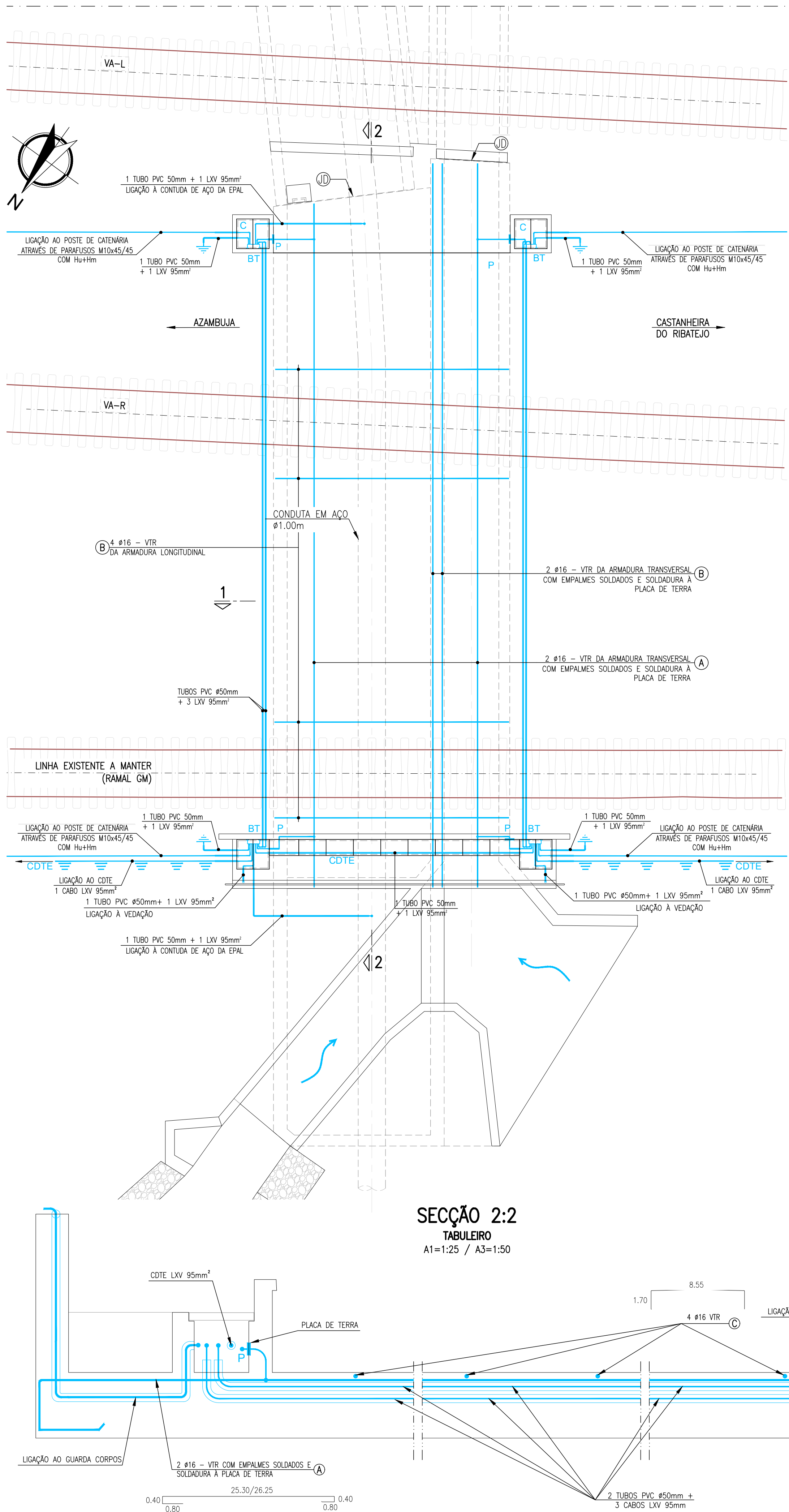
