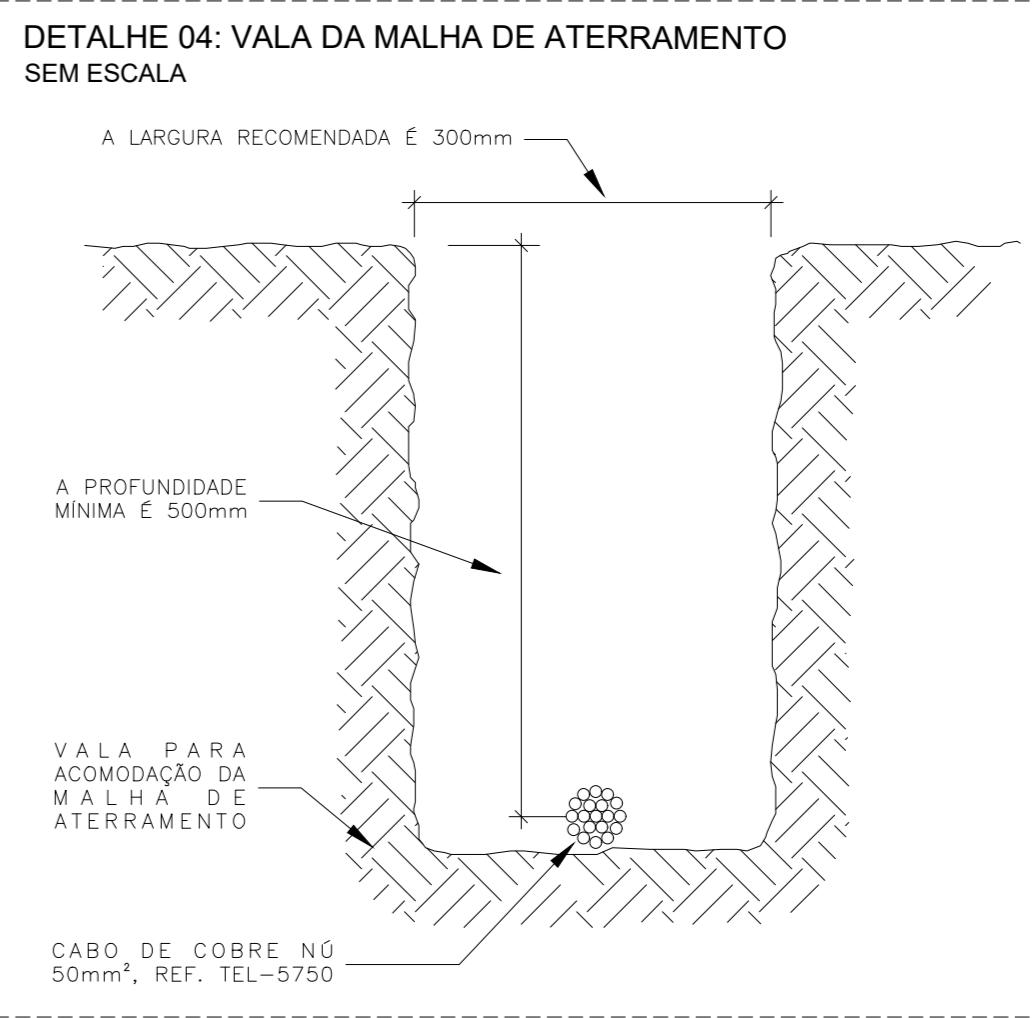
