx 200 \Omega \cdot m$   
 $L_t$  = Perímetro total do aterramento  $\approx 117,4 \text{ mts}$   
 $H$  = altura da haste  $\approx 3,00 \text{ mts}$   
 $A = 809,6 \text{ m}^2$   
 $R \approx 3,40 \Omega$  (valor teórico)



**SIMBOLOGIA**

- CABO DE DESCIDA 35mm² COBRE NÚ
- CABO ENTERRADO MALHA DE ATERRAMENTO 50mm² COBRE NÚ
- HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPEWELD ALTA CAMADA Ø8x8 x 3,00 mts (254 microns) COM CAIXA DE INSERÇÃO COM TAPAS DE FERRO FUNDIDO E 6,3 mts DE DIÂMETRO
- CABO 35mm² COBRE NÚ NO ANEL SUPERIOR
- SENTIDO DO CAMENTO DA ÁGUA
- PTO DE ATERRAMENTO INTERLIGADO NA MALHA PRINCIPAL COM CABO DE 50 mm² OU 35mm² DIRETAMENTE CABO OU NA HASTE DE ATERRAMENTO Ø8 x 3,00 mts (254 microns) SOLDAR NA HASTE OU DIRETAMENTE NO CABO PRINCIPAL, OS CABOS E CORDOALHAS DE 50 mm² ou de 35 mm² PARA ATERRAR EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS METÁLICAS.
- PONTO DE FIXAÇÃO DO CABO DE 35 mm² DO ANEL SUPERIOR (CAPTAÇÃO), USAR BASE METÁLICA COM PARAFUSO E PRESILHA. COLAR COM POLIURETANO SEM PRECISAR FURAR A TELHA E OU ALVENARIA (VER DETALHE 5).
- CAPTOR FRANKLIN, MASTRO Ø2" DE 3 mts. E SINALIZADOR DUPLO
- Caixa de passagem enterrada 30x30 cm em alvenaria com tampa premoldada
- Eletroduto 3/4" descida
- Cabo PP 3 x 2,5 mm²

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LUIZ SERGIO DA SILVA LIMA CREA 16098-D

REV. Nº	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO

**ACSON** INSTITUTO ACSON CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA** PODER JUDICIÁRIO FEDERAL

SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E DE SERVIÇOS  
COORDENADORIA DE OBRAS E MANUTENÇÃO PRECISAL  
SEÇÃO DE PROJETOS E OBRAS

**PROJETO SPDA PLANTA DETALHES**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG LUIZ SERGIO DA SILVA LIMA CAU/CREA 16098-D  
PROJETO: LUIZ SERGIO DA SILVA LIMA  
TIPO PROJETO: PROJETO  
ESCALA: 1:100  
DATA: SETEMBRO 2022  
REVISÃO: 00

IDENTIFICADO DA PLANTA: SP 01