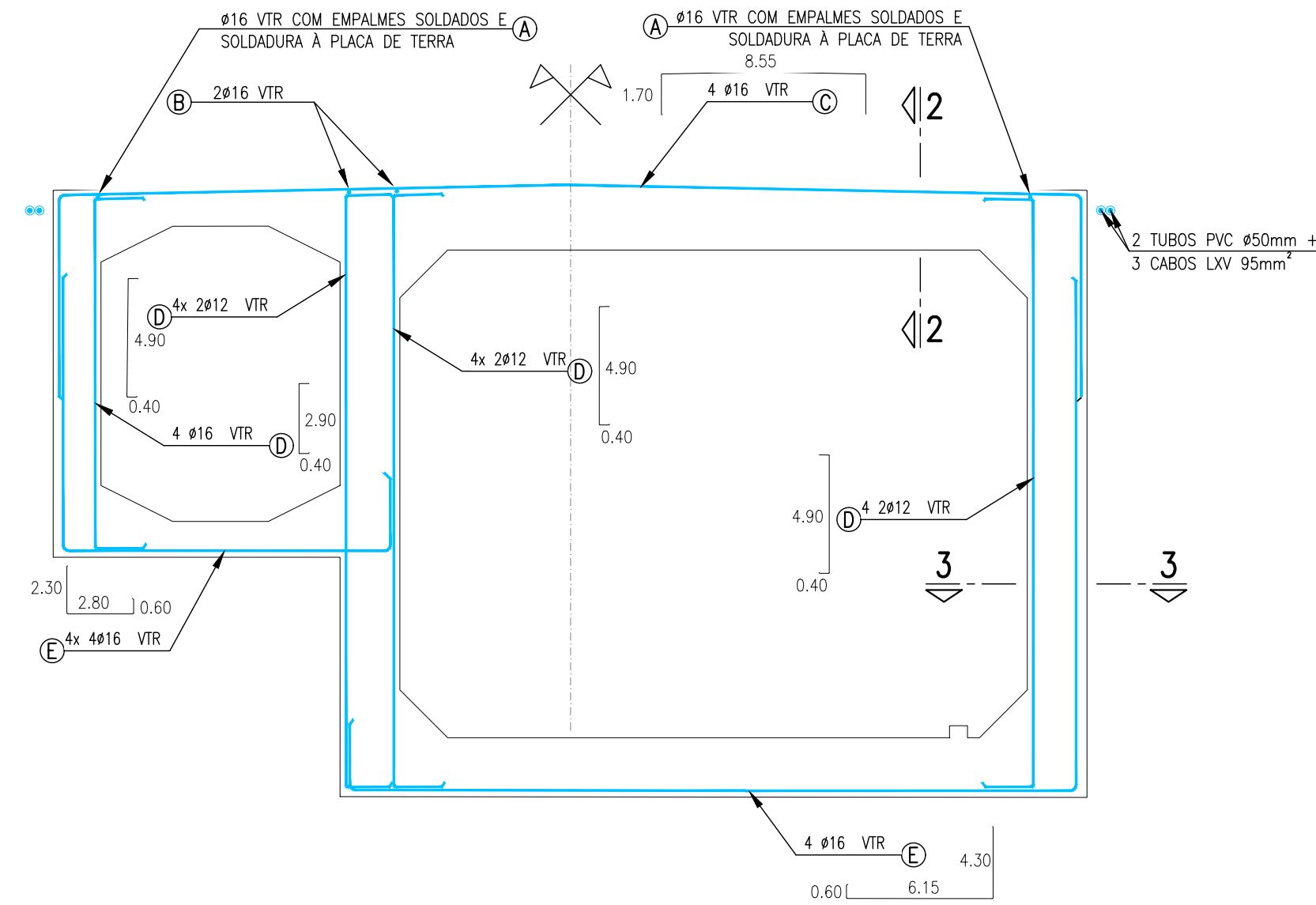