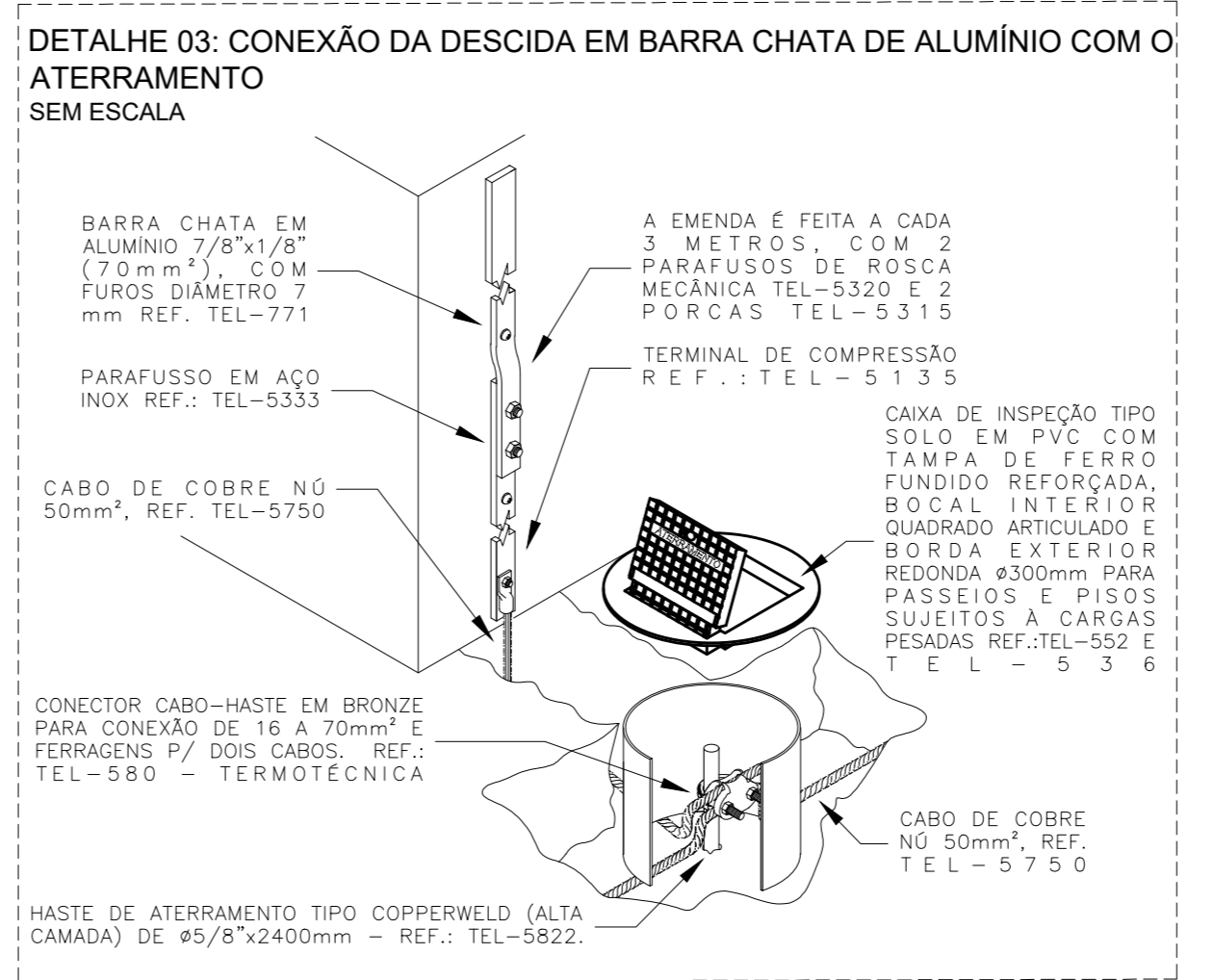
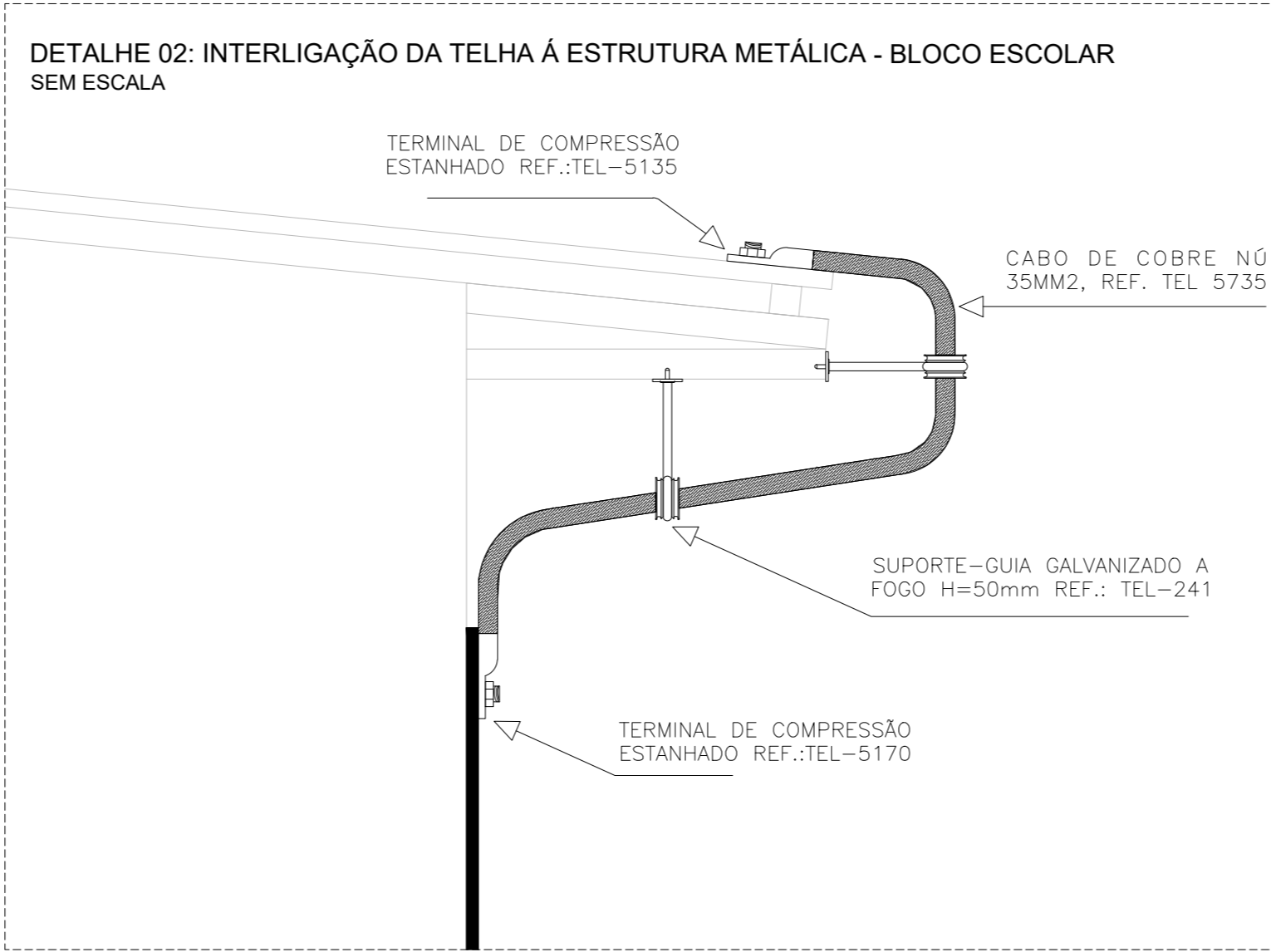
