

**SIMBOLOGIA:**

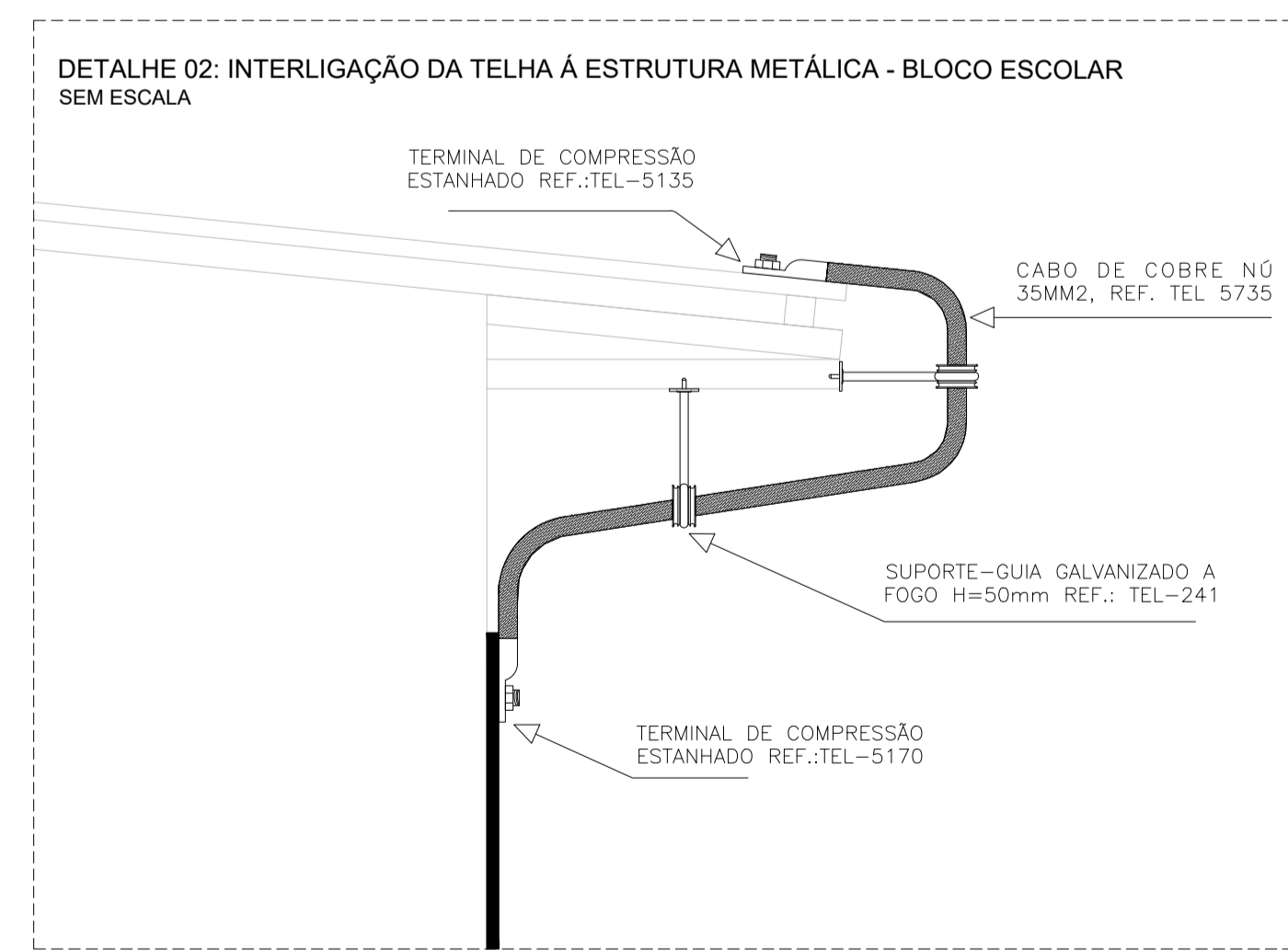
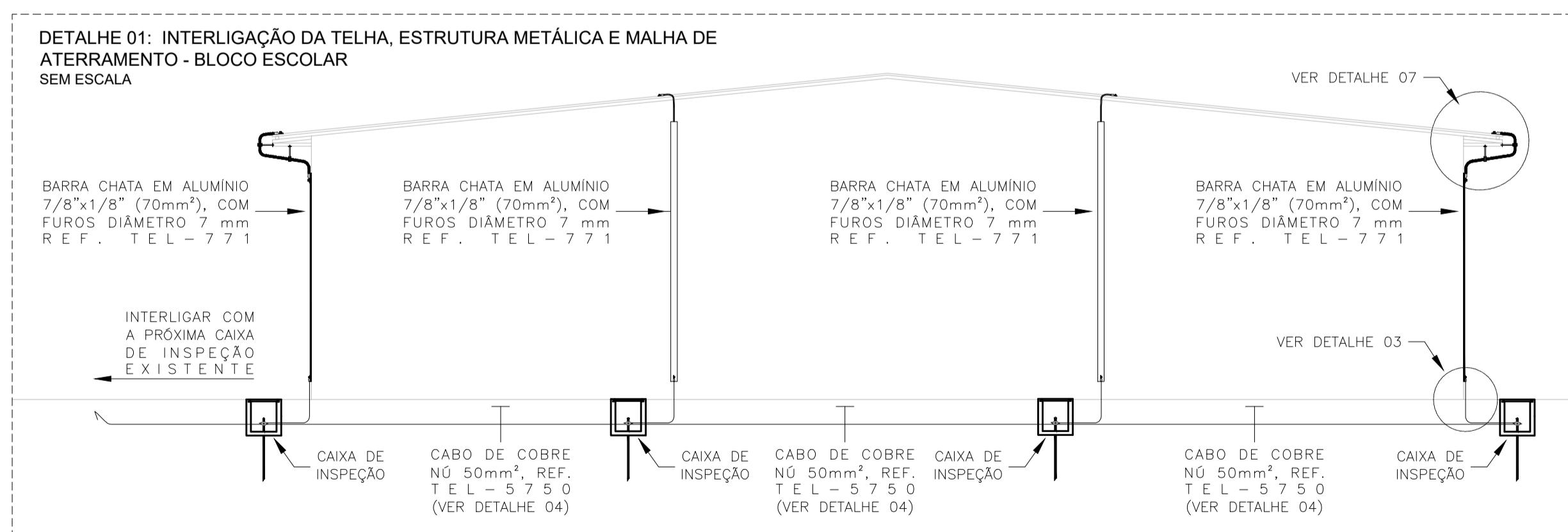
- CABO DE COBRE NÚ 35MM2 P/ MALHA DE CAPTAÇÃO REF.: (TEL 5735) TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- CABO DE COBRE NU 50 MM² P/ MALHA DE ATERRAMENTO REF.: TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- - - MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE
- D TRECHO DE DESCIDA EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3m (70mm²), 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 CAMADA) DE Ø5/8"x2400mm - 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 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 - 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