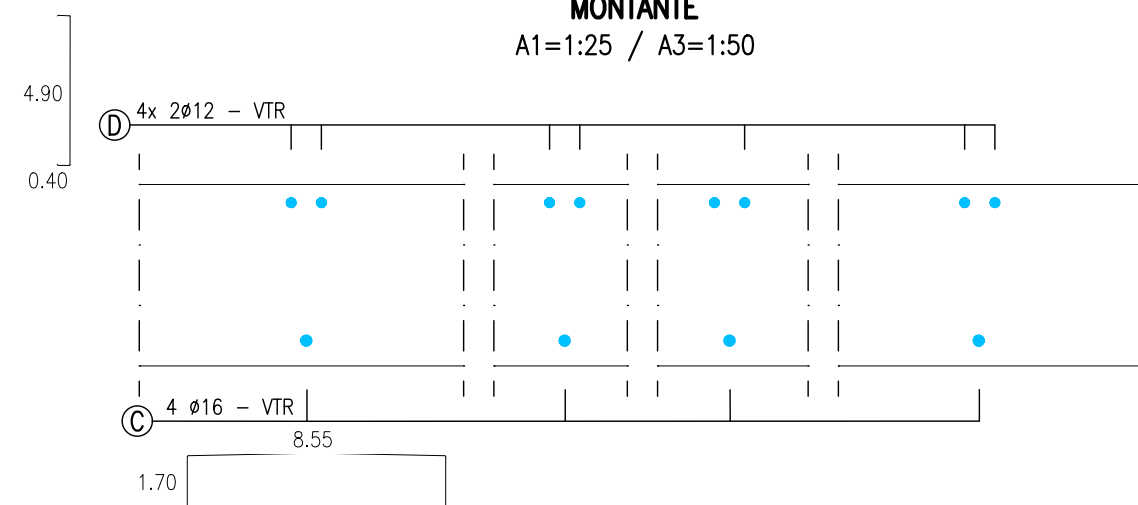
PLANTA  
A1=1:100 / A3=1:200



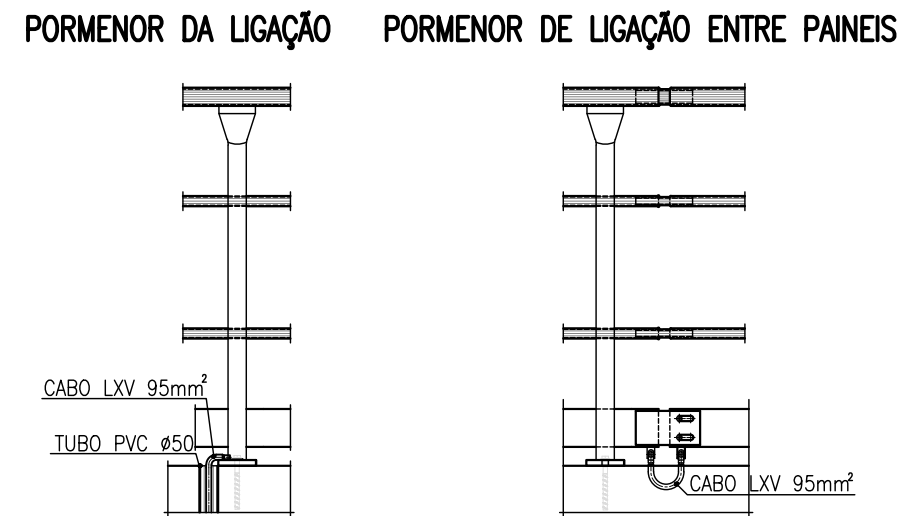
SEÇÃO 1:1  
QUADRO - SEÇÃO TRANSVERSAL  
A1=1:50 / A3=1:100



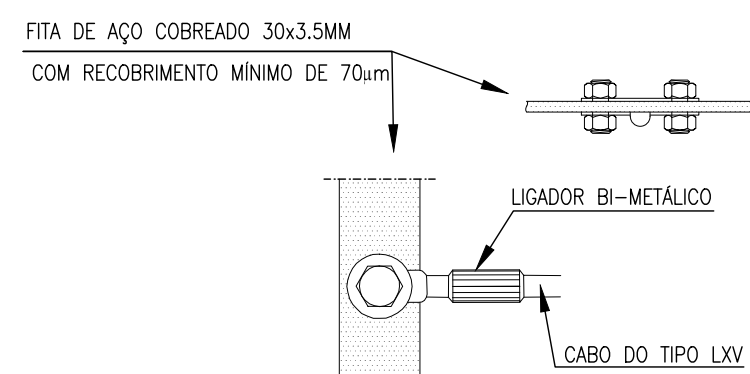
SEÇÃO 3:3  
MONTANTE  
A1=1:25 / A3=1:50