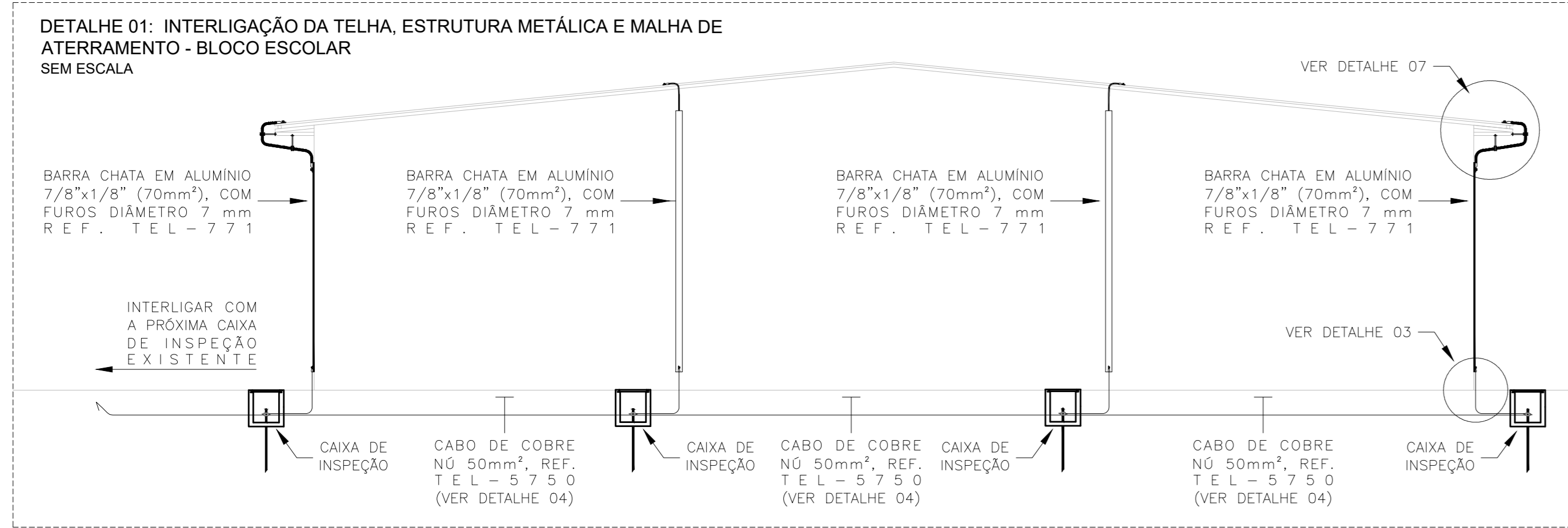


