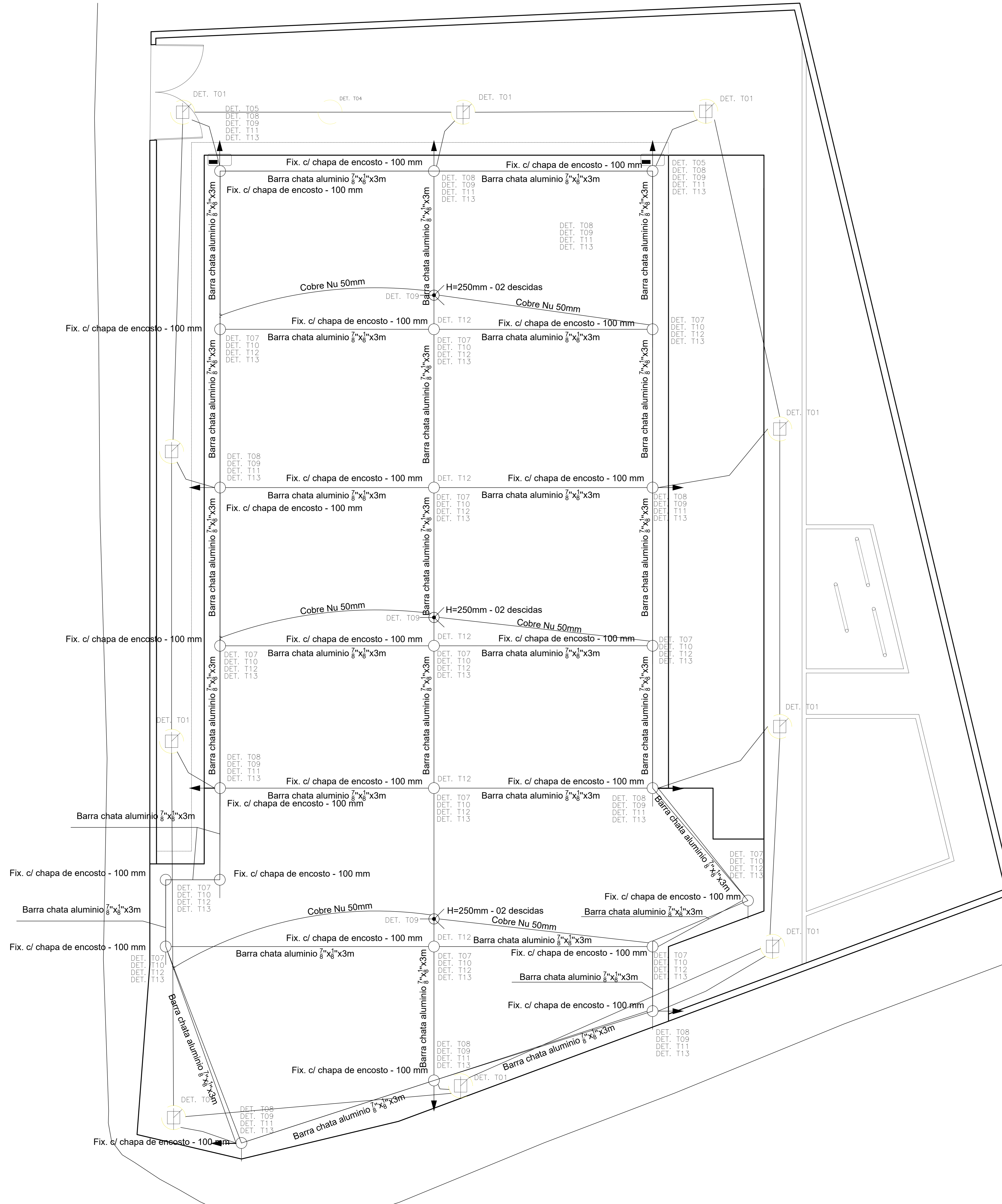


SIMBOLOGIA

SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
	CABO DE ATERRAMENTO #50(NU) ENTERRADO NO SOLO/CALÇADA
	COBRE NU #50mm2 APARENTE, FIXADO POR PRESILHAS EM TELHA DE ALUMÍNIO
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, FIXADO POR PRESILHAS EM TELHA
	CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E CABO DE COBRE NU #50mm ²
	CAPTOR AÉREO TIPO ESPETO.
	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO.
	INDICAÇÃO DE SUBIDA/ DESCIDA DE CABO EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO. BARRA CHATA DE ALUMÍNIO QUE SOBRE/DESCE.
	CAIXA COM HASTE DE ATERRAMENTO
	PONTO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO DO SPDA



NOTAS:

- 01 - TODOS ELEMENTOS METÁLICOS DEVEM ESTAR SÓLIDAMENTE CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO.
- 02 - O ANEL DE 50mm² DEVER SER ENTERRADO A PROFUNDIDADE DE 50cm, DETALHE T4, FOLHA 03.
- 03 - A INTERLIGAÇÃO DE METAIS DIFERENTES SEM PRECAUÇÕES ADEQUADAS PODE CAUSAR PROBLEMAS GRAVES DE CORROSÃO ELETROLÍTICA. UTILIZAR CONECTORES BIMETÁLICOS.
- 04 - O ANEL DE ATERRAMENTO SERÁ CONECTADO ÀS HASTES ATRAVÉS DE GRAMPOS DE ATERRAMENTO NO INTERIOR DE CAIXA, CONFORME DETALHE T1, FOLHA 03.
- 05 - AS CONEXÕES ENTERRADAS DE CABO COM CABO QUE NÃO POSSAM SER INSPECIONADAS, SERÃO EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
- 06 - ATERRAR QUADROS DE TELEFONIA/REDE CONFORME DETALHE T3, FOLHA 03.
- 07 - PROJETO FEITO COM BASE NA NBR 5419 DE 2015.
- 08 - QUANDO EXISTIREM MATERIAIS FERROSOS EXPOSTOS, ESTAS DEVEM SER GALVANIZADOS A QUENTE OU CONTEMPLADOS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO ADEQUADOS.
- 09 - ATERRAMENTO DO GRADIL METÁLICO/ALAMBRADO/CORRIMÃO/PORTA, JUNTO À BASE, CONFORME DETALHE T3, FOLHA 03.
- 10 - BARRA CHATA PRESA SOBRE A TELHA, DETALHES T7 E T10, FOLHA 03.
- 11 - DESCIDA DA BARRA CHATA, DETALHE T8, FOLHA 03.
- 12 - CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DA CAPTAÇÃO E CABO DE COBRE NÓ, CONFORME DETALHE T08, FOLHA 03.
- 13 - USAR SELANTE DE POLIURETANO NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES.
- 14 - TODOS OS ELEMENTOS E EQUIPAMENTOS METÁLICOS INSTALADOS NA COBERTURA DEVEM SER ATERRADOS CONFORME DETALHES T3 e T14, FOLHA 03.
- 15 - INTERLIGAÇÃO ENTRE BARRA CHATA E CABO DE COBRE EM CAIXA COM JUNÇÃO DE MEDIÇÃO, CONFORME DETALHE T5, FOLHA 03.
- 16 - O CABO DE ATERRAMENTO ENTERRADO NO SOLO DEVE FICAR AFASTADO NO MÍNIMO 1,0 METRO DA FUNDAÇÃO DA EDIFICAÇÃO.
- 17 - O SISTEMA FOTOVOLTAICO (PREVISÃO), QUANDO EXECUTADO, DEVE SER CONECTADO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA COBERTURA DO LOCAL, COM CABO A SER DEFINIDO PELO PROJETISTA DO SISTEMA.