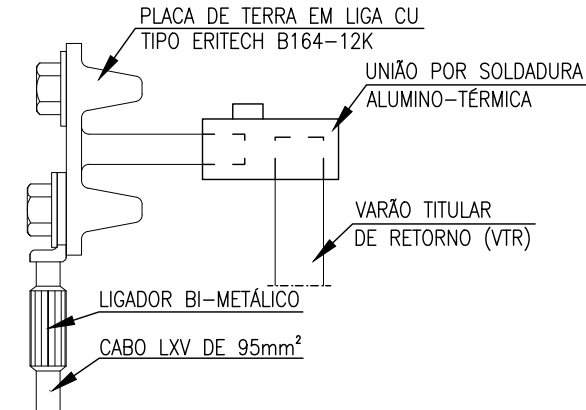
VEDAÇÃO  
Escala 1:20



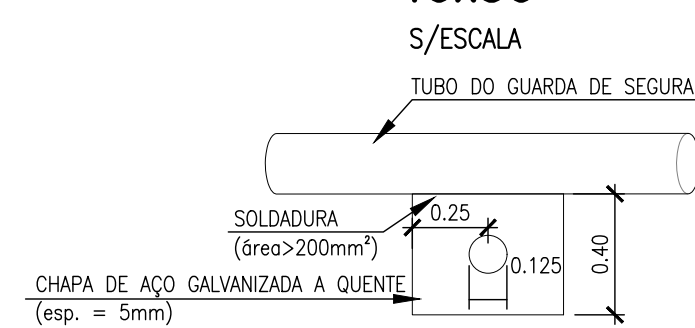
LIGAÇÃO À FITA DE AÇO COBREADO  
S/ESCALA