**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 ".

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



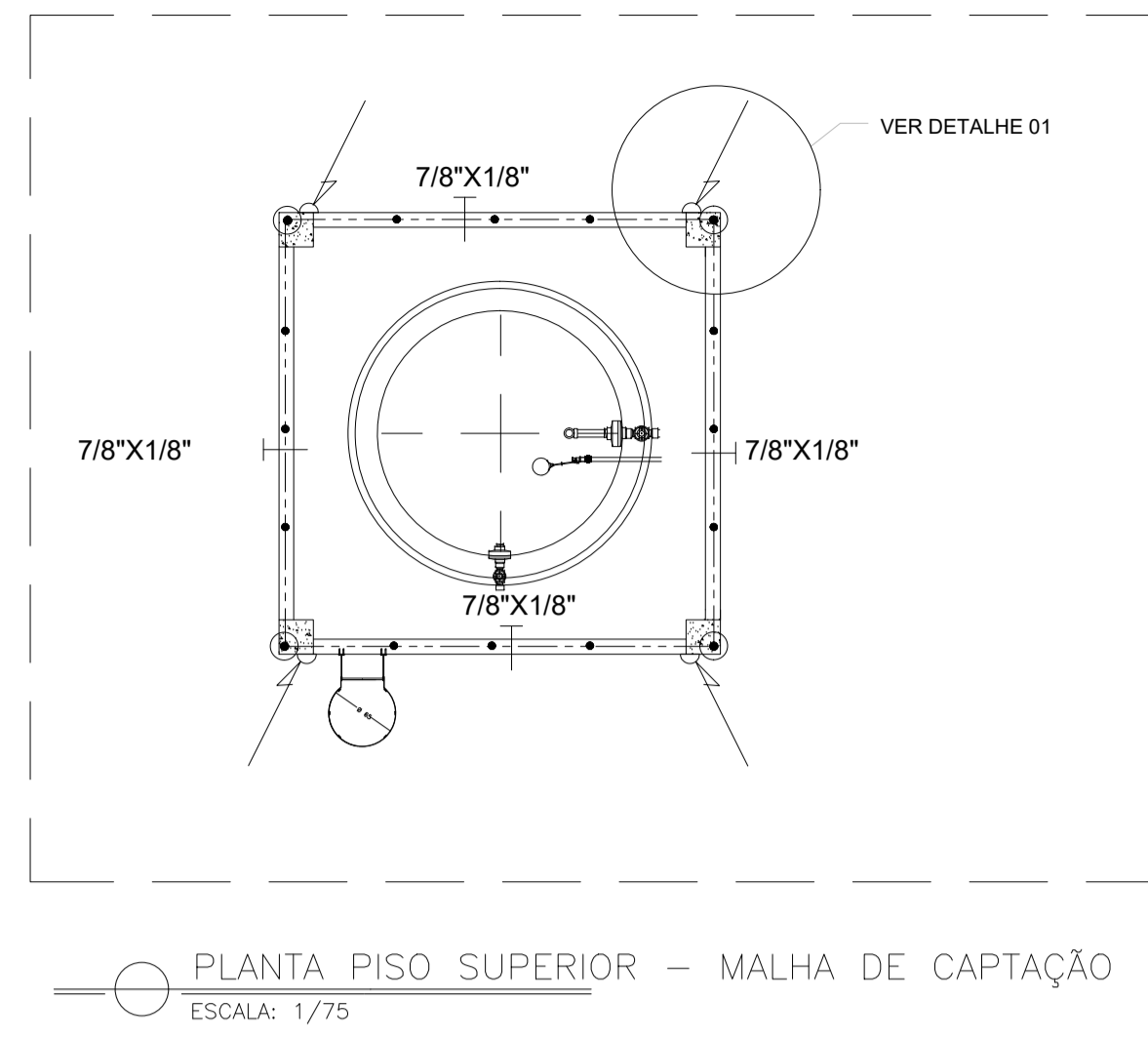
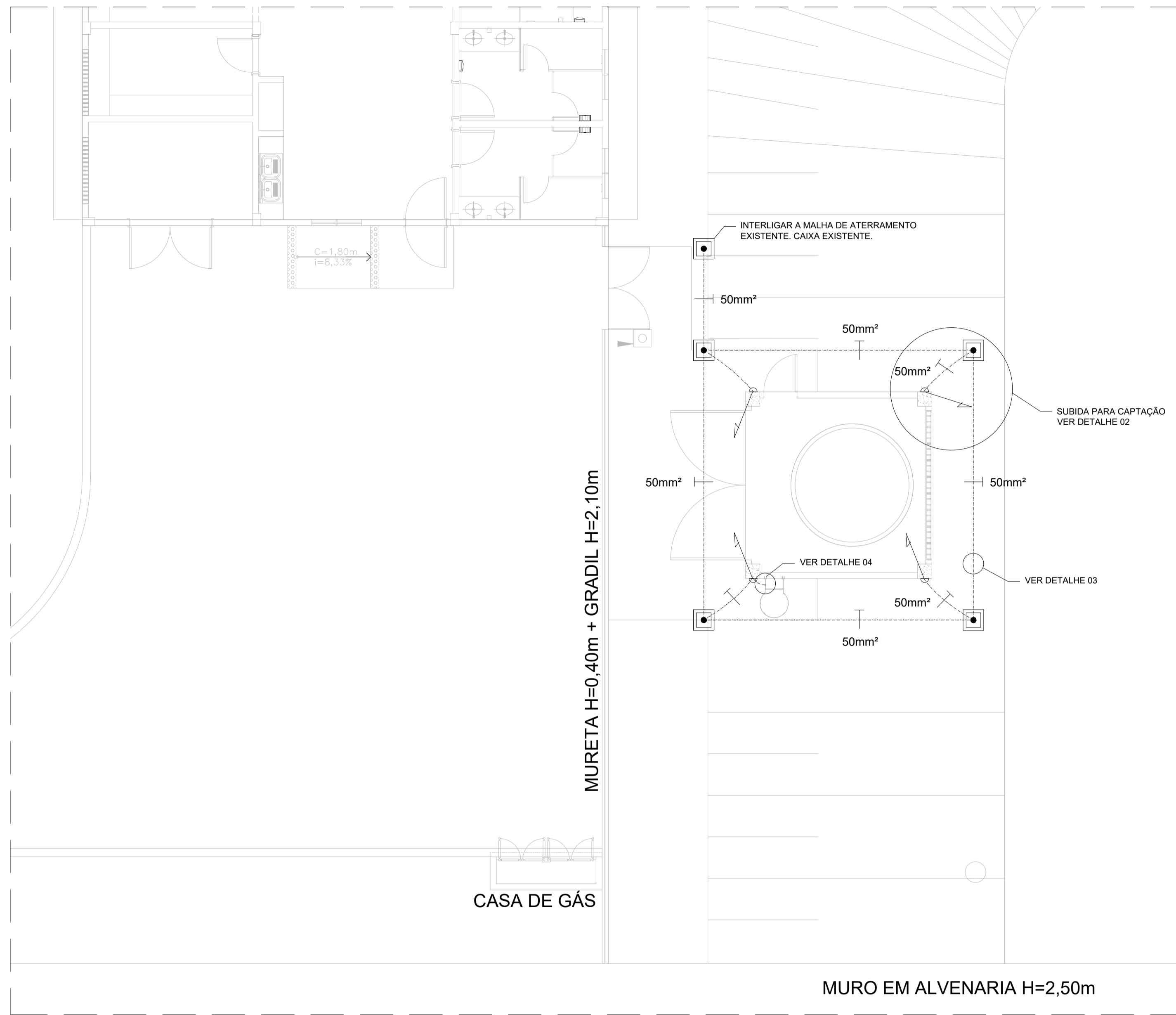
05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