- SIMBOLOGIA:**
- CABO DE COBRE Nº 35MM2 P/ MALHA DE CAPTAÇÃO REF.: (TEL-5735) TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
  - - - CABO DE COBRE Nº 50 MM² P/ MALHA DE ATERRAMENTO REF.: TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
  - - - MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE
  - ⊓ TRECHO DE DESCIDA EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3m (70mm²), COM FUROS DE Ø7mm REF.: (TEL-761) TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE.
  - ↔ INTERLIGAÇÃO DOS CONDUTORES DE DESCIDA COM O TELHADO METÁLICO
  - CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC (TEL-552), C/ TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO (TEL-536).REF.: TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE.
  - ◻ CAIXA DE INSPEÇÃO EXISTENTE
  - HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD (ALTA CANADA) DE Ø5/8" x 2.400mm - REF.: TEL-5822.

- NOTAS:**
- 01 - PARA CADA DESCIDA, DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO. ESTAS HASTES SERÃO INTERLIGADAS ENTRE SI, POR MEIO DE CABO DE COBRE Nº 50MM², A NO MÍNIMO 50cm DE PROFUNDIDADE DO SOLO.
  - 02 - TODAS AS CONEXÕES DA MALHA DE FARADAY SEJAM CABO A CABO, OU CABO A SUPERFÍCIE DE AÇO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM CONECTORES APROPRIADOS, QUANDO MENCIONADOS EM PROJETO. 03 - DEVERÁ SER FEITA A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DAS MALHAS DE ATERRAMENTO ELÉTRICO, TELEFÔNICO, MASSAS METÁLICAS, ETC.
  - 04 - EM CADA CABO DE DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADO UM CONECTOR DE MEDIÇÃO, O MESMO DEVERÁ FICAR ALOCADO DENTRO DA CAIXA DE INSPEÇÃO, QUANDO UTILIZAR CABOS COMO DESCIDAS ATÉ O SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.
  - 05 - AOS A INSTALAÇÃO E CONEXÃO DE TODA A MALHA, DEVERÁ SER FEITA UMA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO EM CADA CONECTOR DE MEDIÇÃO, CASO ESTA MEDIÇÃO ENCONTRE VALORES SUPERIORES A 10, ACRESCENTAR NOVAS HASTES, AFIM DE ATINGIR R = 10.