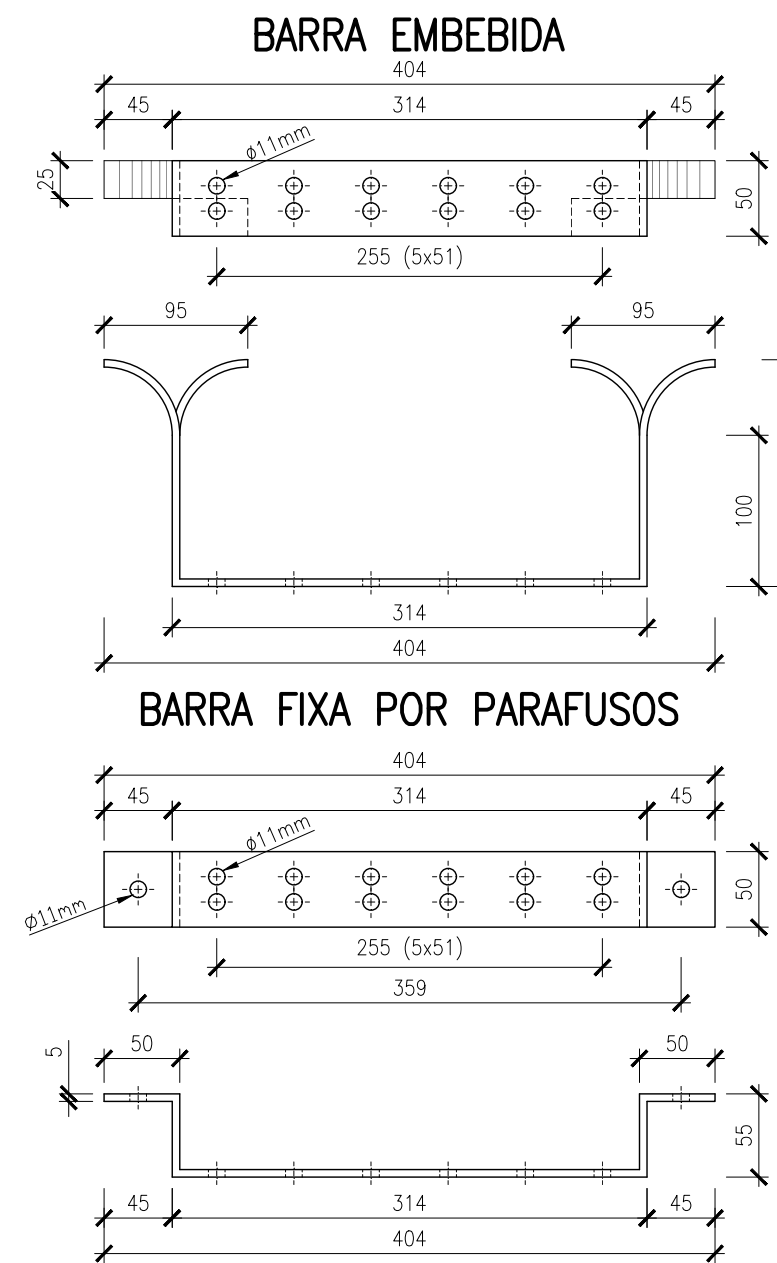
LIGAÇÃO PLACA DE TERRA-VTR  
S/ESCALA



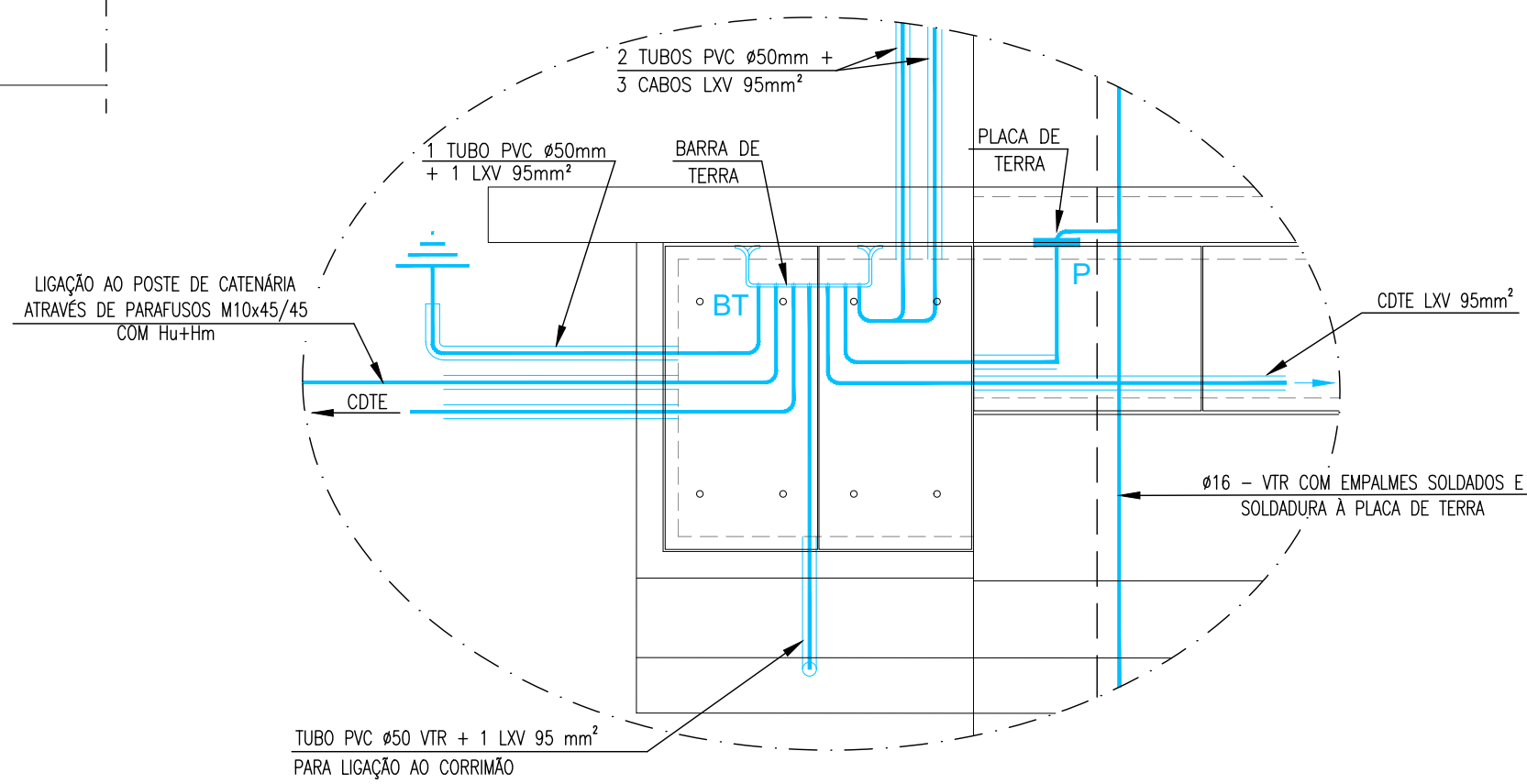
PLACA DE TERRA (CHAPA)  
40x50  
S/ESCALA



