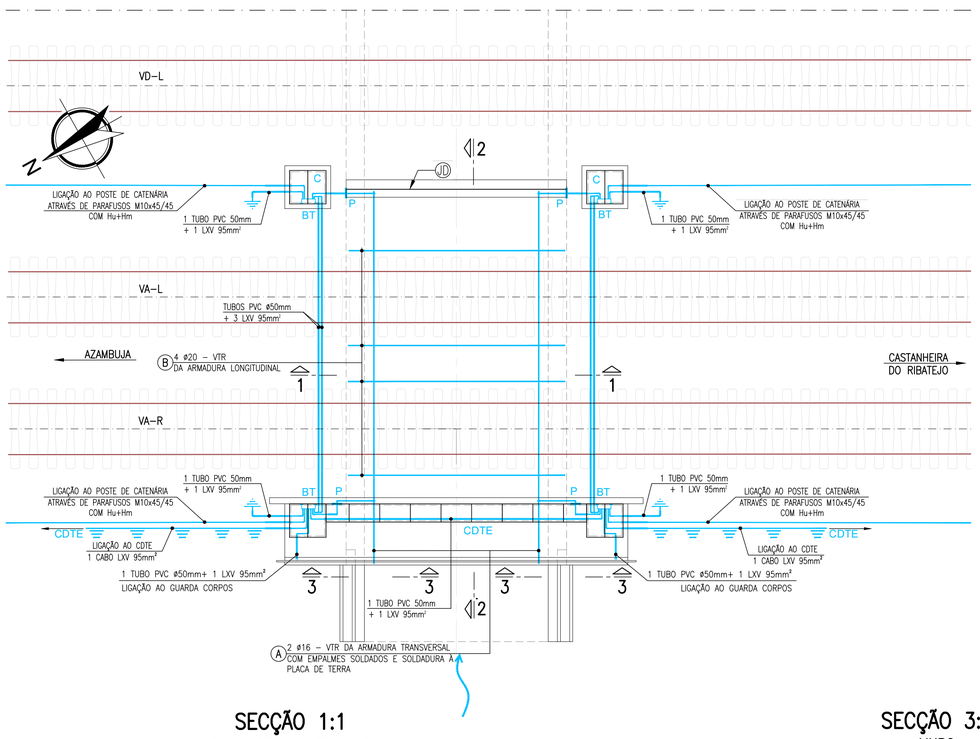
PLANTA

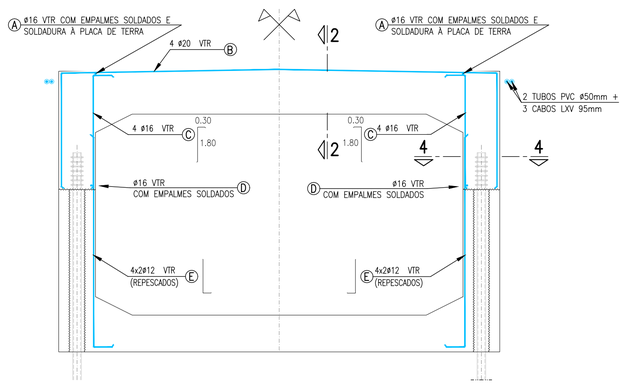
A1=1:100 / A3=1:200



SECÇÃO 1:1

QUADRO – SECÇÃO TRANSVERSAL

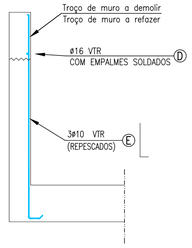
A1=1:50 / A3=1:100



SECÇÃO 3:3

MURO

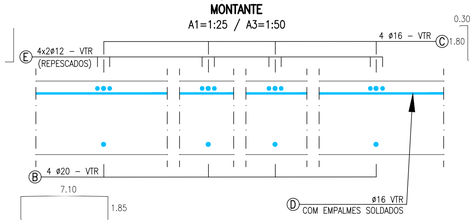
A1=1:50 / A3=1:100



SECÇÃO 4:4

MONTANTE

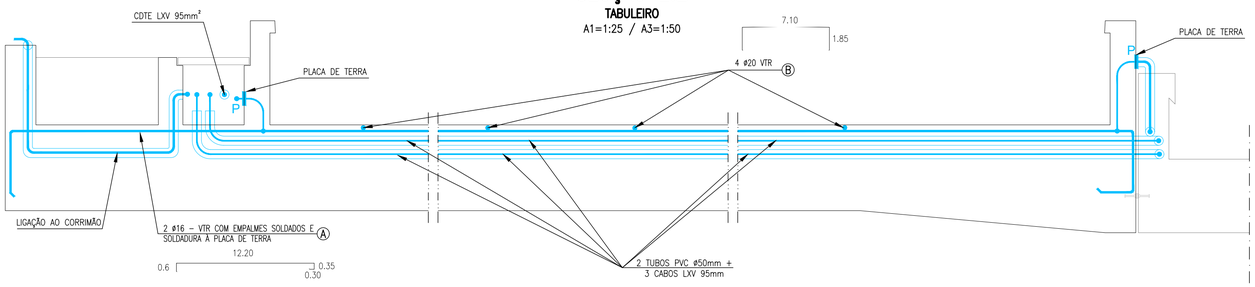
A1=1:25 / A3=1:50



SECÇÃO 2:2

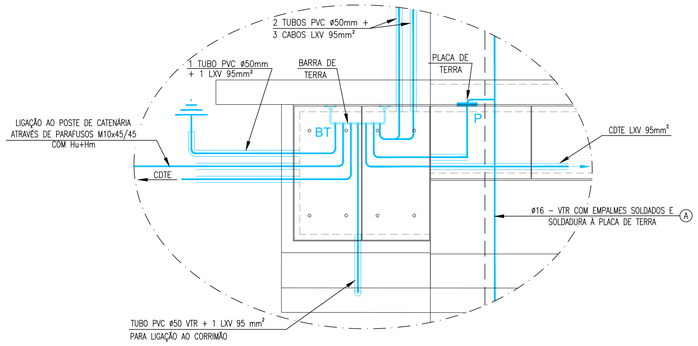
TABULEIRO

A1=1:25 / A3=1:50



PORMENOR DA CAIXA DE LIGAÇÃO

A1=1:25 / A3=1:50

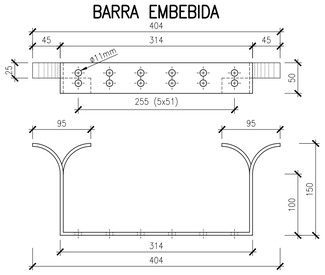


BARRA DE TERRA NA CAIXA DE VISITA

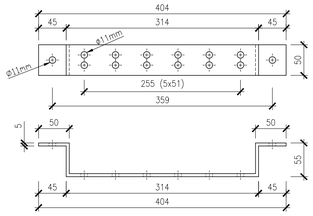
DIMENSIONAMENTO

