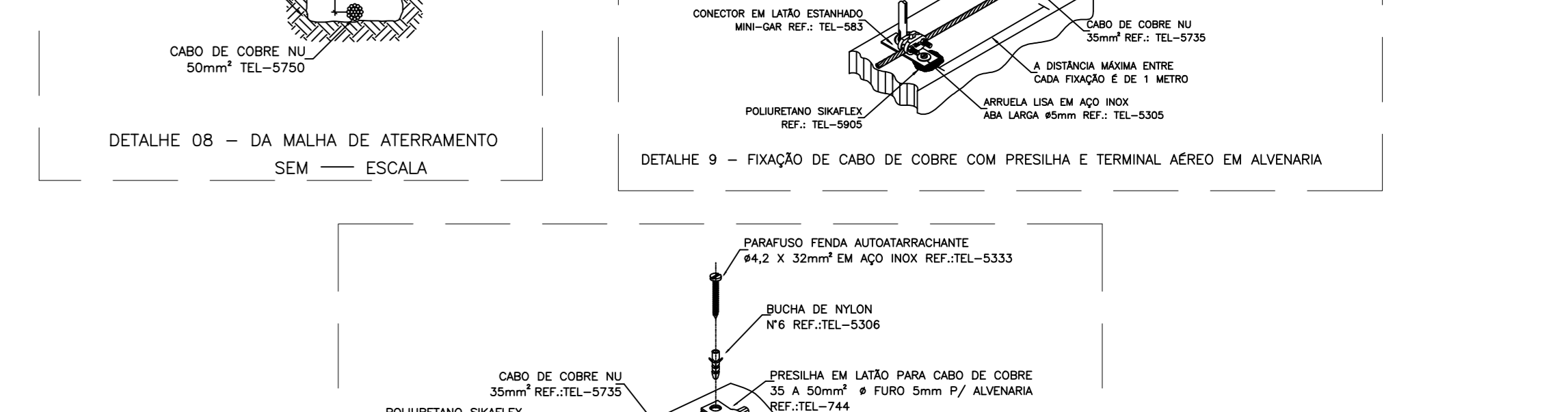
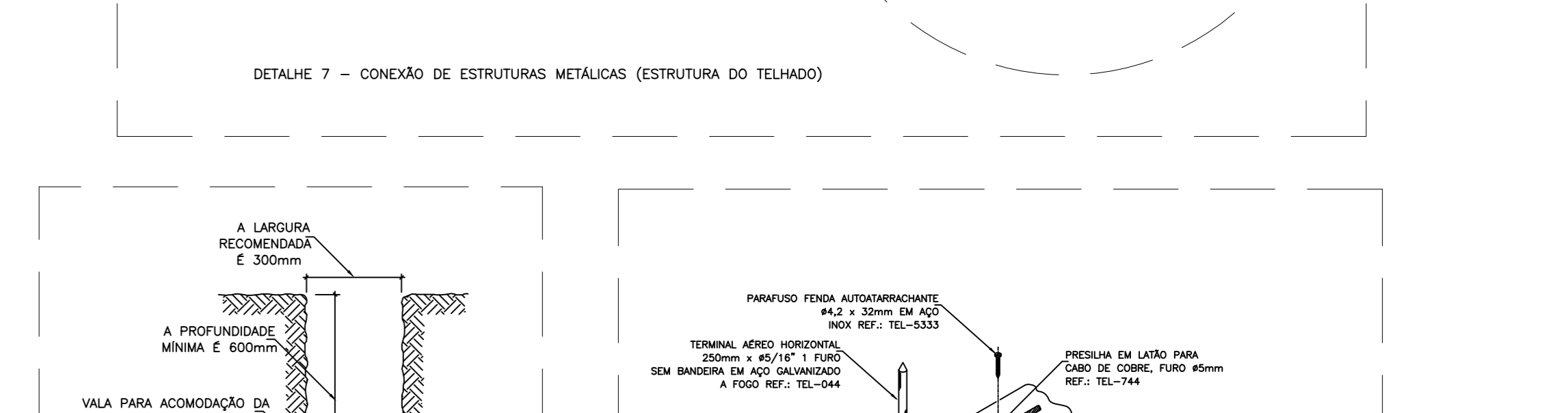
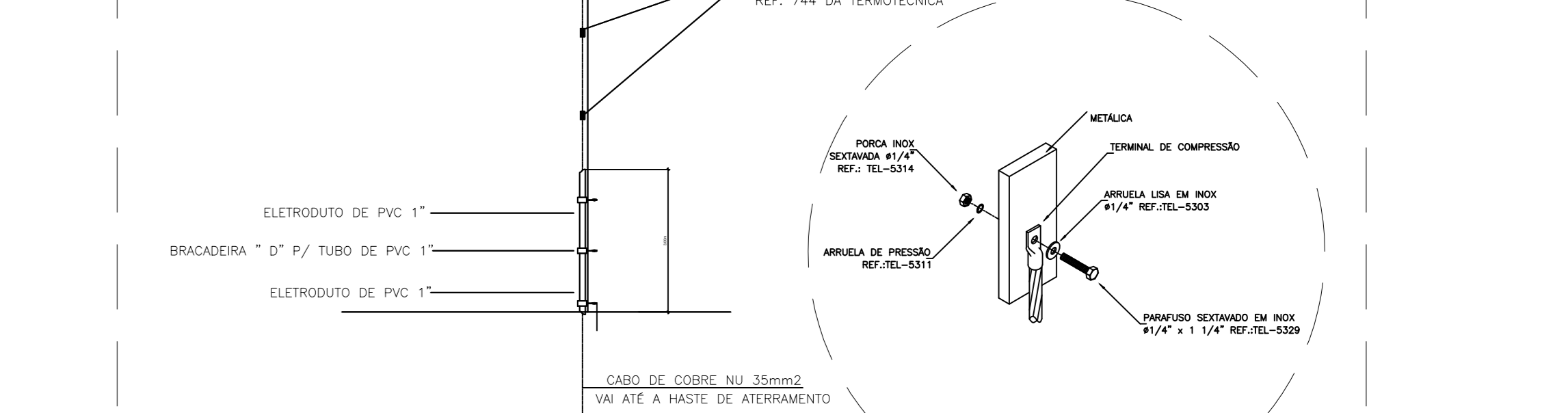
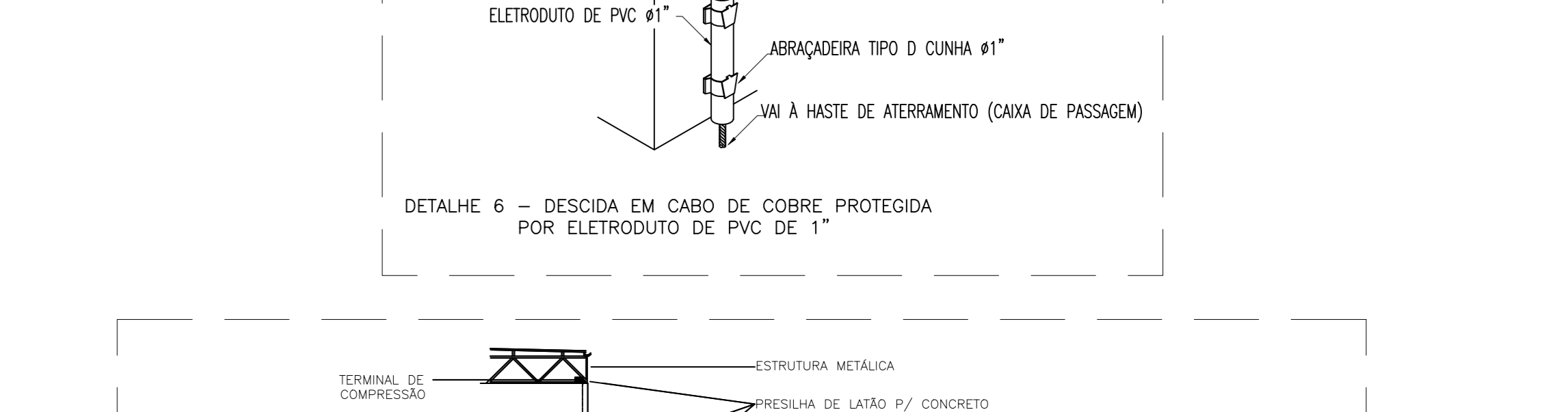
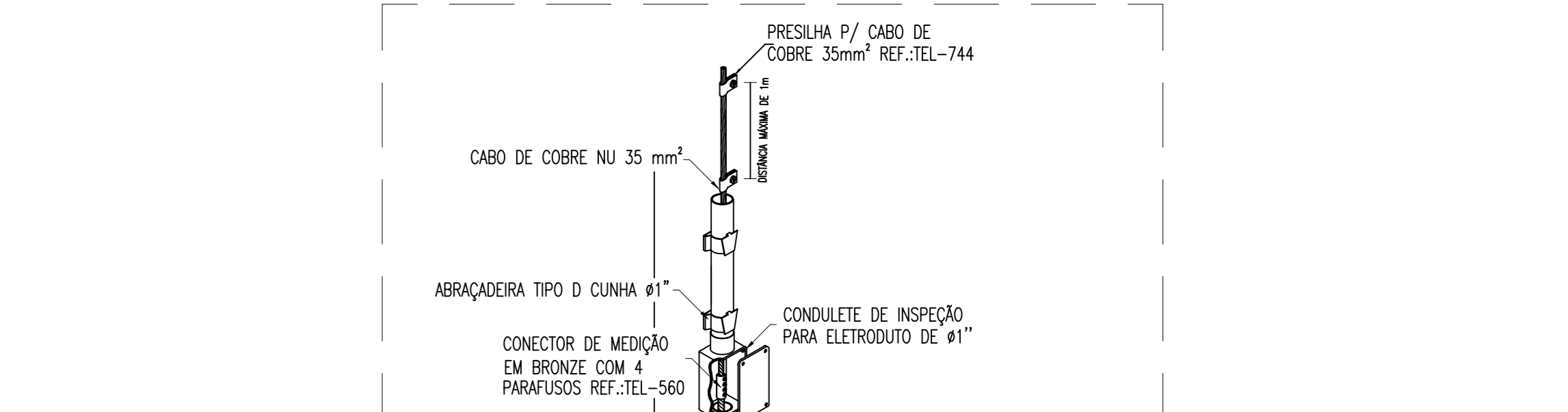
