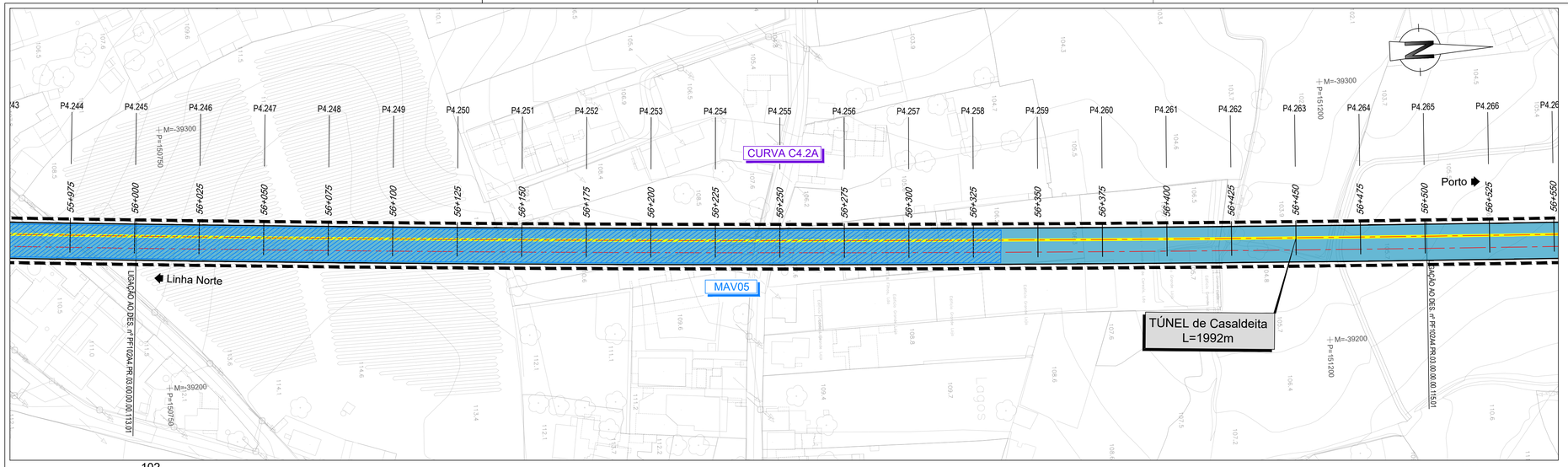
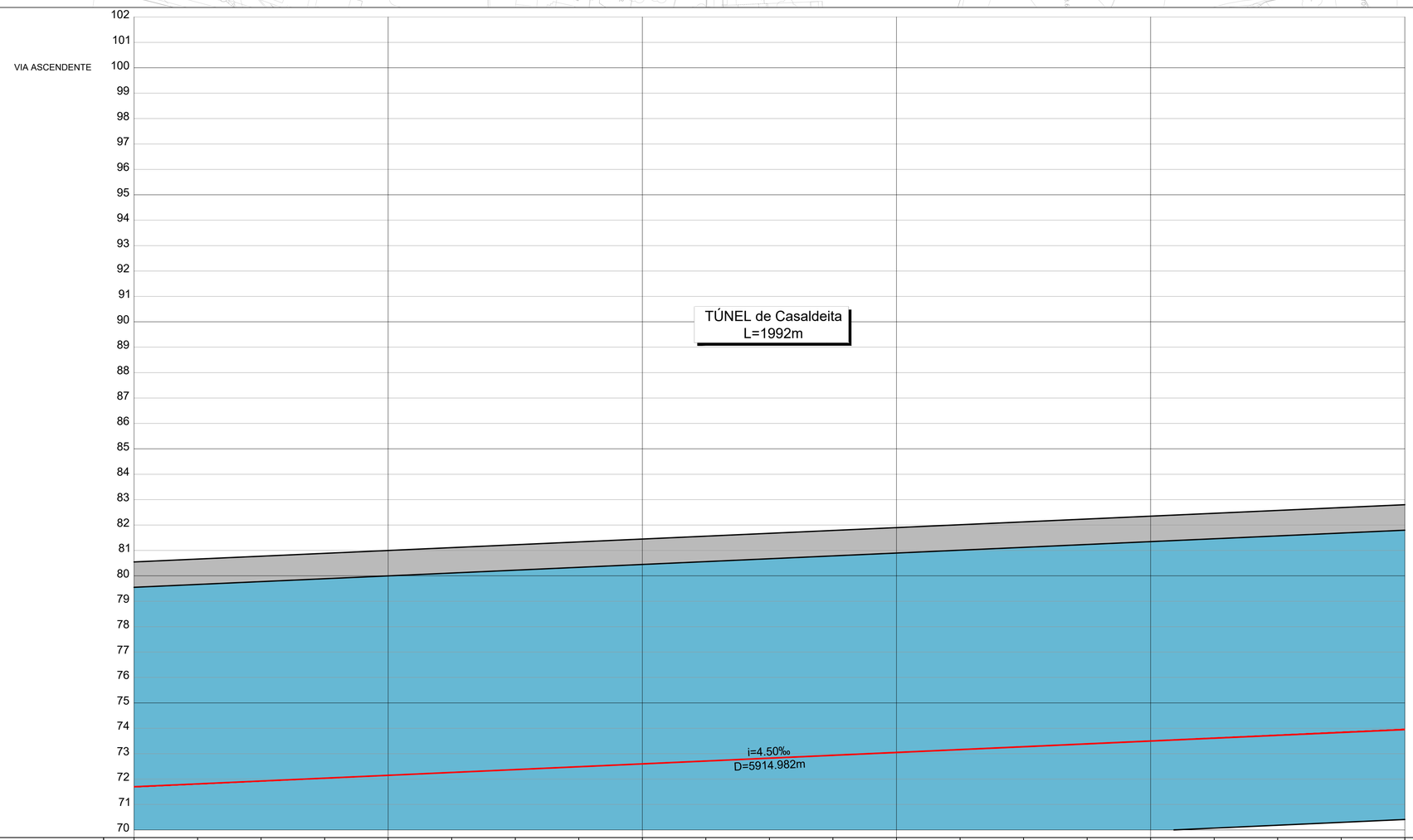