A1=1:5 / A3=1:10

BARRA EMBEBIDA



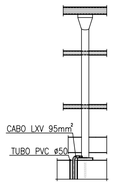
BARRA FIXA POR PARAFUSOS



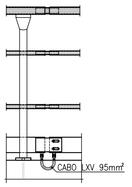
GUARDA–CORPOS

Escala 1:20

PORMENOR DA LIGAÇÃO

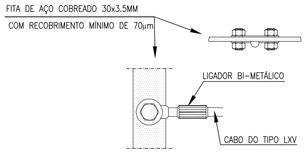


PORMENOR DE LIGAÇÃO ENTRE PAINEIS



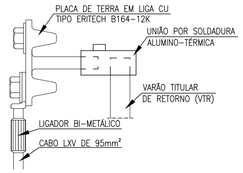
LIGAÇÃO À FITA DE AÇO COBREADO

S/ESCALA



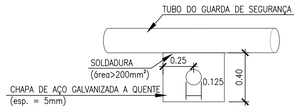
LIGAÇÃO PLACA DE TERRA–VTR

S/ESCALA



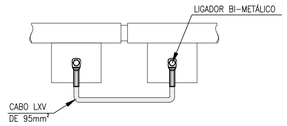
PLACA DE TERRA (CHAPA) 40x50

S/ESCALA



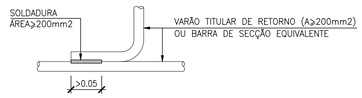
PORMENOR DAS JUNTAS DO GUARDA CORPOS

S/ESCALA



LIGAÇÃO ENTRE VARÕES

A1=1:5 / A3=1:10



SIMBOLOGIA:

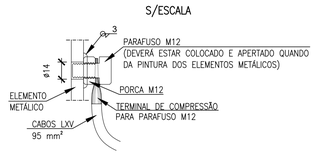
- P — PLACA DE TERRA DO TIPO ERITECH, COM CARACTERÍSTICAS SEMELHANTES ÀS APRESENTADAS NO PONTO 18 DA GR.IT.GER.002–Parte13, v7.
- BT — BARRAS DE TERRA EM LIGA DE ALUMÍNIO DO TIPO 5754, DE TIPO APROVADO PELA IP.
- C — CAIXA DE VISITA DO CIRCUITO DE TERRAS, TIPO C EQUIPADA COM BARRA DE TERRA (CONSULTAR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

NOTAS:

- OS CABOS A INSTALAR NO SISTEMA DE LIGAÇÃO AO CDTE DEVERÃO SER EM ALUMÍNIO, TIPO LXV COM SECÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 95mm².
- TODOS OS TROÇOS DE GUARDA CORPOS SEPARADOS POR JUNTAS DE MONTAGEM SERÃO LIGADOS ENTRE SI POR LIGAÇÕES FLEXÍVEIS LXV AI (A=95mm²) LIGADAS POR PARAFUSOS.
- DEVEM SER INSTALADOS "PIQUETS" DE TERRA EM NÚMERO SUFICIENTE, DE MODO A QUE CADA PAR DE ELÉCTRODOS 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 CDTE, NAS CAIXAS DE VISITA, POR INTERMÉDIO DE CABO LXV, SÃO EFECTUADAS DIRETAMENTE NA BARRA DE TERRA AÍ 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 >200mm², 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 CDTE POR CABO AI LXV 95mm²DOTADO DE LIGADORES EM ALUMÍNIO.
- AS PLACAS DE TERRA DEVERÃO SER PROTEGIDAS COM TAMPAS AMOVÍVEIS FIXAS AO BETÃO POR BUCHAS.
- A LIGAÇÃO DO CDTE DEVERÁ SER REALIZADA NO 1º FURO DA BARRA DE TERRA.

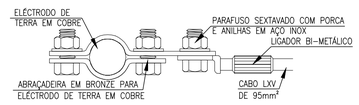
PORMENOR DA LIGAÇÃO DOS CABOS LXV A ELEMENTOS METÁLICOS

S/ESCALA



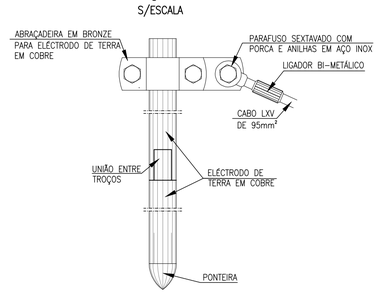
ELÉTRODO DE TERRA PLANTA

S/ESCALA



ELÉTRODO DE TERRA ALÇADO

S/ESCALA



Rev.	Data	Descrição	Responsável
00	15.11.2024	Emissão Inicial	GF

Logótipos e informação complementar: LPF, PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

PF0223.PE.02.04.06.00.009.00_RCT+TP.DWG

Gonçalo Fernandes | Nuno Sobral | Manuel Pera Fernandes

Infraestrutura de Portugal

Direção de Engenharia e Ambiente

Projeto de Execução

Elisabete Pino	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
EA-EE - João Guerra	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
EA-EE - Tiago Rodrigues	PH ao PK 37+880 (Regateira) (PH 119)
DEA - Pedro Pais	V02 - INFRAESTRUTURAS DE OBRAS DE ARTE (VIA FÉRREA) T2.4 - PASSAGENS HIDRÁULICAS

PF0223.PE.02.04.06.00.009.00	
009	00
RCT+TP PLANTA, SECÇÕES E PORMENORES	VÁRIAS

Cofinanciado pela União Europeia