**CLASSE DE PROTEÇÃO DO SPDA**  
 O nível de proteção para o projeto do SPDA conforme a análise de risco foi definida para o "NÍVEL 2".

**01 PLANTA TÉRREO PROPOSTA - BLOCO SALA DE AULA**  
 ESCALA 1:100



REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

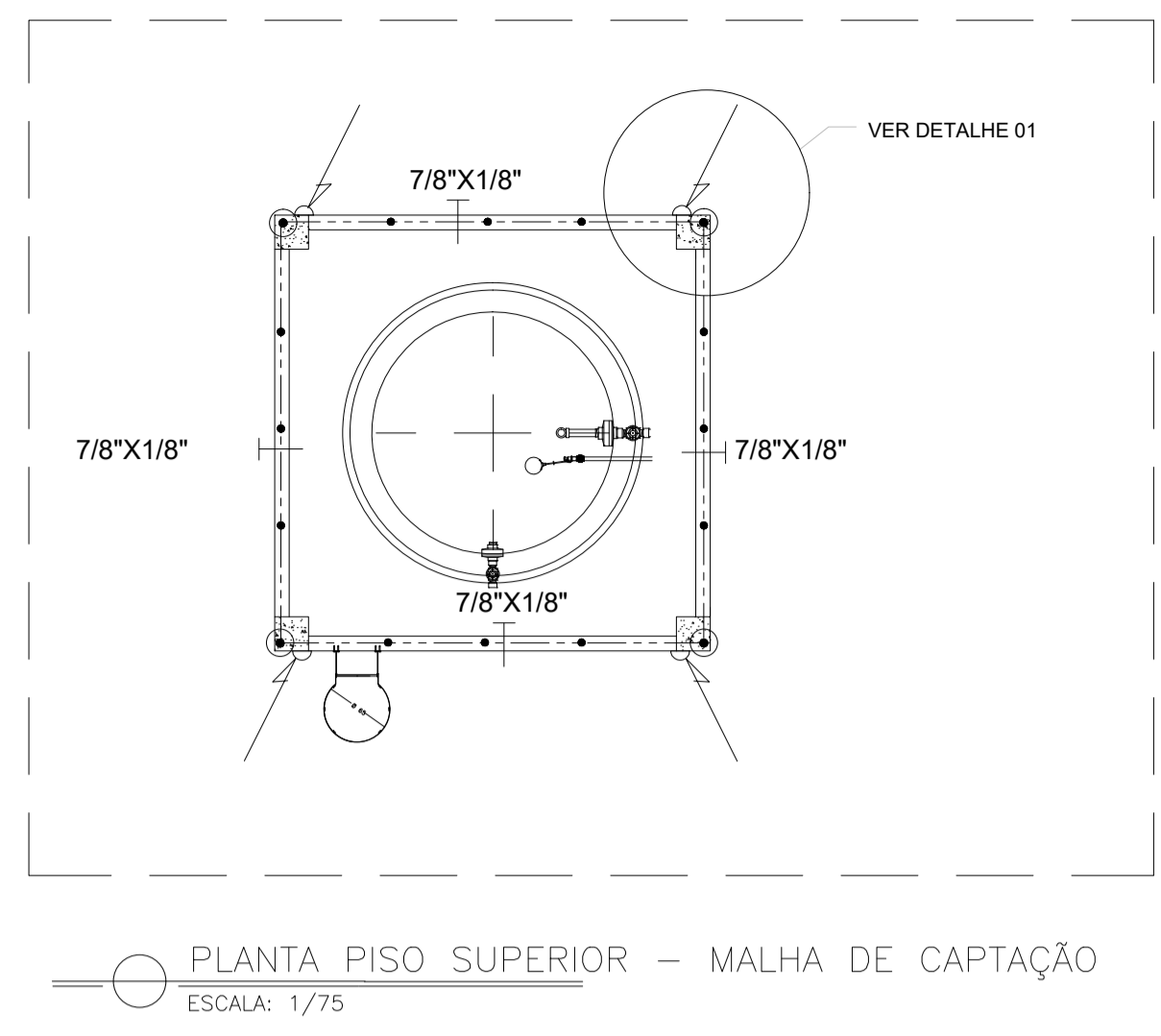
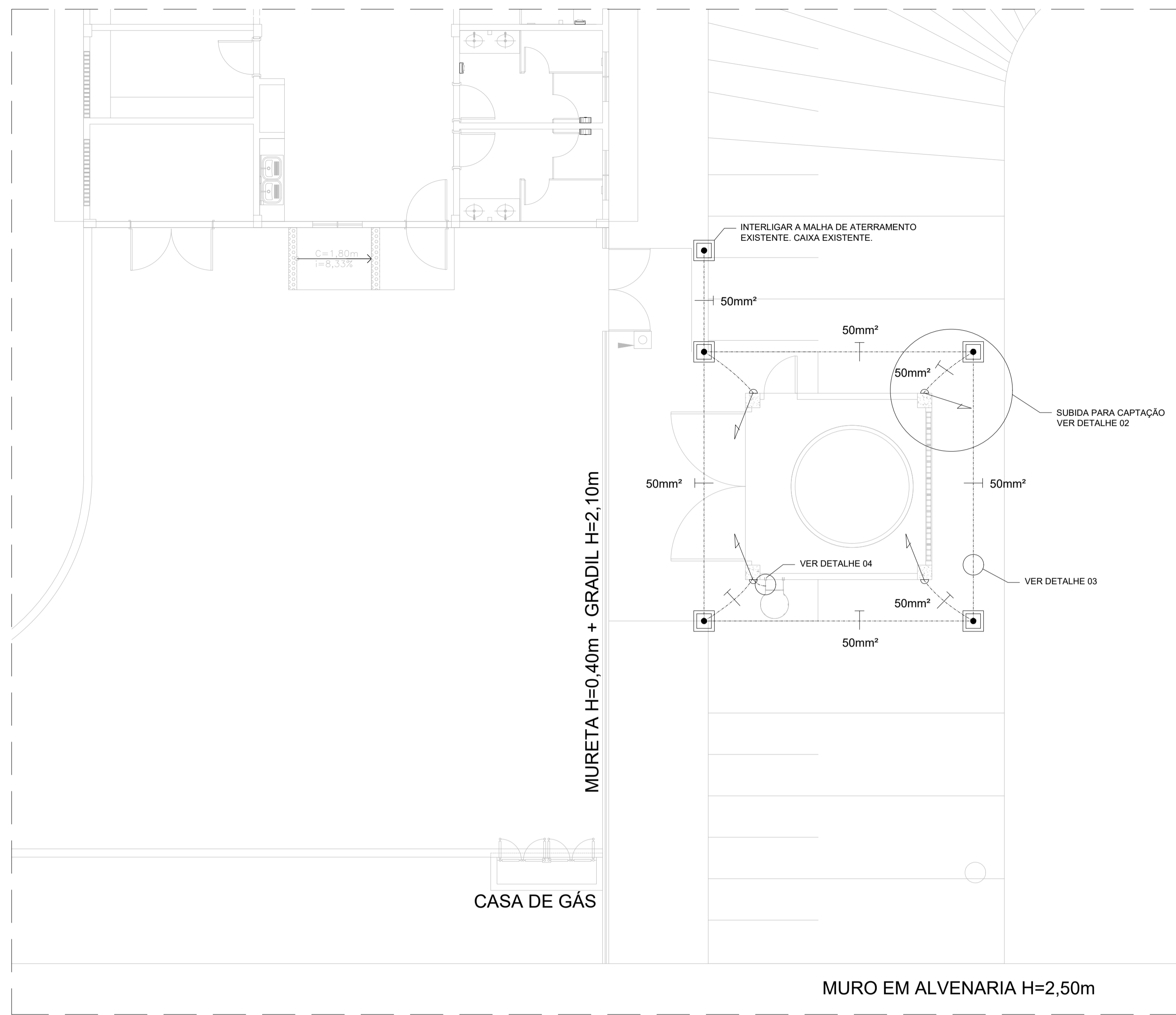
**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
 SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU  
**CONSÓRCIO CONTROL TEC | SETEC**  
 GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM CANDIDO PORTINARI**