COTAS DO TERRENO	110.955	112.500	113.327	113.384	113.023	111.817	110.487	109.736	109.322	108.284	106.560	106.580	106.444	106.524	106.653	106.726	106.740	103.319	103.924	105.044	105.812				
COTAS DA RASANTE (Fila Baixa)	71.699	71.811	71.924	72.036	72.149	72.261	72.374	72.486	72.599	72.711	72.824	72.936	73.049	73.161	73.274	73.386	73.499	73.611	73.724	73.836	73.949				
PLATAFORMA	70.967	71.080	71.192	71.305	71.418	71.530	71.642	71.755	71.868	71.980	72.092	72.205	72.318	72.430	72.543	72.655	72.767	72.880	72.993	73.105	73.217				
Nº PERFIS	P4.245	P4.246	P4.247	P4.248	P4.249	P4.250	P4.251	P4.252	P4.253	P4.254	P4.255	P4.256	P4.257	P4.258	P4.259	P4.260	P4.261	P4.262	P4.263	P4.264	P4.265				
DISTÂNCIAS PARCIAIS		25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000				
HECTOMETRAGEM PROJETO	56+000				56+100					56+200						56+300						56+400			56+500
TRAINEL	i=4.500‰ L=5914.982																								
DIAGRAMA DE TRAÇADO	55+461.641 (Início curva)										R = 18100.00 L = 1242.18														56+703.823 (Fim curva)