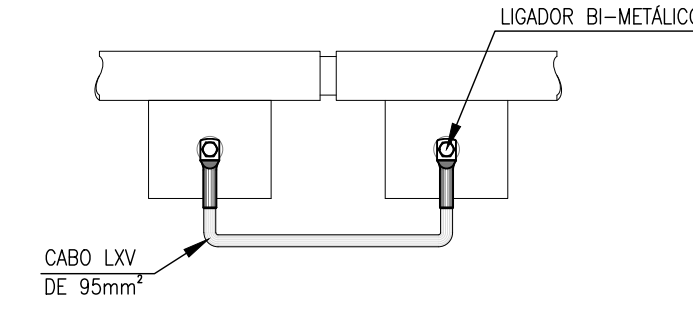
BARRA DE TERRA NA CAIXA DE VISITA  
DIMENSIONAMENTO  
A1=1:5 / A3=1:10



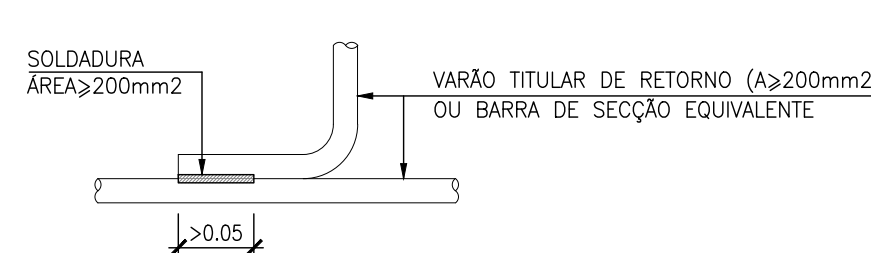
PORMENOR DA CAIXA DE LIGAÇÃO  
A1=1:25 / A3=1:50



PORMENOR DAS JUNTAS DO  
GUARDA CORPOS  
S/ESCALA



LIGAÇÃO ENTRE VARÕES  
A1=1:5 / A3=1:10



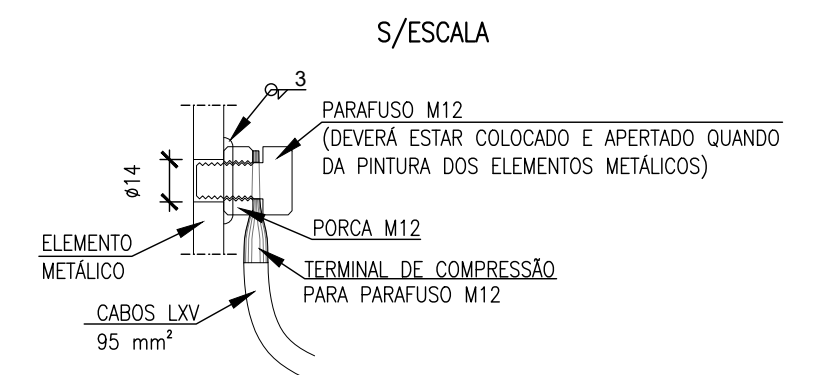
SIMBOLOGIA:

- PLACA DE TERRA DO TIPO ERITECH, COM CARACTERÍSTICAS SEMELHANTES AS APRESENTADAS NO PONTO 18 DA GR.IT.GER.002-Parte13, v7.
- BARRAS DE TERRA EM LIGA DE ALUMÍNIO DO TIPO 5754, DE TIPO APROVADO PELA IP.
- CAIXA DE VISITA DO CIRCUITO DE TERRAS, TIPO C EQUIPADA COM BARRA DE TERRA (CONSULTAR O DESENHO IP N.º EC-178.)
- ELECTRODO DE TERRA COM RESISTÊNCIA MÁXIMA DE 2.5 ohm.
- COTE EM FITA DE AÇO COBREADO 3.5x30 mm.

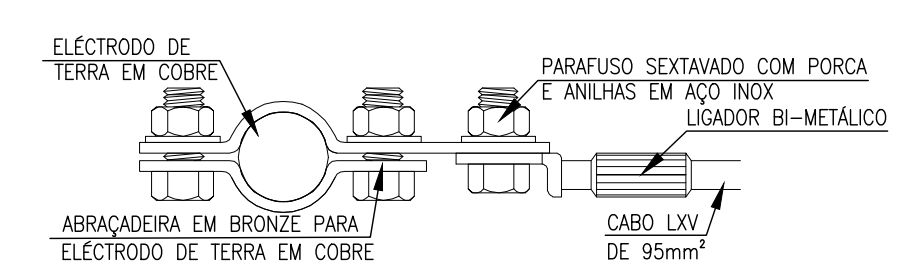
NOTAS:

- OS CABOS A INSTALAR NO SISTEMA DE LIGAÇÃO AO COTE DEVERÃO SER EM ALUMÍNIO, TIPO LXV COM SEÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 95mm<sup>2</sup>.
- TODOS OS TROÇOS DE GUARDA CORPOS SEPARADOS POR JUNTAS DE MONTAGEM SERÃO LIGADOS ENTRE SI POR LIGAÇÕES FLEXÍVEIS LXV AI (A=95mm<sup>2</sup>) LIGADAS POR PARAFUSOS.
- DEVERÃO SER INSTALADOS "PIQUETS" DE TERRA EM NÚMERO SUFICIENTE, DE MODO A QUE CADA PAR DE ELECTRODOS DE TERRA NÃO ULTRAPASSE O VALOR MÁXIMO DE 2.5Ω.
- AS ARMADURAS ORDINÁRIAS DEVERÃO SER ATADAS AOS VARÕES TITULARES DE RETORNO EM TODOS OS PONTOS DE CONTACTO.
- AS LIGAÇÕES AO COTE, NAS CAIXAS DE VISITA, POR INTERMÉDIO DE CABO LXV, SÃO EFECTUADAS DIRECTAMENTE NA BARRA DE TERRA AI EXISTENTE. OS TERMINAIS DOS CABOS LXV TERÃO DE SER EM PARAFUSOS SEXTAVADOS COM PORCA E ANILHAS EM AÇO INOX DO TIPO A4.
- OS VARÕES TITULARES DE RETORNO DEVERÃO SER SOLDADOS ENTRE SI POR SOLDADURA COM ÁREA >200mm<sup>2</sup>, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 50 cm.
- OS TUBOS DE PVC INSERIDOS NO QUADRO DEVERÃO LOCALIZAR-SE NO PLANO MÉDIO DAS SECÇÕES, DEVENDO SER FIXOS PARA NÃO SE DESLOCAREM DURANTE A BETONAGEM.
- CADA PLACA DE TERRA SERÁ LIGADA AO COTE POR CABO AI LXV 95mm<sup>2</sup> DOTADO DE LIGADORES EM ALUMÍNIO.
- AS PLACAS DE TERRA DEVERÃO SER PROTEGIDAS COM TAMPAS AMOVÍVEIS FIXAS AO BETÃO POR BUCHAS.
- A LIGAÇÃO DO COTE DEVERÁ SER REALIZADA NO 1.º FURO DA BARRA DE TERRA.