**REVISÃO**

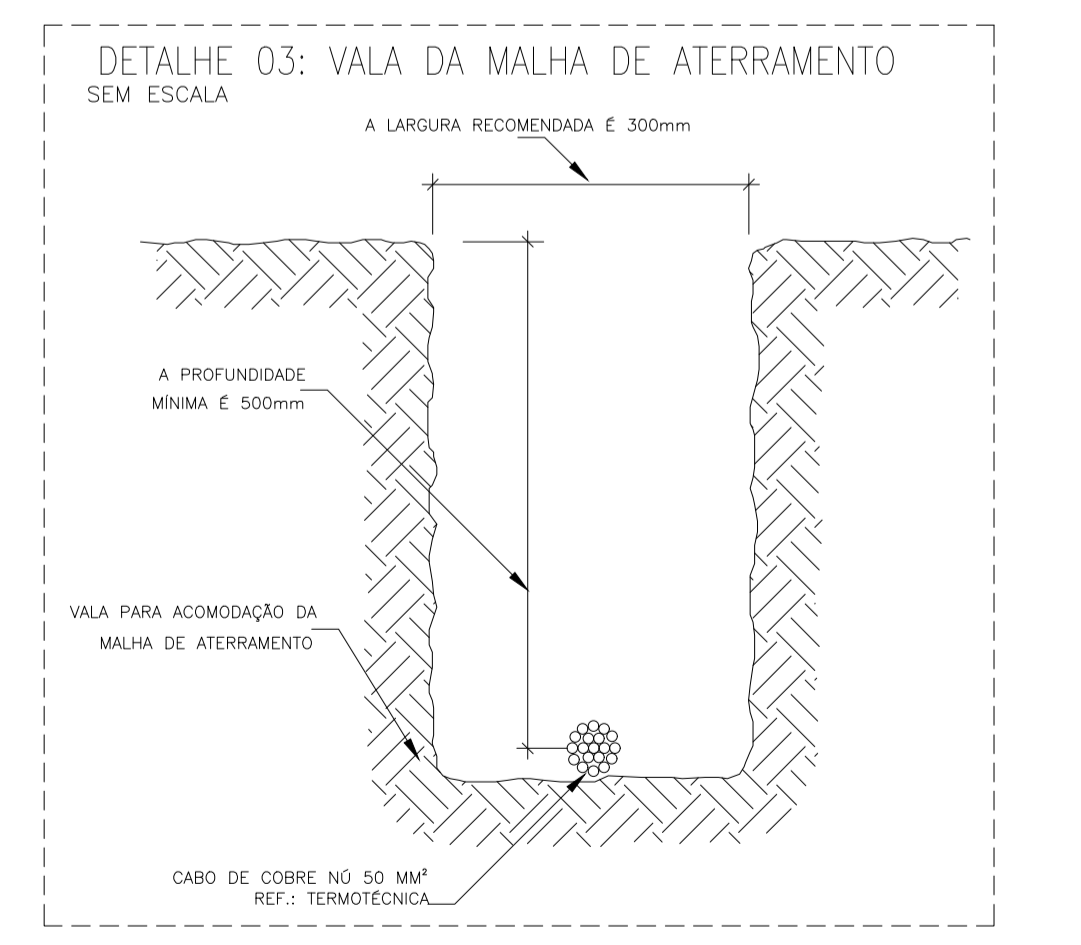
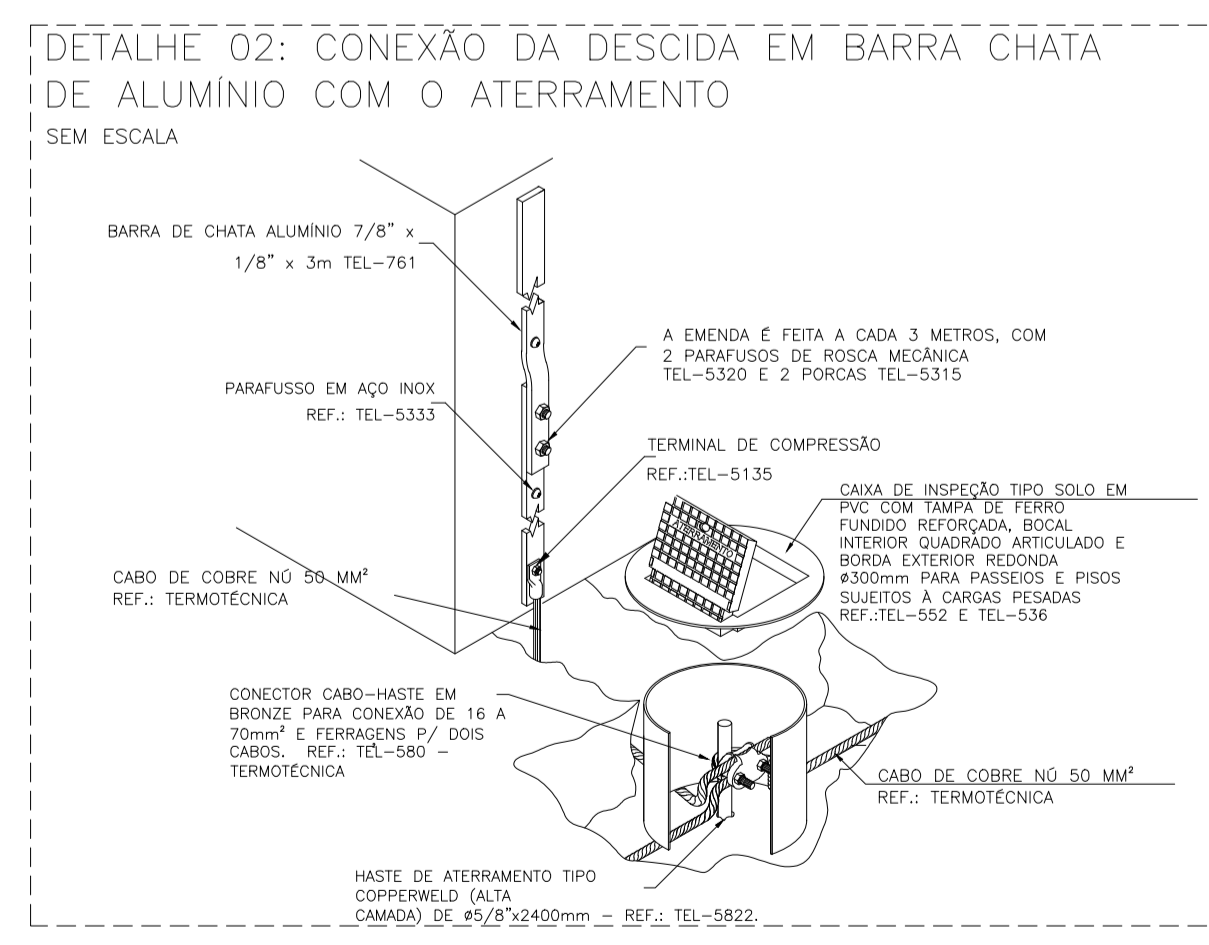
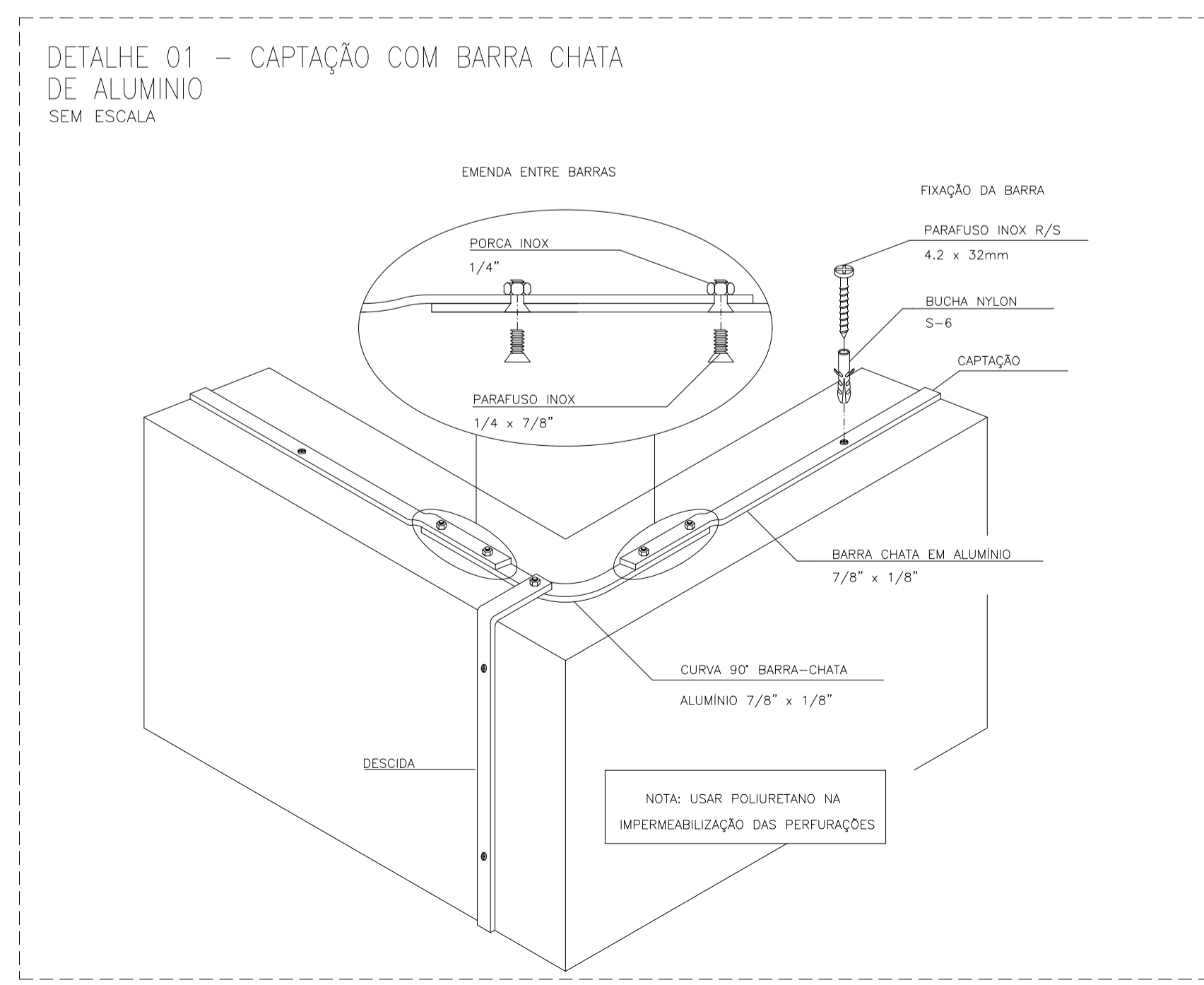
	<b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU		
	<b>SEDU</b>		<b>GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</b>
	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEFM CÂNDIDO PORTINARI</b>		