- 18 - OS MASTROS DAS BANDEIRAS (PREVISÃO), QUANDO EXECUTADO, DEVE SER CONECTADO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, CONFORME DETALHE T3, FOLHA 03.

NOTA ADICIONAL: OS CÓDIGOS DE PRODUTOS APRESENTADOS NOS DETALHES TRATAM-SE SOMENTE DE REFERÊNCIAS, PODENDO OS MESMOS SER SUBSTITUÍDOS POR PRODUTOS EQUIVALENTES.

Lista de Materiais	
SPDA	
Captors	
Captor Franklin H=250mm - 01 descida	3 pç
Condutores de proteção (SPDA)	
Barra chata em alumínio - com furos 7/8" x 1/8"	199,15m
Cabo de cobre Nú - 7 fios 50mm ²	46,6 m
Isolador reforçado Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	24 pç
Isolador simples Fix. c/ calha - 100 mm	30 pç
300x300x300 mm de concreto	10 pç
haste cobreada 1/2" x 2400 mm	10 pç
Aterramento	

DATA: 23/09/2022	CONVENIENTE:	TIPO: SPDA	MODIFICAÇÕES:	FOLHA: 01/02
COMENTÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES				ÁREA: 972,45 m ²
OBJETO: RECONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EDUCACIONAL DA EMEI VOVO CLARA, CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES				ASSINATURA:
CONTEÚDO: EXECUTIVO - SPDA				RESPONSÁVEL TÉCNICO:
LOCAL: RUA ANTONIO BELISÁRIO, BARRIO NICOLAU DE VARGAS, SIN. COORDENADAS: 20°21'48.8" S 41°14'23.5" W				
DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO		SPDA - VOVO CLARA REV01		
ESCALA: INDICADA EM PLANTAS				

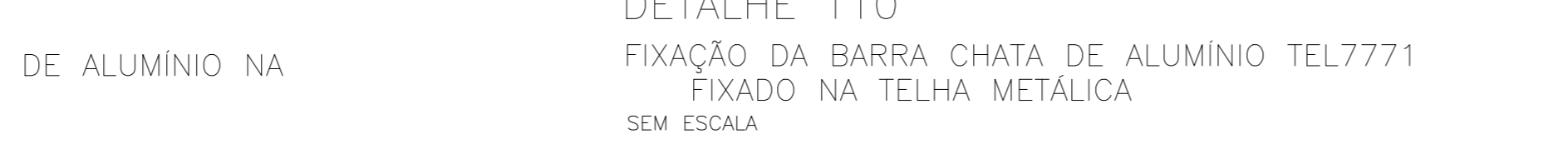
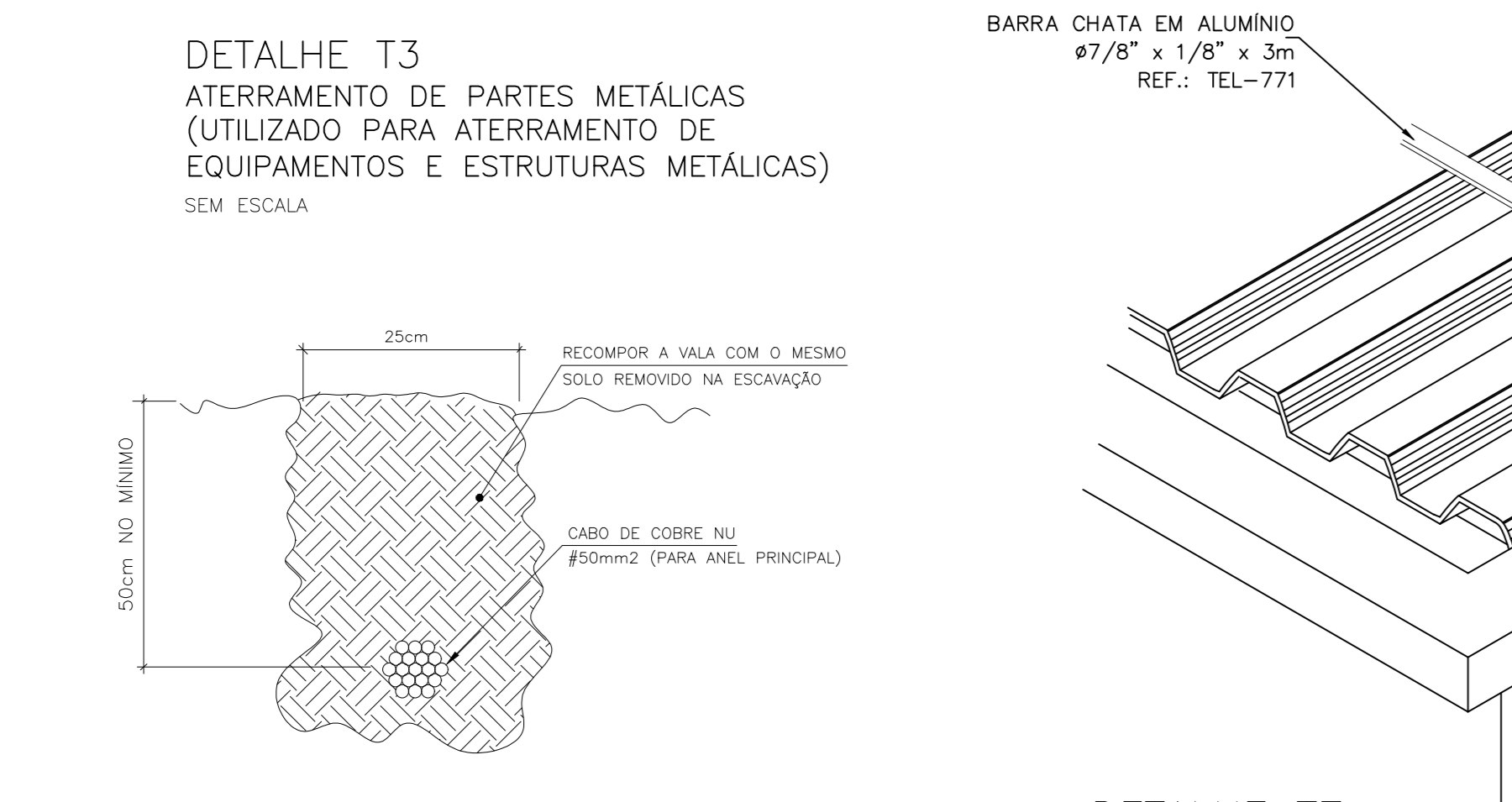
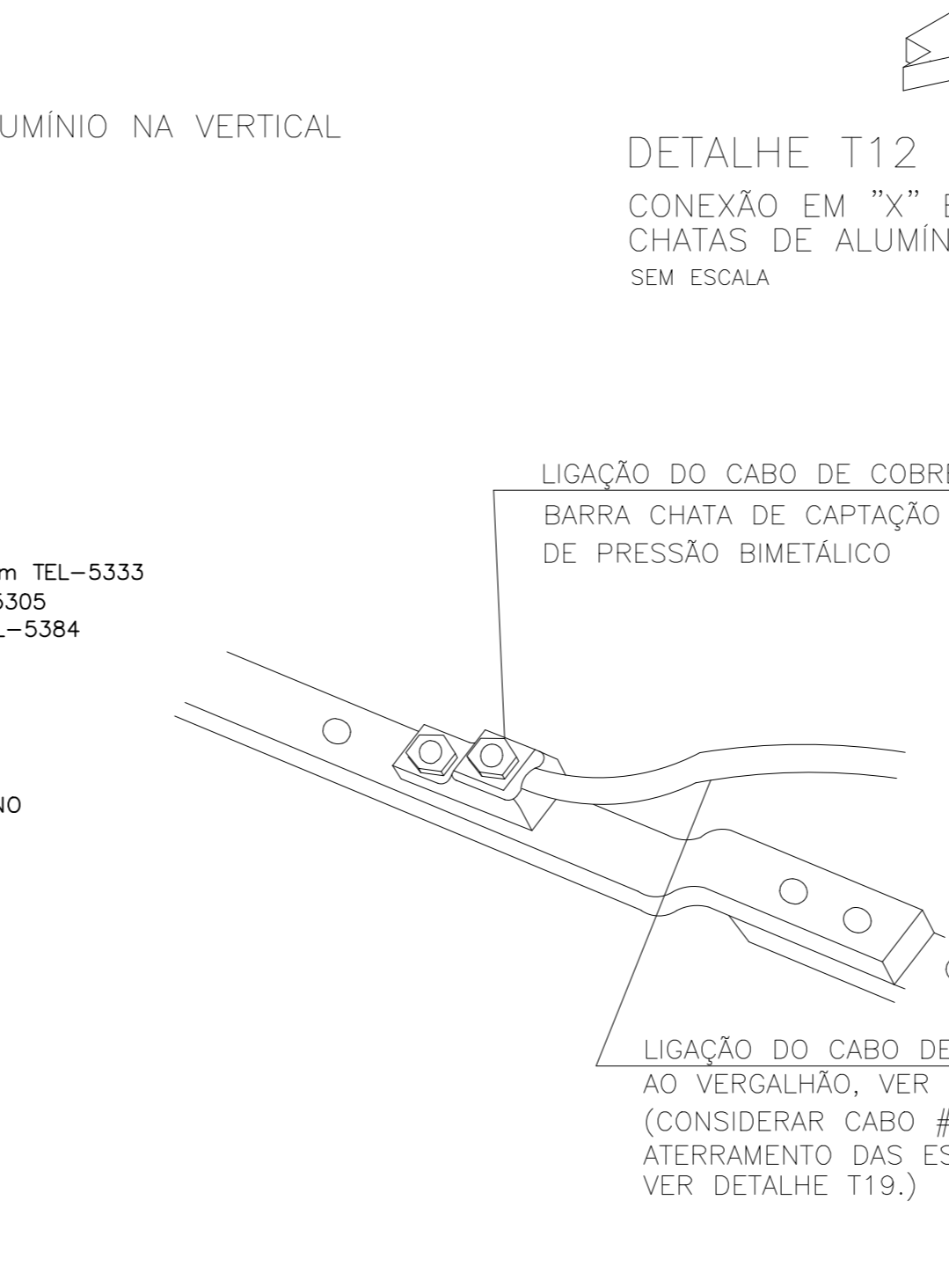
