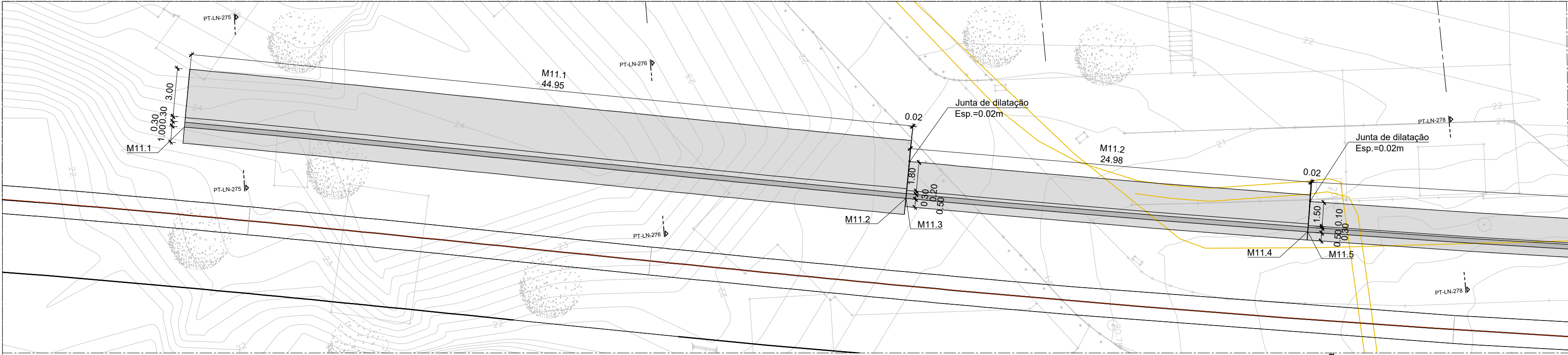
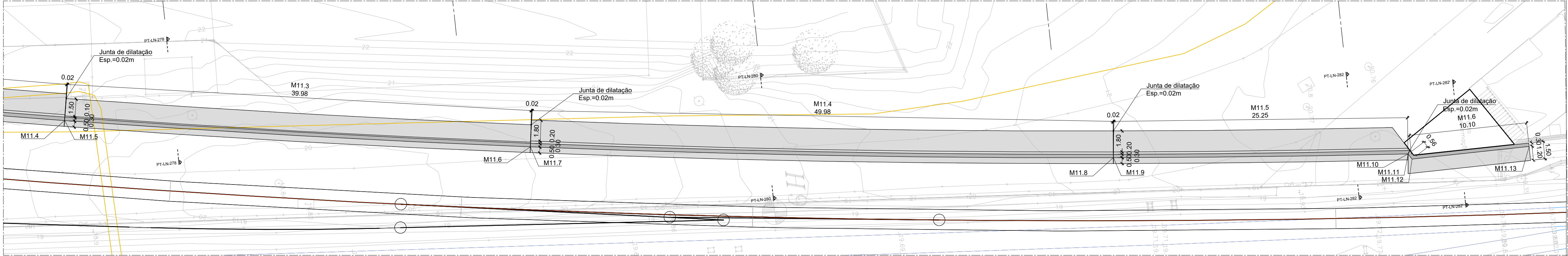
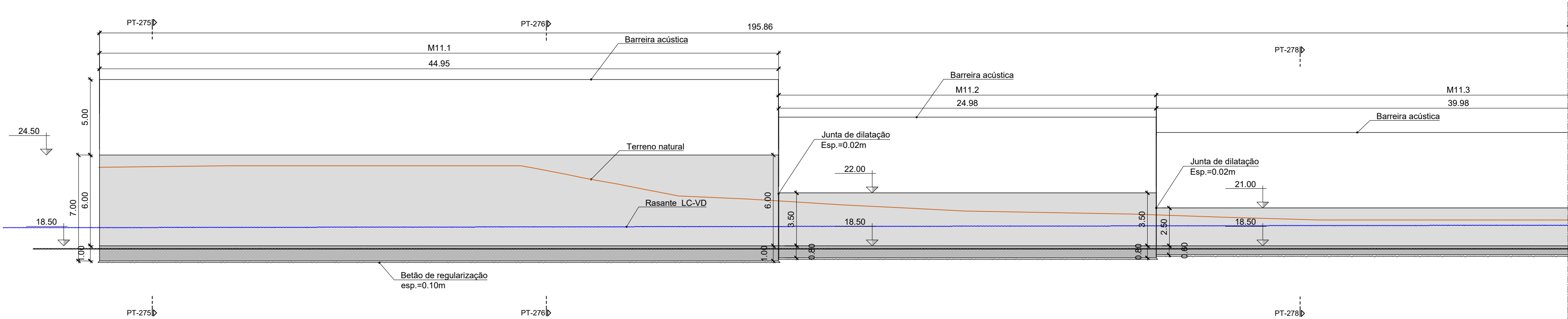