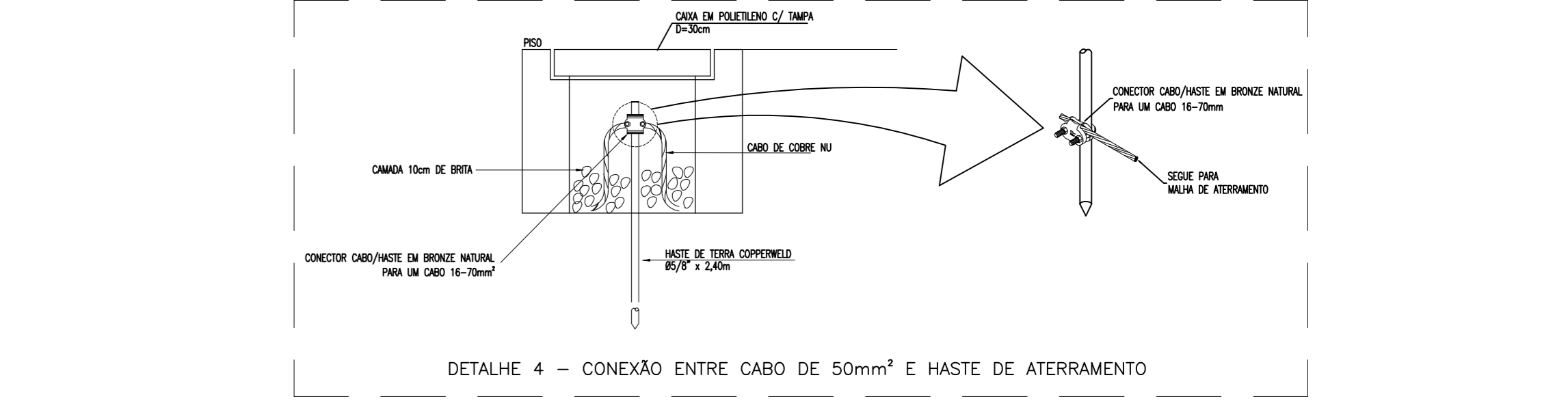
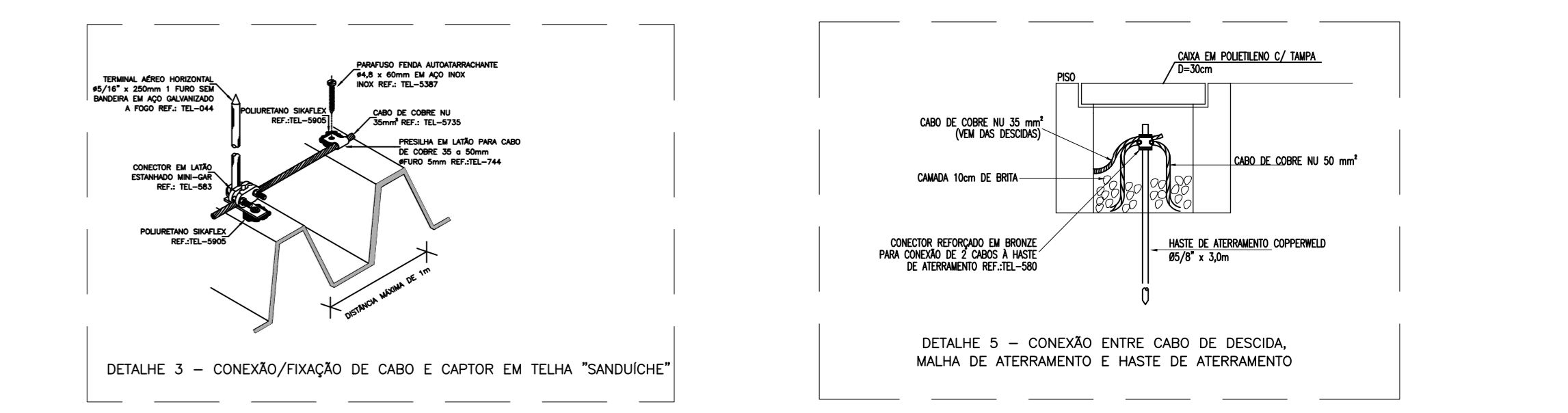
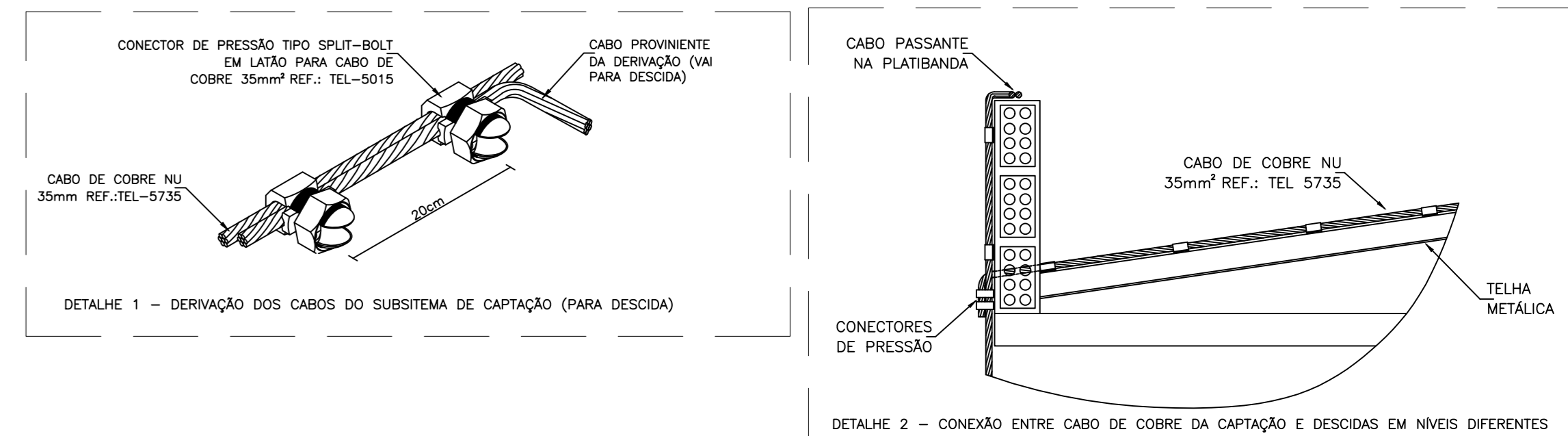
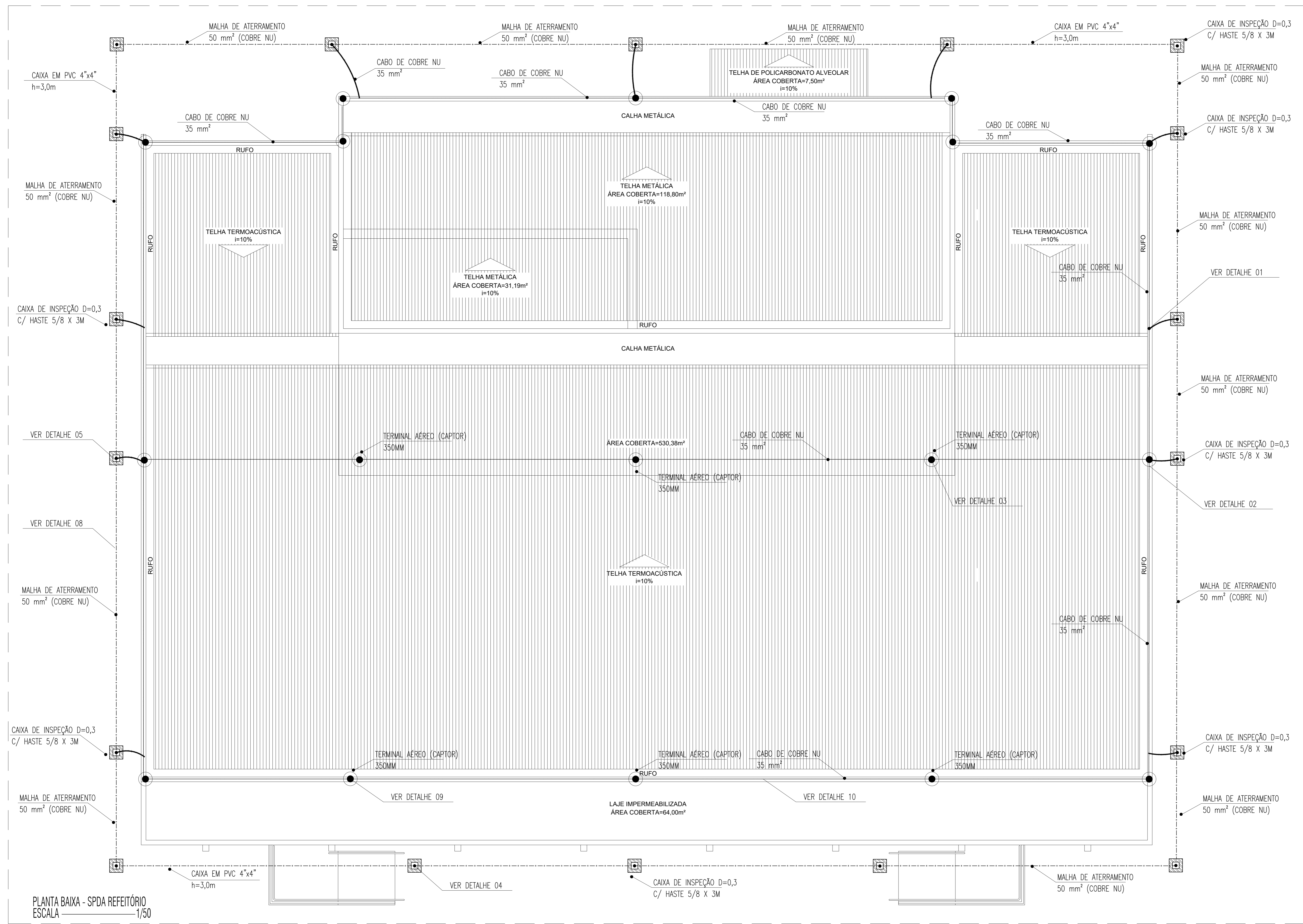


SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA - REFEITÓRIO IF SERTÃOPE CAMPUS SALGUEIRO



- ### LEGENDA
- TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO H=30 cm (d=10mm)
 - ☐ CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO D=30 cm COM TAMPA E HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 3,00M
 - CABO DE COBRE NU DE 50 mm² ENTERRADO A 0,5 m (MALHA DE ATERRAMENTO)
 - CABO DE COBRE NU DE 35 mm² (CAPTAÇÃO E DESCIDAS)

- ### NOTAS
- 1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, etc.) DEVEM SER INTER-LIGADAS AO PONTO MAIS PROXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL, E ADEQUADO SE ALGUMA POSSIBILIDADE DE DESCARGA.