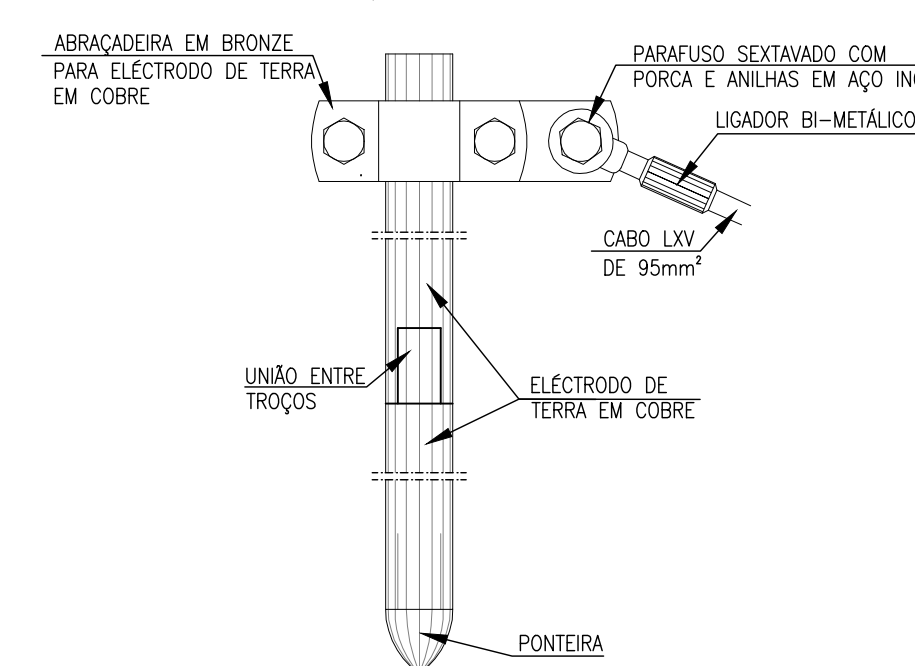
PORMENOR DA LIGAÇÃO DOS CABOS  
LXV A ELEMENTOS METÁLICOS  
S/ESCALA



ELÉTRODO DE TERRA  
PLANTA  
S/ESCALA



ELÉTRODO DE TERRA  
ALÇADO  
S/ESCALA



|                                    |  |  |  |                                  |  |                                                                                     |                              |
|------------------------------------|--|--|--|----------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Logotipo e informação complementar |  |  |  | Elisabete Pires                  |  | PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja           | PF0223.PE.02.04.13.00.014.00 |
|                                    |  |  |  | EA-EE - João Guerra              |  | Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000                                              | -                            |
|                                    |  |  |  | EA-EE - Tiago Rodrigues          |  | PH ao PK 43+131 (PH 130A.2) E GALERIA DA EPAL                                       | 15-11-2024                   |
|                                    |  |  |  | DEA - Pedro Pais                 |  | V02 - INFRAESTRUTURAS DE OBRAS DE ARTE (VIA FÉRREA)<br>T2.4 - PASSAGENS HIDRÁULICAS | 014                          |
|                                    |  |  |  | Direção de Engenharia e Ambiente |  | RCT-TP<br>PLANTA, SEÇÕES E PORMENORES                                               | 00                           |
|                                    |  |  |  | Projeto de Execução              |  | VÁRIAS                                                                              |                              |

|      |            |                 |    |                                         |  |  |  |
|------|------------|-----------------|----|-----------------------------------------|--|--|--|
| 00   | 15-11-2024 | Emissão Inicial | GF | PF0223.PE.02.04.13.00.014.00_RCT+TP.DWG |  |  |  |
| Rev. |            |                 |    |                                         |  |  |  |