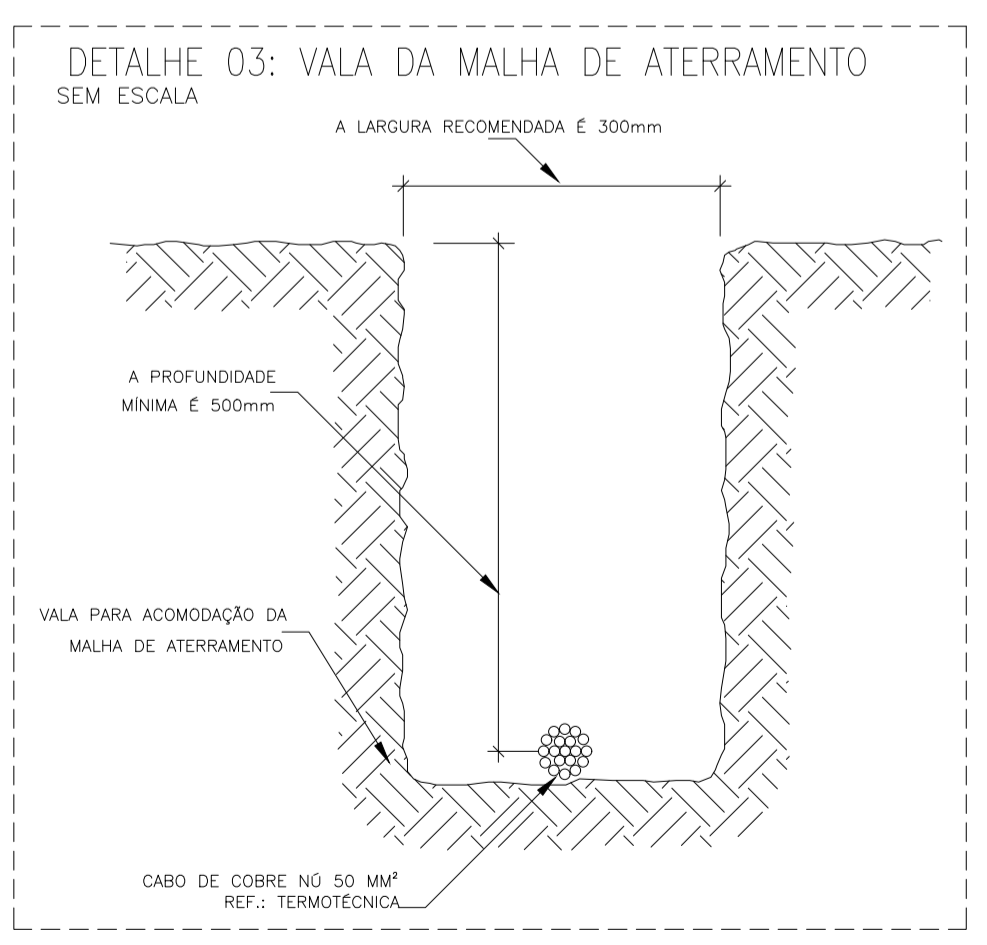
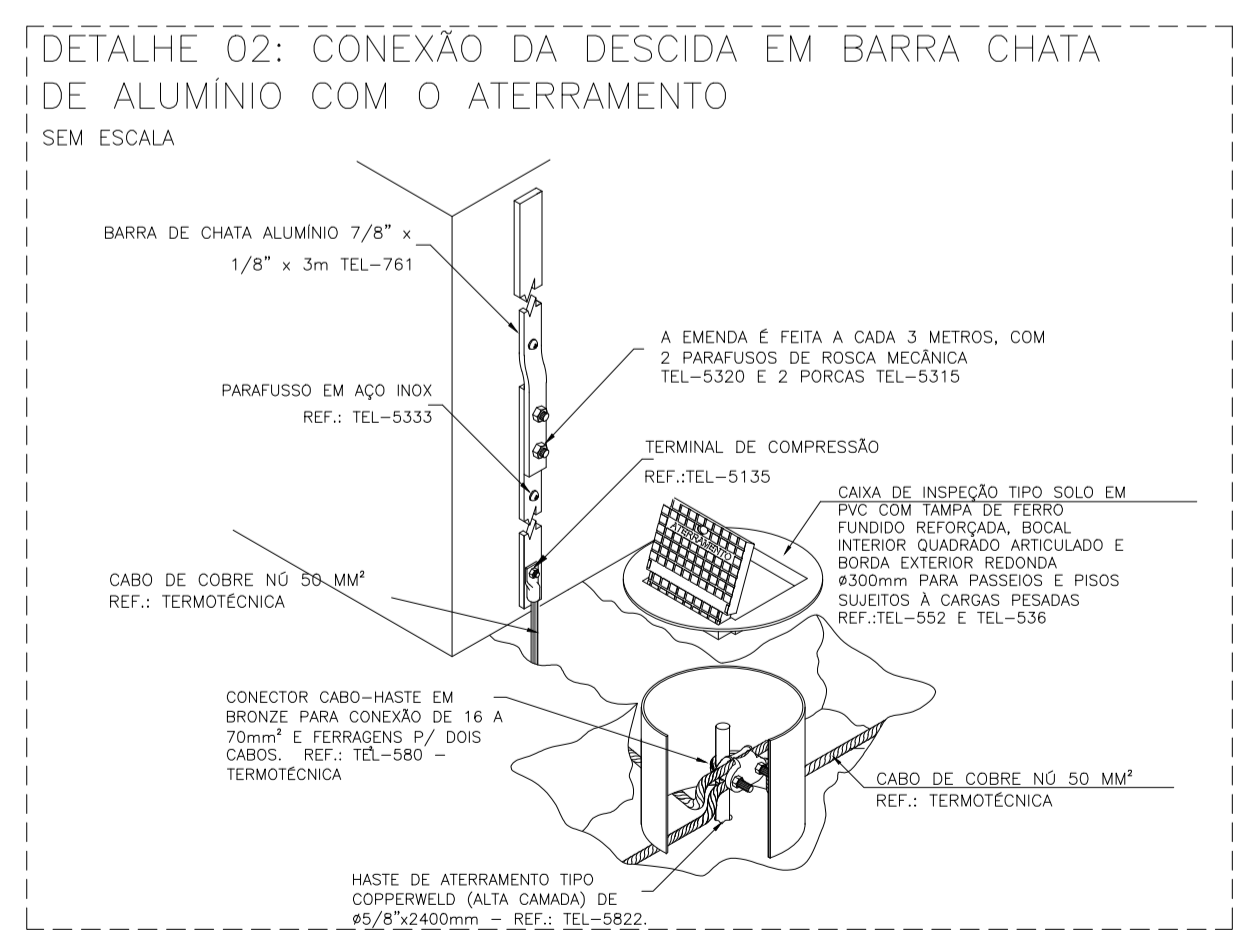
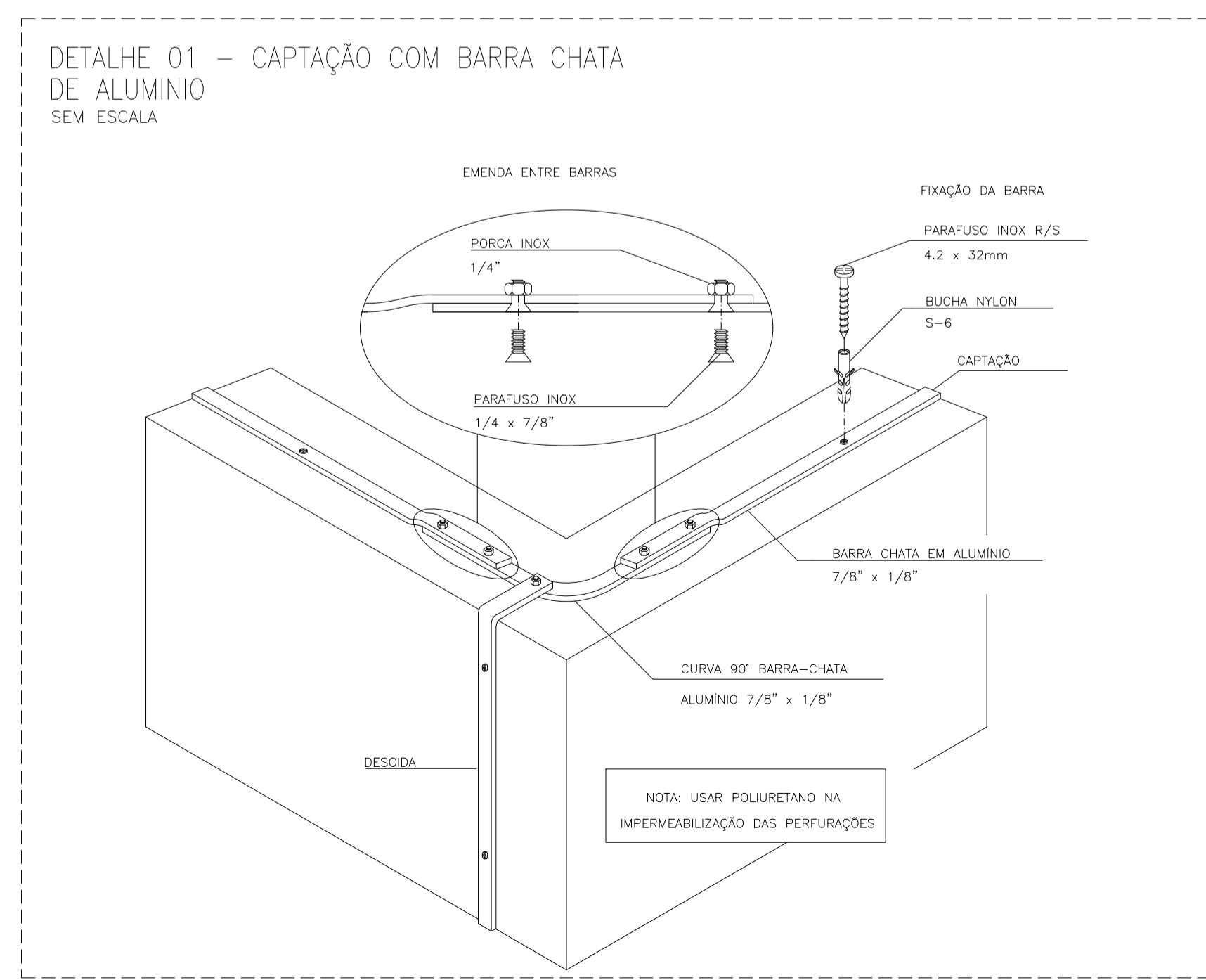
PROJETO: SPDA	PROJETO: SPDA
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ALEXANDRE AZEVEDO DE TREVES CLINHA	ESCALA: INDICADA
GERENTE DA GERÊNCIA: MARCELO AMORIM GONÇALVES	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA	OPERAÇÃO: 11.509/D
COORDENADOR DE PROJETOS: WILSON RODRIGUES GONÇALVES	CAIXA: AZ4721-9
AUTOR PROJETO: VITOR DAMASCENO SALES	OPERAÇÃO: 165022/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VITOR DAMASCENO SALES	OPERAÇÃO: 165022/D
ARQUIVO: S0009-P02-SP-01-RD-01.dwg	DESENHO: VISTO