 - 2- EM LUGARES DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVEM SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
 - 3- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPensa COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISITAS.
 - 4- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
 - 5- A CAPTAÇÃO DA PARTE SUPERIOR DA COBERTURA SERÁ EXECUTADA COM CABO DE COBRE NU DE 35mm².
 - 6- A MALHA DE ATERRAMENTO DEVE SER DE COBRE NU DE 50 mm².
 - 7- OS CAPTORES E O CABO DE 35 mm² DEVEM SER INSTALADOS NA PLATINA E NO TELHADO, CONFORME APRESENTADO EM PLANO.
 - 8- TODOS OS PONTOS DE FIXAÇÃO EM ALVENARIA E TELHAS DEVEM RECEBER A APLICAÇÃO DE PRODUTO DE VEDAÇÃO IMPERMEABILIZANTE COM QUANTIDADE ADEQUADA AO MÉTODO EMPREGADO.
 - 9- OS CABOS DE COBRE DEVEM SER COBERTOS EM TODA SUA EXTENSÃO, ADMITINDO-SE EXCEÇÕES APENAS NOS PONTOS DE DERIVAÇÃO E NAS CASAS DE ATERRAMENTO.
 - 10- O MÉTODO UTILIZADO É O "MÉTODO DE FARADAY".
 - 11- NÍVEL DE PROTEÇÃO II.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

A FIM DE SE EVITAR FALSAS EXPECTATIVAS SOBRE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA), GIRA APRESENTADO NO PRESENTE PROJETO, TORNA-SE IMPORTANTE OS SEGUINTESE ESCLARECIMENTOS:

- 1- A DESCARGA ELÉTRICA DE ORIGEM ATMOSFÉRICA (RAIO) É UM FENÔMENO DA NATUREZA ABSOLUTAMENTE IMPREVISÍVEL E ALÉATORIO, TANTO EM RELAÇÃO ÀS SUAS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS (INTENSIDADE DE CORRENTE, TEMPO DE DURAÇÃO, ETC.) COMO TAMBÉM, EM RELAÇÃO AOS EFEITOS DESTRUTORES DECORRENTES DE SUA INCIDÊNCIA SOBRE AS EDIFICAÇÕES E/OU ESTRUTURAS DIVERSAS.
- 2- NADA EM TERMOS PRÁTICOS PODE SER FEITO PARA SE IMPEDIR A QUEDA DE UMA DESCARGA EM UMA DETERMINADA REGIÃO, NÃO EXISTE ATRAÇÃO A LONGAS DISTÂNCIAS, SENDO OS SISTEMAS PRIORITARIAMENTE RECEPTORES. ASSIM SENDO, AS SOLUÇÕES INTERNACIONALMENTE APLICADAS BUSCAM TÃO SOMENTE MINIMIZAR OS EFEITOS DESTRUTORES A PARTIR DA COLOCAÇÃO DE PONTOS PREFERENCIAIS DE CAPTAÇÃO E CONDUÇÃO SEGURA DA DESCARGA PARA A TERRA ATRAVÉS DOS CONDUTORES DE DESCIDA OU ELEMENTOS METÁLICOS CONDUTORES E MALHA DE ATERRAMENTO ELÉTRICO.
- 3- A IMPLANTAÇÃO E A MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA (PARARRAIO) É NORMALIZADA INTERNACIONALMENTE PELO IEC (INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION) E EM CADA PAÍS POR ENTIDADES PRÓPRIAS TAIS COMO A ABNT(BRASIL).
- 4- OS SISTEMAS DE PARARRAIO, DESTINAM-SE A PROTEGER AS EDIFICAÇÕES, ESTRUTURAS, ANIMAIS E ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVIDO ÀS DESCARGAS.