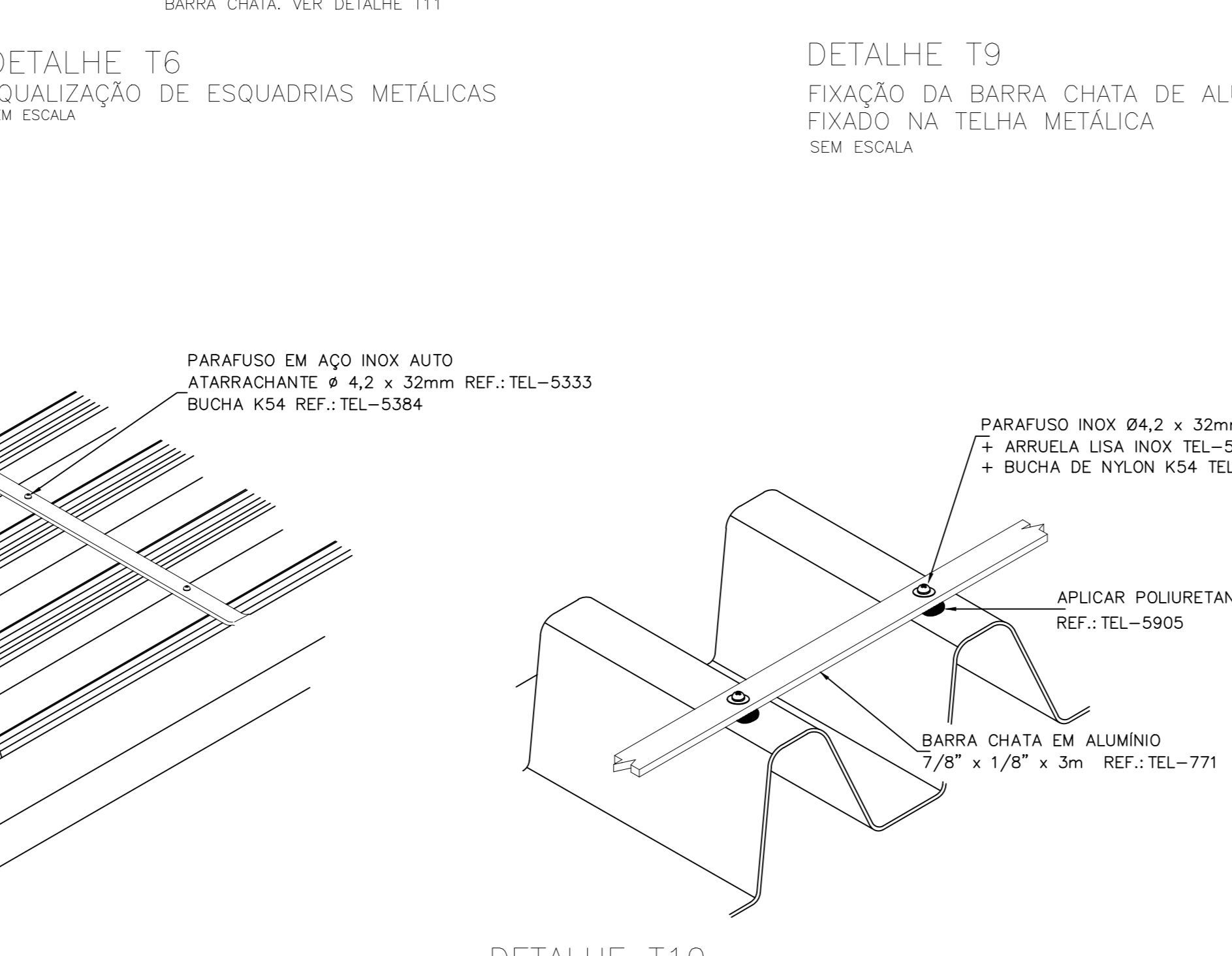
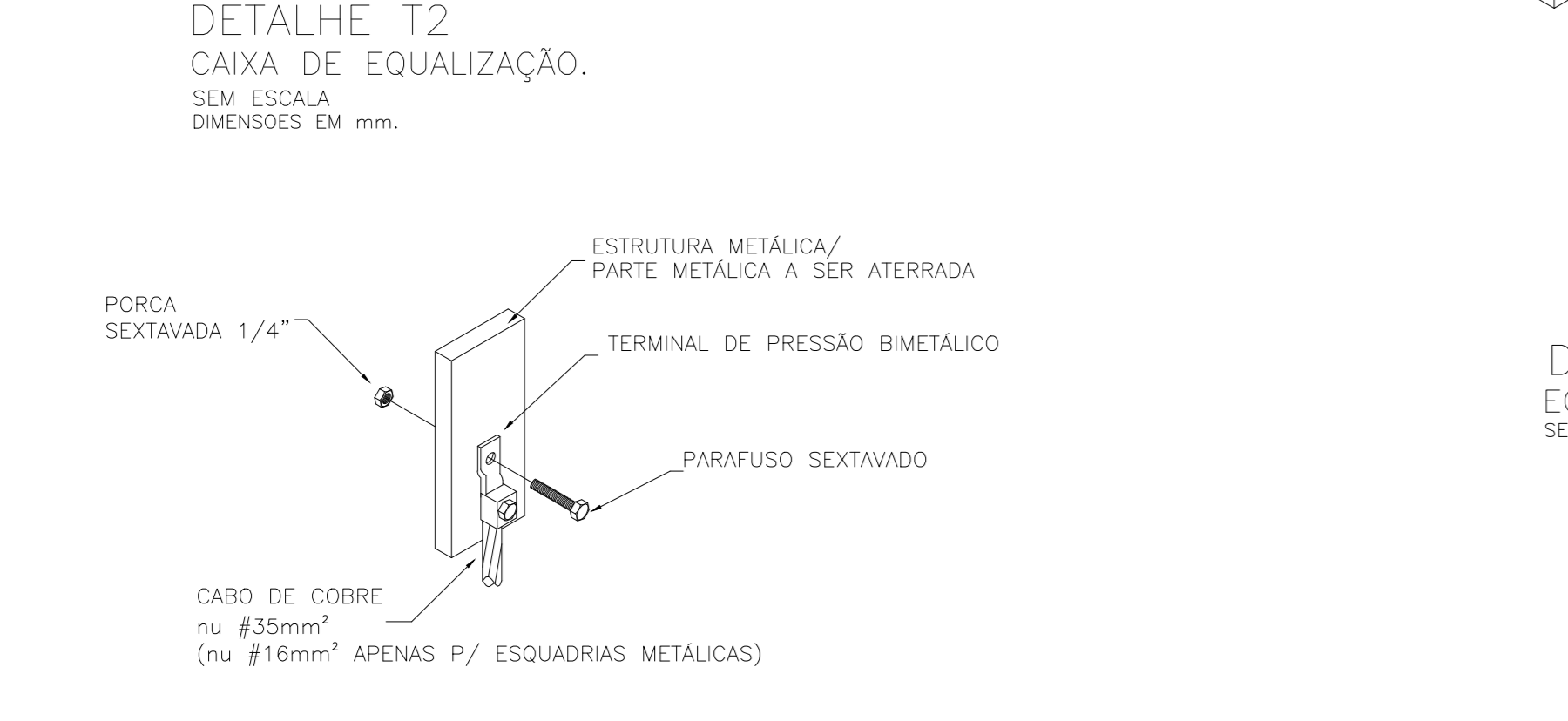
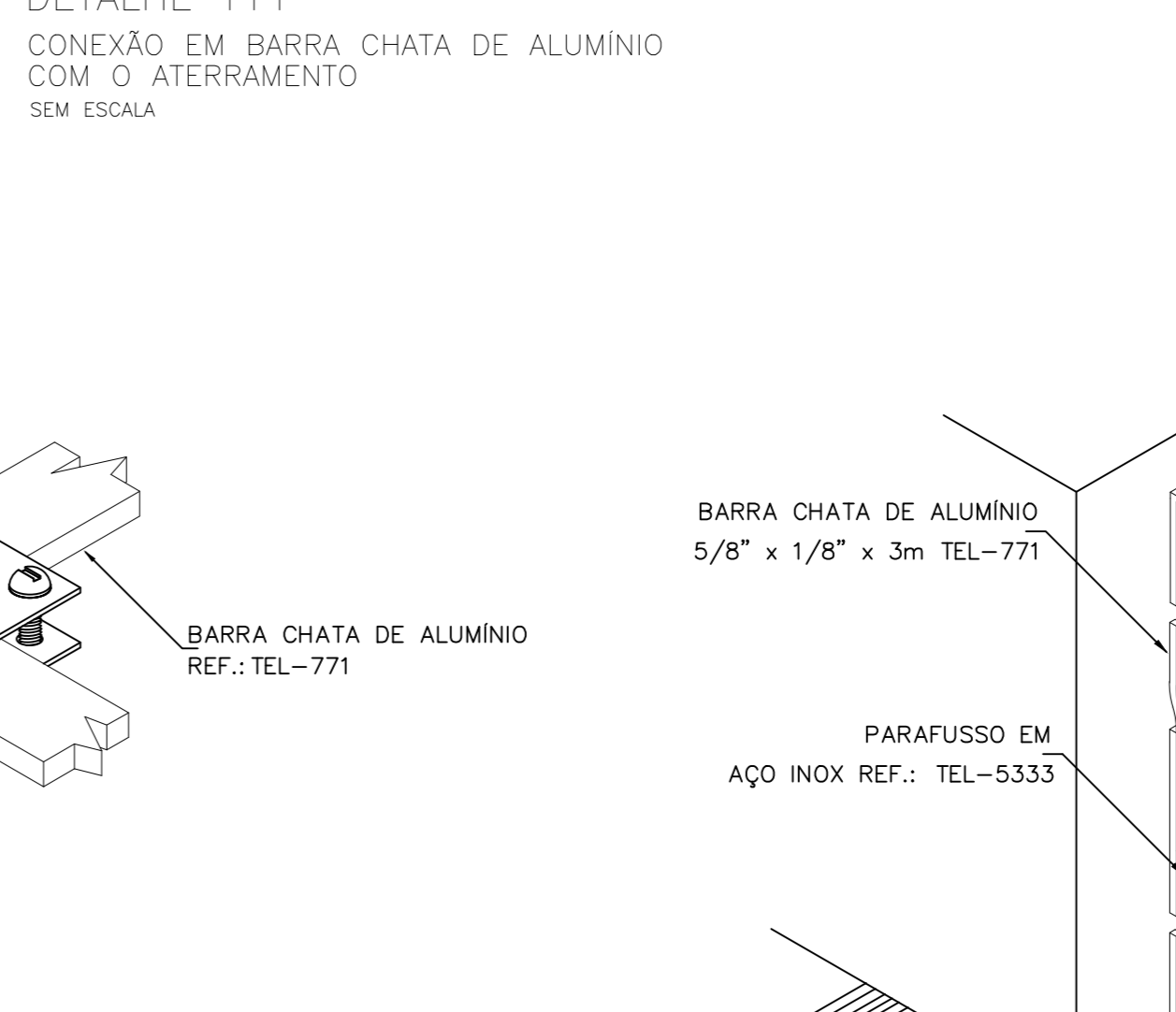
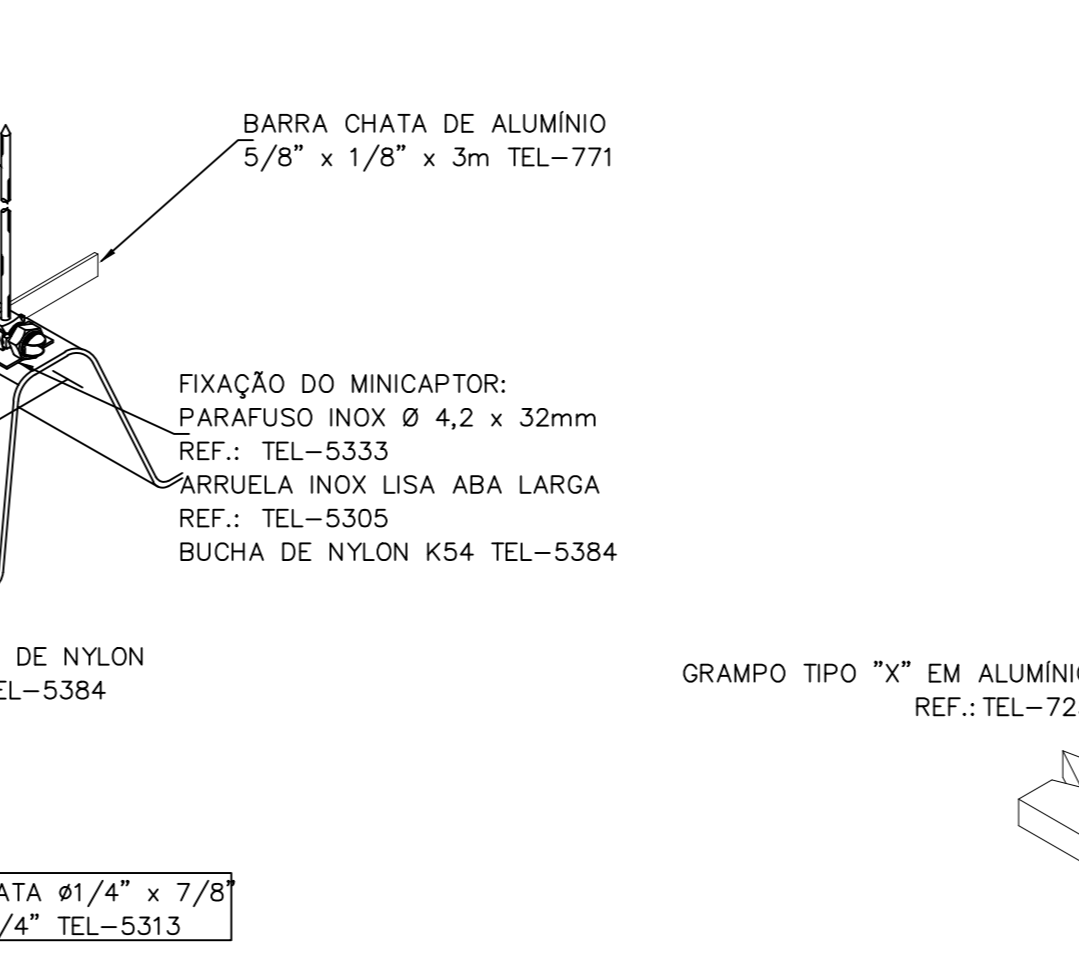
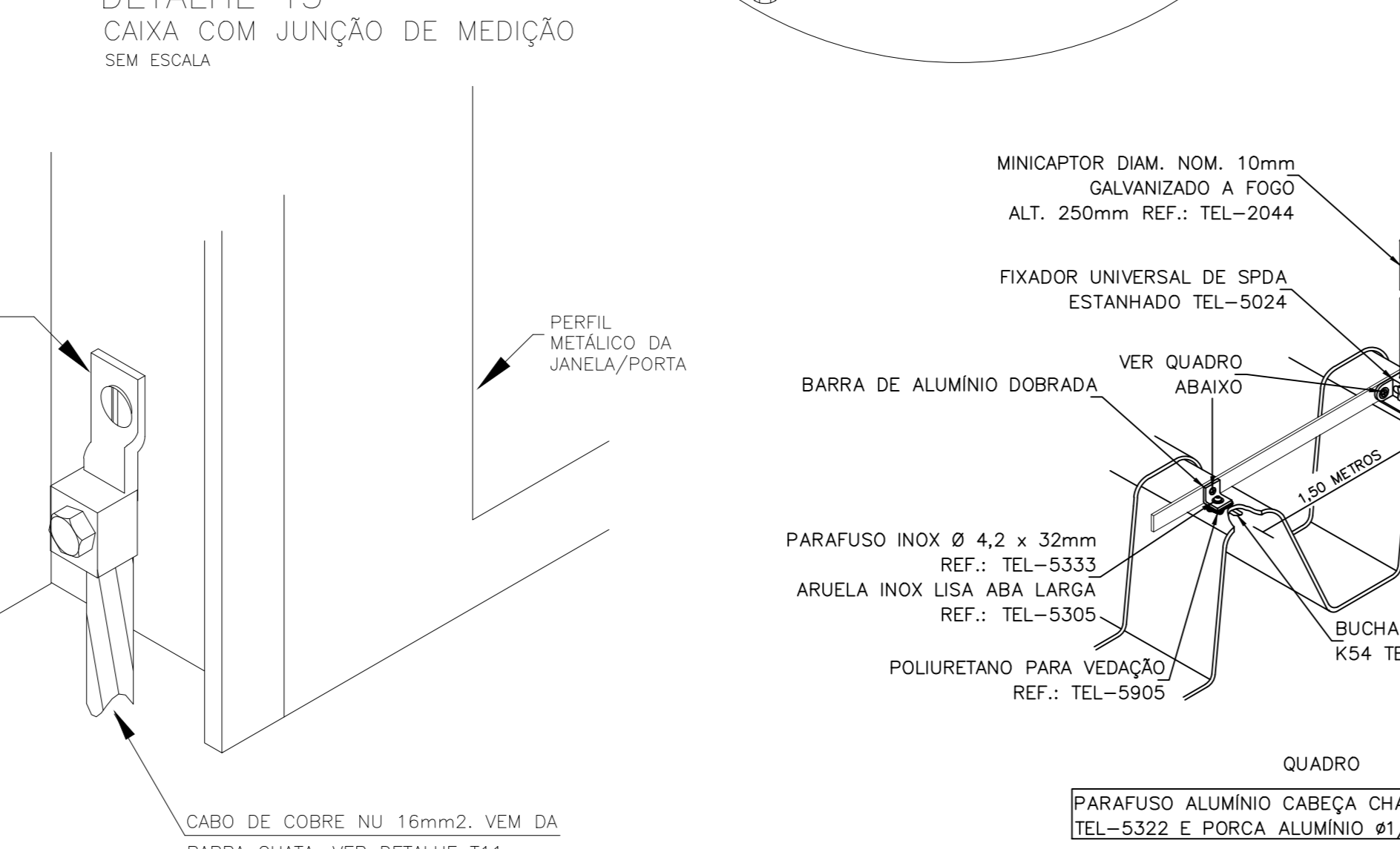
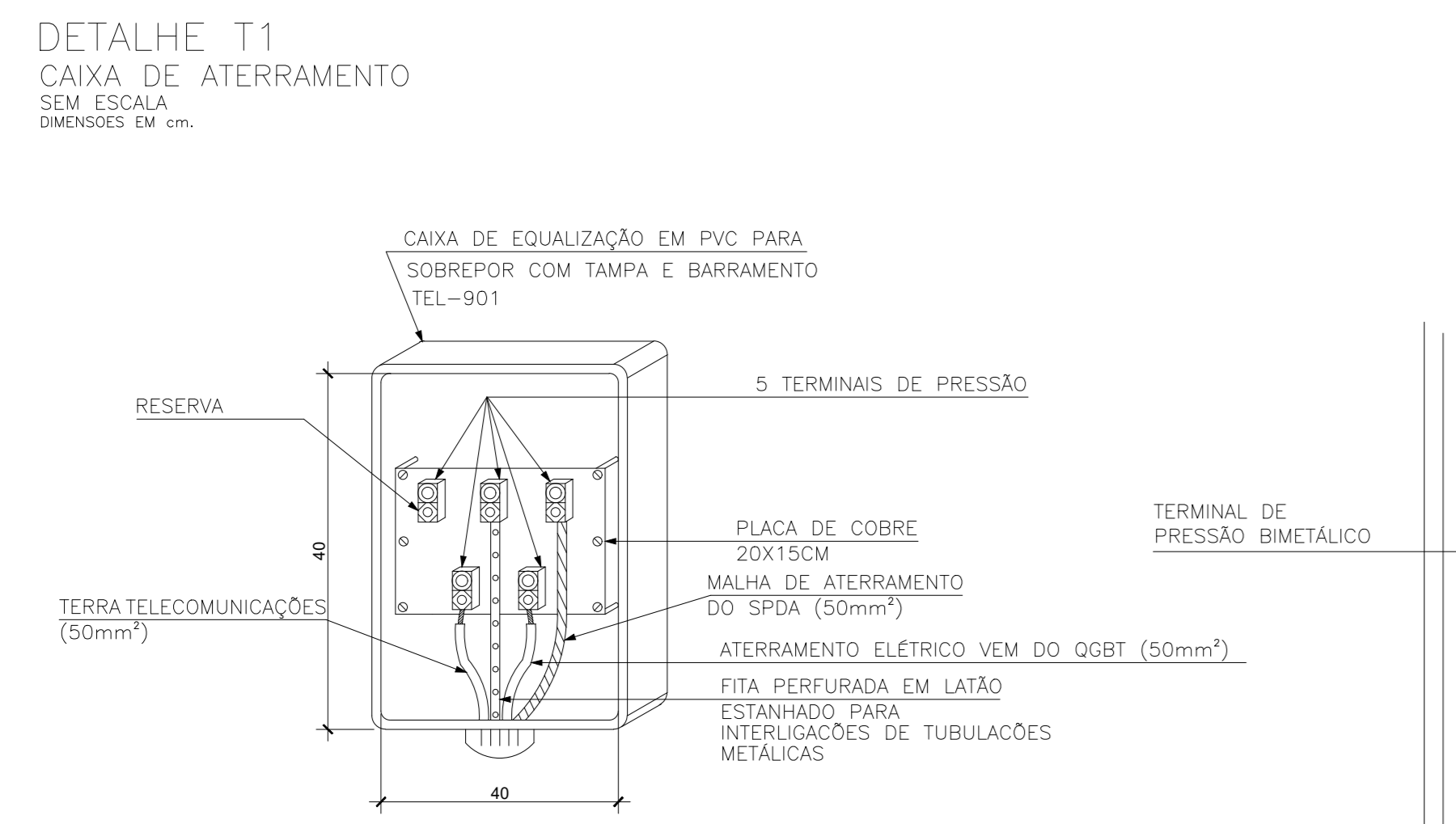
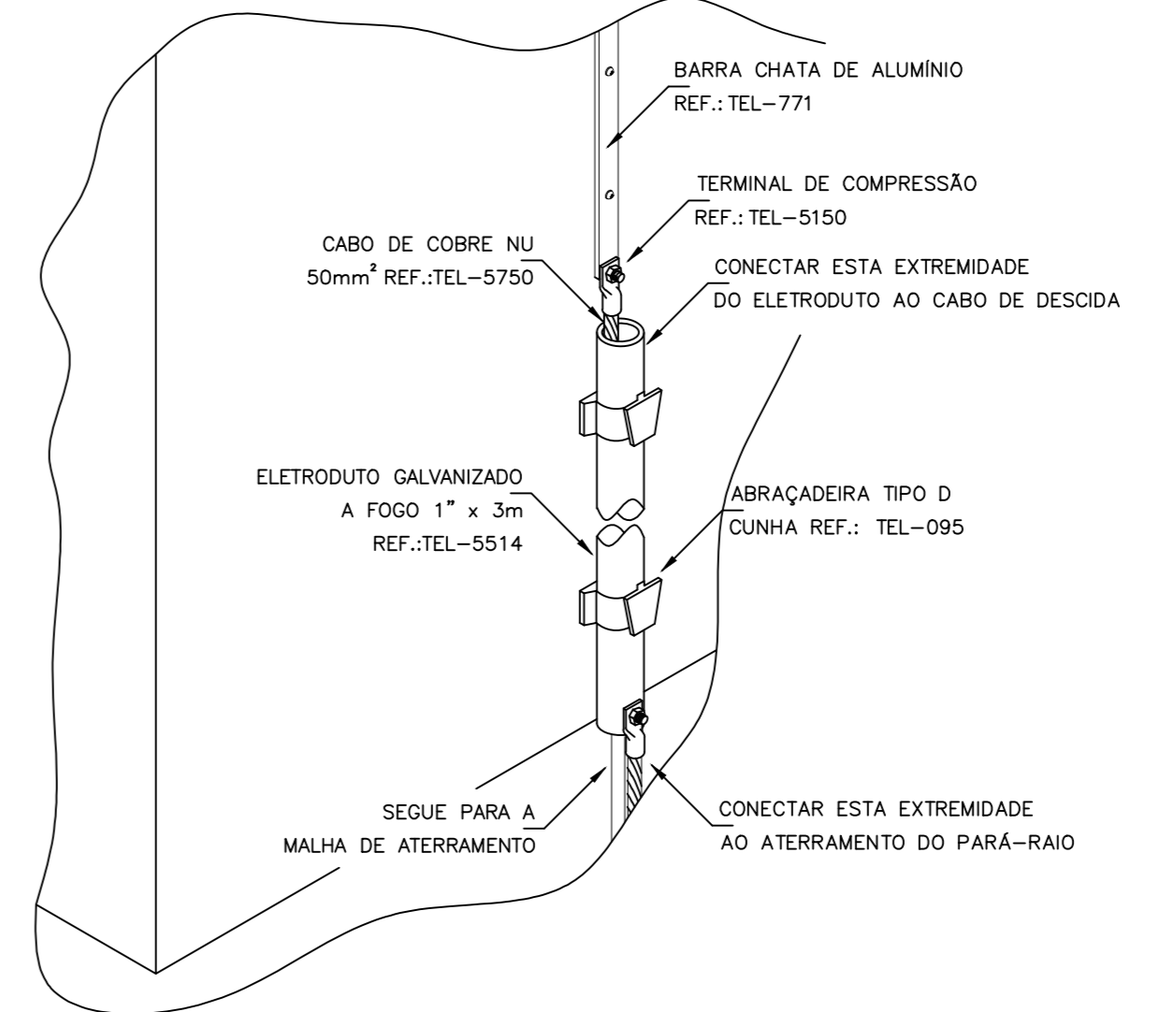
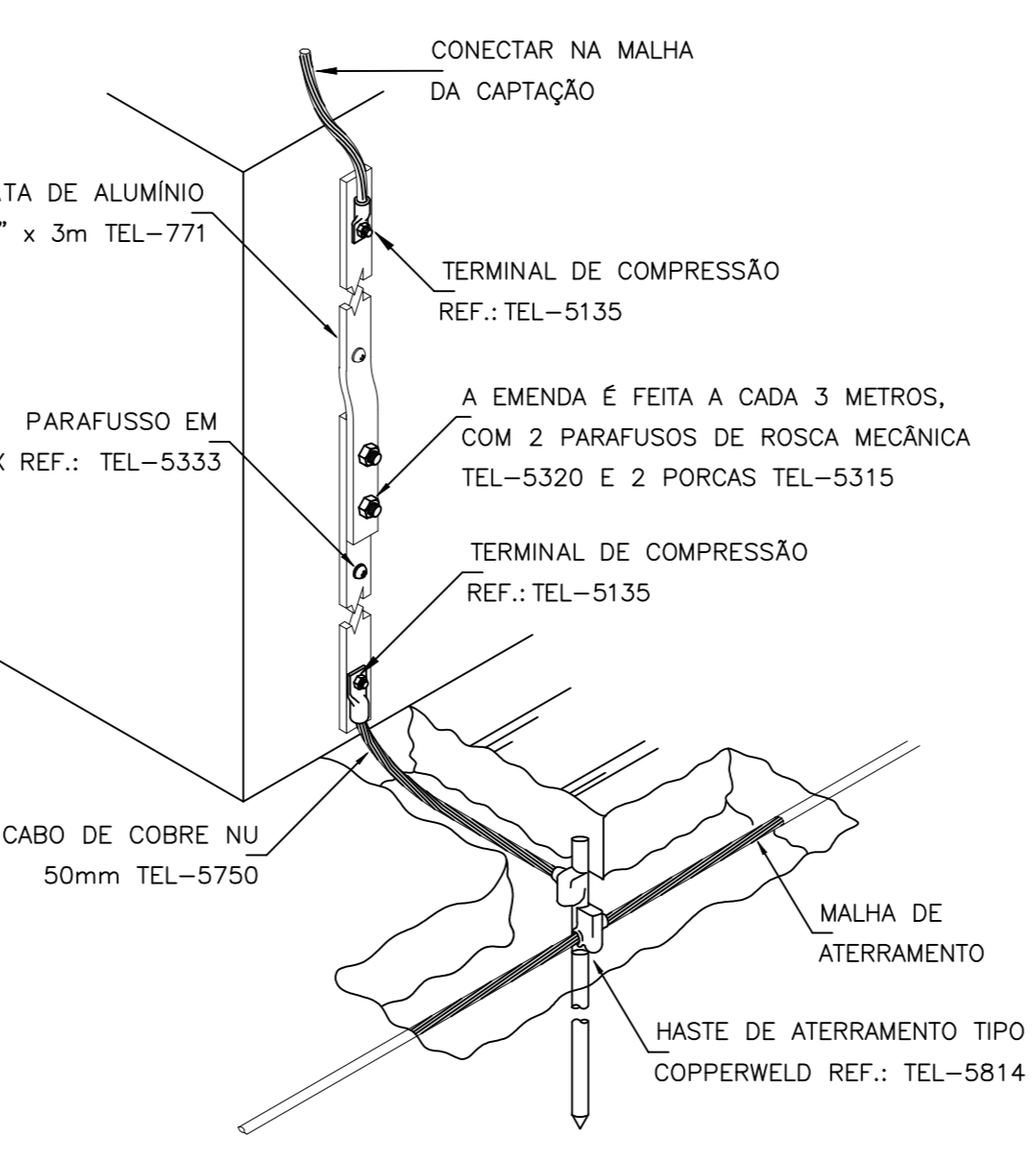
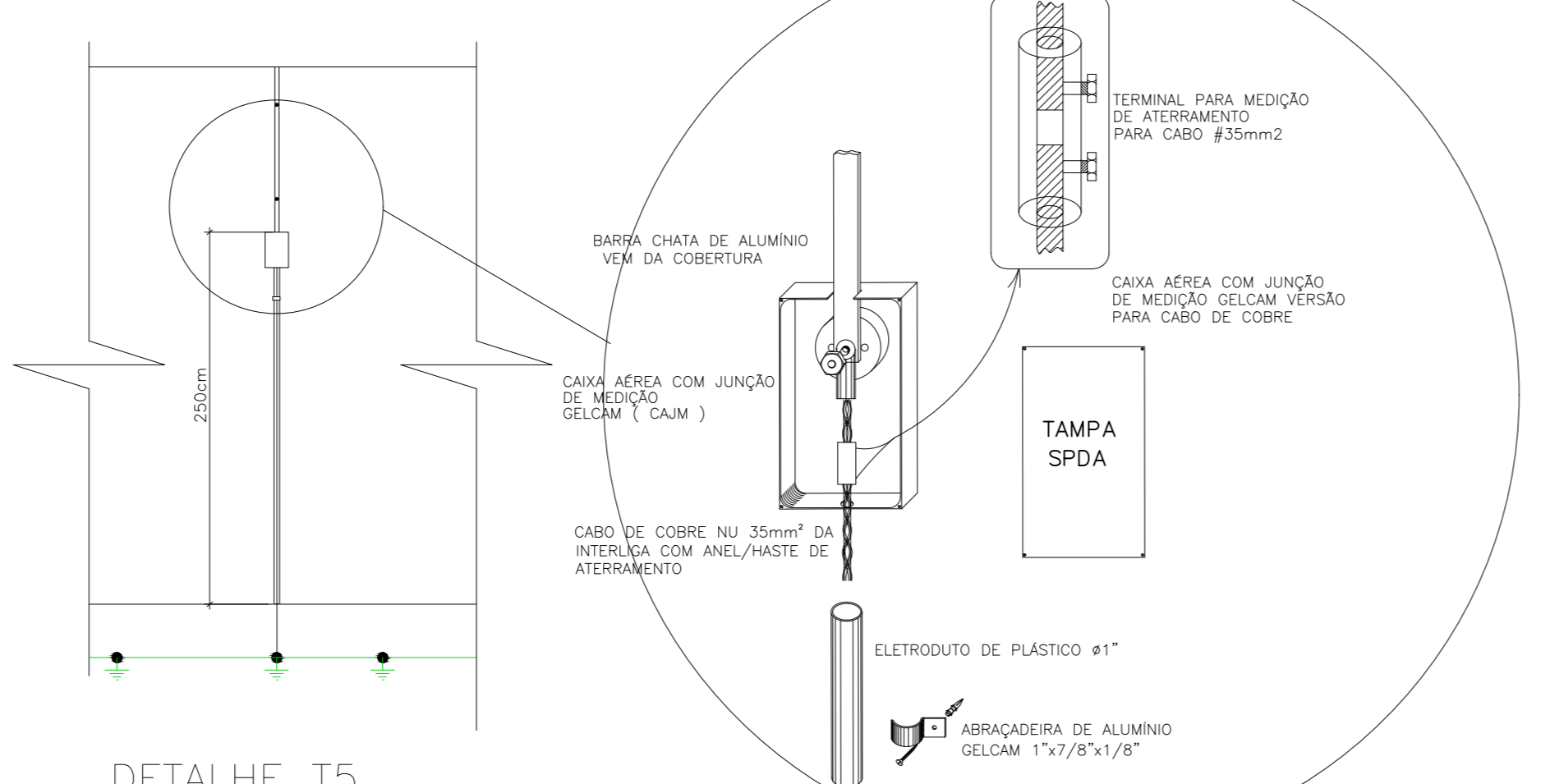
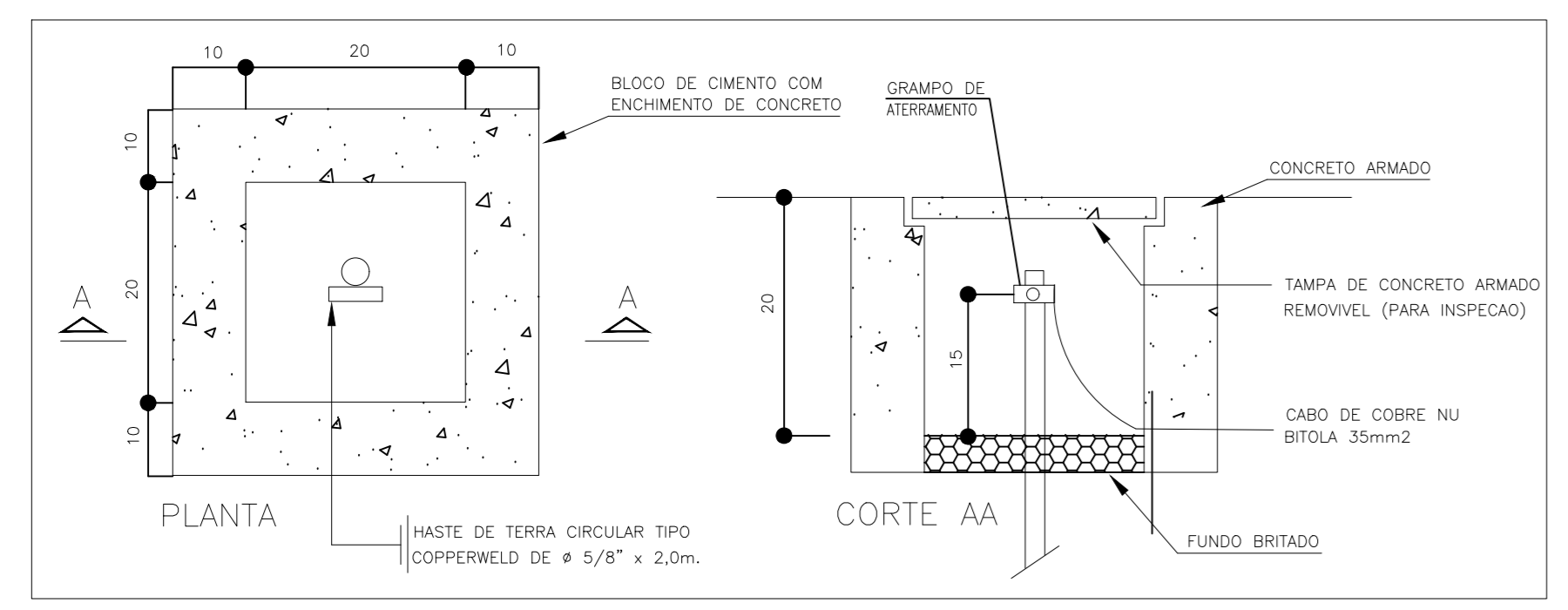
NOTAS:

- 01 - TODOS ELEMENTOS METÁLICOS DEVEM ESTAR SOLIDAMENTE CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO.
- 02 - O ANEL DE 50mm² DEVER SER ENTERRADO A PROFUNDIDADE DE 50cm, DETALHE T4, FOLHA 03.
- 03 - A INTERLIGAÇÃO DE METAIS DIFERENTES SEM PRECAUÇÕES ADEQUADAS PODE CAUSAR PROBLEMAS GRAVES DE CORROSÃO ELÉTRICA. UTILIZAR CONECTORES BIMETÁLICOS.