LEGENDA

PLANTA

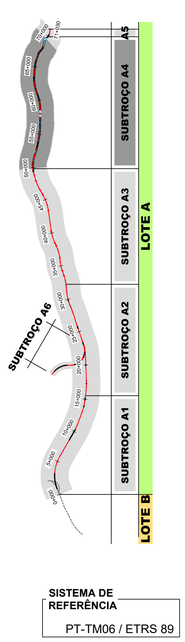
- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- 43,85 G2.2 — Poligonal de Apoio
- 1+000 1+100 — Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- CURVA C4 — Curva
- P4.xxx — Perfil Transversal
- AMV Projeto
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Traçado em via balastrada
- Traçado em via betonada
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF) Contenção com Laje (CL)
- P.H./P.F. - XX.X / Ø X.XX - PK=00+000 — Passagem Hidráulica
- Rest. 00.0 / P.S. 00.0 — Passagem Superior / Inferior
- PONTE / VIADUTO XXXXXX L= 000m — Ponte / Viaduto
- MURO — Muro em escavação
- MURO — Muro em aterro
- PIB — PIB
- CS xx.x — Caminho de Serviço
- BA / MAV / MAm — Medidas Mitigadoras de Ruido/Vibração
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Muro/Talude em Betão Projetado
- Medidas Mitigadores de Ruido/Vibração
- Passagem Hidráulica

PERFIL LONGITUDINAL

- Rasante de projeto
- Terreno
- 15+000 15+500 — Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- XX.XX — Cota de entrada ou saída das PH's
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior / Passagem Agrícola (PI / PA)
- Viaduto / Ponte
- Túnel

Nota:
Os PKs Inicio e Fim das Pontes, Viadutos e Túneis deverão ser confirmados no projeto específico de cada especialidade.

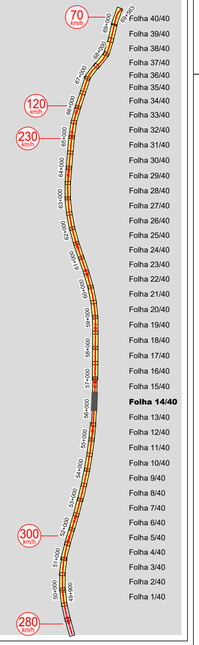
CURVA 4.Nº		CURVA C4.2A
Velocidade de cálculo	(km/h)	300
Rumo de entrada	(grados)	5.427063
Rumo de saída	(grados)	1.058012
Raio do troço circular	R (m)	18100.000
Desenvolvimento circular	Lcc (m)	1242.183
Desenvolvimento da clotoide	Le (m)	260.000
	Ls (m)	260
Escala prática	D (mm)	50
Insuficiencia de escala	I (mm)	18
Disfarce de escala	em Le	0.1
dD/dI (mm/m)	em Ls	0.2
Variação da insuficiencia de escala	em Le	0.8
dI/dt (mm/s)	em Ls	5.8
Variação de escala	em Le	6.4
dD/dt (mm/s)	em Ls	16.0
Coordenadas retangulares dos pontos notáveis — Vértice	M	-39254.3354
	P	149217.8656
Centro	M	-57331.4666
	P	151743.0170
Ponto de tangência de entrada (PTE)	M	-39321.3507
	P	149943.0219
Fim da clotóide de entrada (FCE)	M	-39297.1953
	P	150201.8945
Início da clotóide de saída (ICS)	M	-39233.9662
	P	151442.2229
Ponto de tangência de saída (PTS)	M	-39230.8902
	P	151702.2041



SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

SUBTROÇO A4

Esquema de Folhas e Diagrama de Velocidades



Cofinanciado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	30.04.2026	Revisão Geral	Vítor Coelho
00	14.08.2025	Emissão inicial	Vítor Coelho

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: -
O Responsável Unidade: -
O Responsável Departamento: -
O Diretor: -

Projeto: LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
Linha: TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ - SUBTROÇO A4 – KM 49+900 AO KM 69+563
Local: PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ
Especialidade: V03 - SUPER-ESTRUTURA DE VIA
Título do Desenho: VIA ASCENDENTE PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 56+000 AO KM 56+500

Código Projetista: -
Ficheiro: PF102A4.PR.03.00.00.00.101-140.01.DWG
Projetou: Vítor Coelho
Desenhou: André Santos
Validou: A. Campos e Matos
Código Desenho: PF102A4.PR.03.00.00.00.114.01
N.º Registo SAP: -
Data: 14.08.2025
N.º de Ordem: VIA 114
Versão: 01
Escalas: V = 1:100 H = 1:1000

Orgão: Estudos e Projetos Ferroviários
Empreendimento: N.º
Fase: Projeto de Execução