PLANTA DE FUNDAÇÕES (1/2)
ESC.=1:200



PLANTA DE FUNDAÇÕES (2/2)
ESC.=1:200



ALÇADO (1/2)
ESC.=1:200

PONTOS COTADOS			
PONTO	M	P	Z
M11.1	-83981.6668	-99237.2317	17.50
M11.2	-83972.2428	-99193.2852	17.50
M11.3	-83972.2387	-99193.2657	17.70
M11.4	-83967.3675	-99168.7657	17.70
M11.5	-83967.3638	-99168.7460	17.90
M11.6	-83960.6350	-99129.3383	17.90
M11.7	-83960.6329	-99129.3184	17.70
M11.8	-83954.0835	-99079.7731	17.70
M11.9	-83954.0814	-99079.7532	17.70
M11.10	-83951.5626	-99054.6295	17.70
M11.11	-83951.5584	-99054.6099	17.90
M11.12	-83951.0838	-99054.3338	17.90
M11.13	-83951.0316	-99044.2361	17.90

QUADRO DE MATERIAIS

BETÕES:	Classe Resistência	Classe de exposição	Classe teor de cloretos (%)	Dmáx. agregado (mm)	Classe abaixamento
Vigas de coroamento em betão armado	C30/37	XC4 (Pi)	Cl 0.20	D22	S3
Muros, contrafortes e consolas de muros	C30/37	XC4 (Pi)	Cl 0.40	D22	S3
Estacas de fundação	C30/37	XC2 (Pi)	Cl 0.40	D22	S4
Regularização e enchimentos	C16/20	X0 (Pi)	Cl 1.00	--	--
Fundações	C30/37	XC2 (Pi)	Cl 0.40	D22	S3

Enchimento de passeios..... Betão leve de agregado de argila expandida com 300 kg de cimento / m³
Revestimento de passeios..... Betonilha esquadrelada

AÇOS	Classe Resistência	Normas
Armaduras passivas	A500 NR SD	E460:2017 / EN 10080:2005
Chapas e Perfis	S235JR	EN 10025:2004
Parafusos e chumbadouros	Classe 8.8	--
Armaduras Activas em cordão	Classe Y 1860	prEN 10138-3
Tubos de Microestaca	fy ≥ 550 MPa; fu ≥ 690 MPa	--

CALDA DE CIMENTO E INJEÇÃO DE SELAGEM A ALTA PRESSÃO

Injeção de selagem (re[®]): 0.40 ≤ A/C ≤ 0.45
Injeção de alta pressão (re[®]): 0.45 ≤ A/C ≤ 0.50
Resistência à compressão simples aos 7 dias: f_{ck}=27 MPa
Resistência à compressão simples aos 28 dias: f_{ck}=30 MPa
Cimento tipo: CEM I 42.5R

RECOBRIMENTOS MÍNIMOS

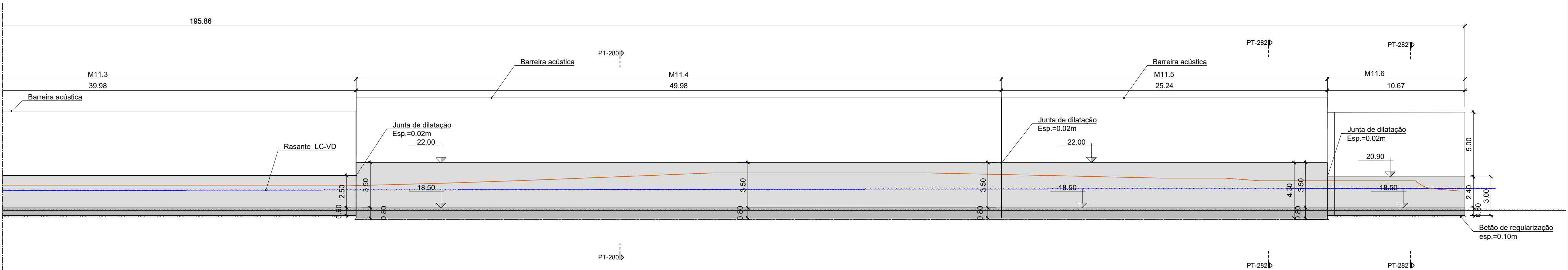
Em geral	5.0 cm	LNEC E464:2007
Estacas de fundação	7.5 cm	LNEC E464:2007
Contra terreno irregular	7.5 cm	LNEC E464:2007

CLASSE ESTRUTURAL:

(NP EN 206:2013+A1:2017)
Classe 5 (vida útil de 50 anos)
CLASSE DE INSPEÇÃO:
(NP EN 13670:2011)
Classe 2

NOTAS:

Todas as arestas à vista serão quebradas a 45° (lado do chanfro 20 mm)
Comprimento de amarração das armaduras = 50 Ø
As superfícies em contacto com o solo deverão ser pintadas com emulsão betuminosa.



ALÇADO (2/2)
ESC.=1:200

Logotipo e informação complementar		O Diretor de Projeto		Projeto		Código Desenho	
		O Responsável Unidade		Linha		PF0103.PE.01.09.05.00.002.00	
Código Projeto		O Responsável Departamento		Local		Data	
00		O Diretor		Pk 3+500 (Linha de Cintura) a Pk 10+200 (Linha do Norte)		2025-01-28	
2025-01-28		Direção de Engenharia e Ambiente		Especialidade		Nº de Orden	
Emissão inicial		Empenhamento		01- Infra-estrutura e plataforma de via-férrea		002	
Rev.		Projeto de Execução		Título do Desenho		Versão	
Data		Muro M11 Dimensionamento Geral		Escalas		00	
Descrição		Responsável		Projeto		1:500	
AFD		Projeto		Desenho			
		Afonso Anjos		Paulo Barbosa		Filipe Vasques	