- 04 - O ANEL DE ATERRAMENTO SERÁ CONECTADO ÀS HASTES ATRAVÉS DE GRAMPOS DE ATERRAMENTO NO INTERIOR DE CAIXA, CONFORME DETALHE T1, FOLHA 03.
- 05 - AS CONEXÕES ENTERRADAS DE CABO COM CABO QUE NÃO POSSAM SER INSPECIONADAS, SERÃO EXECUTADAS COM SOLDAGEM EXOTÉRMICA.
- 06 - ATERRAR QUADROS DE TELEFONIA/REDE CONFORME DETALHE T3, FOLHA 03.
- 07 - PROJETO FEITO COM BASE NA NBR 5419 DE 2015.
- 08 - QUANDO EXISTIREM MATERIAS FERROSOS EXPOSTOS, ESTAS DEVEM SER GALVANIZADAS A QUENTE OU CONTEMPLADOS COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO ADEQUADOS.
- 09 - ATERRAMENTO DO GRADIL METÁLICO/ALAMBRAO/CORRIMÃO/PORTA, JUNTO À BASE, CONFORME DETALHE T3, FOLHA 03.
- 10 - BARRA CHATA PRESA SOBRE A TELHA, DETALHES T7 E T10, FOLHA 03.
- 11 - DESCIDA DA BARRA CHATA, DETALHE T8, FOLHA 03.
- 12 - CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DA CAPTAÇÃO E CABO DE COBRE NÚ, CONFORME DETALHE T15, FOLHA 03.

- 13 - USAR SELANTE DE POLIURETANO NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES.
- 14 - TODOS OS ELEMENTOS E EQUIPAMENTOS METÁLICOS INSTALADOS NA COBERTURA DEVEM SER ATERRADOS CONFORME DETALHES T3 e T15, FOLHA 03.
- 15 - INTERLIGAÇÃO ENTRE BARRA CHATA E CABO DE COBRE EM CAIXA COM JUNÇÃO DE MEDIÇÃO, CONFORME DETALHE T5, FOLHA 03.
- 16 - O CABO DE ATERRAMENTO ENTERRADO NO SOLO DEVE FICAR AFASTADO NO MÍNIMO 1,0 METRO DA FUNDAÇÃO DA EDIFICAÇÃO.