**SISTEMA DE CAPTAÇÃO E MALHA DE ATERRAMENTO SIMBOLOGIAS DETALHES**

01  
01



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO – MALHA DE ATERRAMENTO  
ESCALA: 1/75



SIMBOLOGIA:

- BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3m (70mm<sup>2</sup>), COM FUROS DE Ø7mm. REF.: (TEL-761) TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE.
- CABO DE COBRE NU 50 MM<sup>2</sup> P/ MALHA DE ATERRAMENTO REF.: TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE
- D TRECHO DE DESCIDA EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3m (70mm<sup>2</sup>), COM FUROS DE Ø7mm REF.: (TEL-761) TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE.
- INTERLIGAÇÃO DOS CONDUTORES DE DESCIDA COM O TELHADO METÁLICO
- CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC (TEL-552), C/ TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO (TEL-536).REF.: TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE.
- CAIXA DE INSPEÇÃO EXISTENTE
- HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD (ALTA CAMADA) DE Ø5/8" x 2400mm - REF.: TEL-5822.

-NOTAS:

- 01 - PARA CADA DESCIDA, DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO, ESTAS HASTES SERÃO INTERLIGADAS ENTRE SI, POR MEIO DE CABO DE COBRE NÚ 50MM<sup>2</sup>. A NO MÍNIMO 50cm DE PROFUNDIDADE DO SOLO.
- 02 - TODAS AS CONEXÕES DA MALHA DE FARADAY SEJAM CABO A CABO, OU CABO A SUPERFÍCIE DE AÇO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM CONECTORES APROPRIADOS, QUANDO MENCIONADOS EM PROJETO. 03 - DEVERÁ SER FEITA A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DAS MALHAS DE ATERRAMENTO ELÉTRICO, TELEFÔNICO, MASSAS METÁLICAS, ETC.
- 04 - EM CADA CABO DE DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADO UM CONECTOR DE MEDIÇÃO, O MESMO DEVERÁ FICAR ALOCADO DENTRO DA CAIXA DE INSPEÇÃO, QUANDO UTILIZAR CABOS COMO DESCIDAS ATÉ O SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.
- 05 - APÓS A INSTALAÇÃO E CONEXÃO DE TODA A MALHA, DEVERÁ SER FEITA UMA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO EM CADA CONECTOR DE MEDIÇÃO, CASO ESTA MEDIÇÃO ENCONTRE VALORES SUPERIORES A 10, ACRESCENTAR NOVAS HASTES, AFIM DE ATINGIR R <= 10 Ω

CLASSE DE PROTEÇÃO DO SPDA  
O nível de proteção para o projeto do SPDA conforme a análise de risco foi definida para o " NÍVEL 2 ".

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU  
**SEDU** GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

CONSÓRCIO CONTROLTEC | SETEC

TÍTULO: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM CANDIDO PORTINARI**

ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, S/N JUNCADO – SOORETAMA, ES.

PRANCHA: SPDA	PROJETO: SPDA
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA	ESCALA: INDICADA UNIDADE: METRO
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	CREA: 11.509/D
COORDENADOR GERAL: GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA	CAU-ES: A24721-9
COORDENADOR DE PROJETOS: WILSON RODRIGUES GONÇALVES	CREA-MG: 165022/D
AUTOR PROJETO: VITOR DAMASCENO SALES	CREA-MG: 165022/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VITOR DAMASCENO SALES	DESENHO: VISTO:
ARQUIVO: S0009-P02-SP-01-R0-01.dwg	FOLHA: 02

REFERÊNCIA: SISTEMA DE CAPTAÇÃO E MALHA DE ATERRAMENTO SIMBOLOGIAS DETALHES	FOLHA: 02
FORMATO: A1	REVISÃO: 02
OBSERVAÇÕES:	DATA: JANEIRO/2023
VISTO:	REVISÃO:

## ASSINATURAS (4)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 25/01/2023 15:52:47 -03:00

**VITOR DAMASCENO SALES**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 25/01/2023 14:33:55 -03:00

**ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA**  
SUBSECRETARIO ESTADO QCE-01  
SESE - SEDU - GOVES  
assinado em 25/01/2023 14:41:17 -03:00

**GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL/CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 25/01/2023 12:58:45 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 25/01/2023 15:52:47 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-W3GL0M>