TÍTULO:			
ENDEREÇO:			
RUA PRINCIPAL, S/N, JUNCADO – SORETAMA, ES			
PRANCHA:	SPDA	PROJETO:	SPDA
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL:	AURÉLIO MENEGELLI RIBEIRO	ESCALA:	INDICADA
GERENTE DA GERFE:	MARCELO AMORIM GONÇALVES	UNIDADE:	METRO
COORDENADOR GERAL:	EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CREA-MG:	64866/D
COORDENADOR ELETRICISTA EPC:	FELIPE DE BRITO AURÉLIO	CREA-ES:	013366/D
AUTOR PROJETO:	JOSÉ LEANDRO OLIVEIRA FIORÓT	CREA-ES:	048593/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	VITOR DAMASCENO SALES	CREA-MG:	165022/D
ARQUIVO:	S0009-D01-SP-R00-01.dwg	DESENHO:	VISTO:

REFERÊNCIA:	SISTEMA DE CAPTAÇÃO E MALHA DE ATERRAMENTO SIMBOLOGIAS DETALHES	FOLHA:	<b>01</b> <b>02</b>
FORMATO:	A1	DATA:	FEVEREIRO/2020
OBSERVAÇÕES:		VISTO:	
REVISÃO:			



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"x2400mm – 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 ".

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

**REVISÃO**

<p><b>SEDU</b></p>	<p><b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b></p> <p>SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU</p>	<p><b>epc</b></p>	
	<p><b>GRÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</b></p>		
	<p>TÍTULO:</p> <p><b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM CÂNDIDO PORTINARI</b></p>		

ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, S/N, JUNCADO – SOORETAMA, ES		
PRANCHA:	SPDA	PROJETO:	SPDA
SUBSECRETARIO ESTADUAL:	AURÉLIO MENEGELLI RIBEIRO	ESCALA:	INDICADA
GERENTE DA GERFE:	MARCELO AMORIM GONÇALVES	UNIDADE:	METRO
COORDENADOR GERAL:	EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CREA-MG:	64866/D
COORDENADOR ELETRICISTA EPC:	FELIPE DE BRITO AURELIO	CREA-ES:	013366/D
AUTOR PROJETO:	VITOR DAMASCENO SALES	CREA-MG:	165022/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	VITOR DAMASCENO SALES	CREA-MG:	165022/D
ARQUIVO:	S0009-D01-SP-R00-02.dwg	DESENHO:	VISTO:

REFERÊNCIA:	SISTEMA DE CAPTAÇÃO E MALHA DE ATERRAMENTO SIMBOLOGIAS DETALHES	FOLHA:	<b>02</b>
FORMATO:	A1	DATA:	FEVEREIRO/2020
OBSERVAÇÕES:		VISTO:	
REVISÃO:			<b>02</b>

<b>CAPTURADO POR</b>	
ANDRÉIA SEGLIA TEC DE EDIFICACOES SEDU - GERFE	
<b>DATA DA CAPTURA</b>	12/05/2020 14:05:14 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
<b>VALOR LEGAL</b>	ORIGINAL
<b>NATUREZA</b>	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<b>ASSINARAM O DOCUMENTO</b>	
VITOR DAMASCENO SALES ENG ELET JR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 11:37:19 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 13:51:57 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
MOISÉS BRITO SOBRINHO ENG COORD CIVIL SR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 14:05:14 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
FELIPE DE BRITO AURÉLIO ENG COORD ELETRIC SR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 12:01:56 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
EDSON DE OLIVEIRA PIRES ENG COORD GERAL MAST SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 13:43:56 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-M1X04X>



Consulta via leitor de QR Code.