- 17 - O SISTEMA FOTOVOLTAICO (PREVISÃO), QUANDO EXECUTADO, DEVE SER CONECTADO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA COBERTURA DO CLUBE, COM CABO A SER DEFINIDO PELO PROJETISTA DO SISTEMA.

NOTA ADICIONAL: OS CÓDIGOS DE PRODUTOS APRESENTADOS NOS DETALHES TRATAM-SE SOMENTE DE REFERÊNCIAS, PODENDO OS MESMOS SER SUBSTITUÍDOS POR PRODUTOS EQUIVALENTES.

SIMBOLOGIA	
SÍMBOLOS	DESCRIÇÃO
	CABO DE ATERRAMENTO #50(NU) ENTERRADO NO SOLO/CALÇADA
	COBRE NU #50mm ² APARENTE, FIXADO POR PRESILHAS EM TELHA DE ALUMÍNIO
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, FIXADO POR PRESILHAS EM TELHA
	CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E CABO DE COBRE NU #50mm ²
	CAPTOR AÉREO TIPO ESPETO.
	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO.
	INDICAÇÃO DE SUBIDA/ DESCIDA DE CABO EM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO. BARRA CHATA DE ALUMÍNIO QUE SOBE/DESCE.
	CAIXA COM HASTE DE ATERRAMENTO
	PONTO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO DO SPDA



DATA: 02/2022	CONVENIENTE:	TIPO: SPDA	MODIFICAÇÕES:	FOLHA: 02/02
COMENTÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES				ÁREA: 972,45 m ²
OBJETO: RECONSTRUÇÃO DE PRÉDIO EDUCACIONAL DA EMEI VOVO CLARA, CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES				ASSINATURA:
CONTEÚDO: EXECUTIVO - SPDA				Responsável Técnico:
LOCAL: RUA ANTONIO BELUSÁRIO, BAIRRO NICOLAU DE VARGAS, SIN. COORDENADAS: 20°21'48.8" S 41°14'23.5" W				
DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO * ESCALA INDICADA EM PLANTAS				