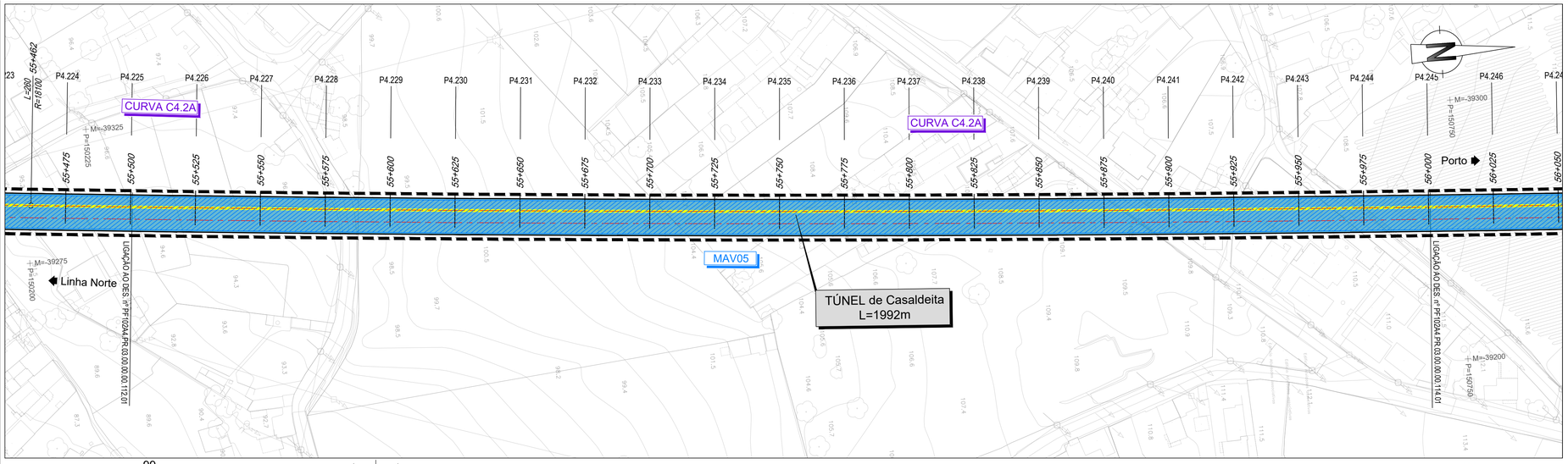
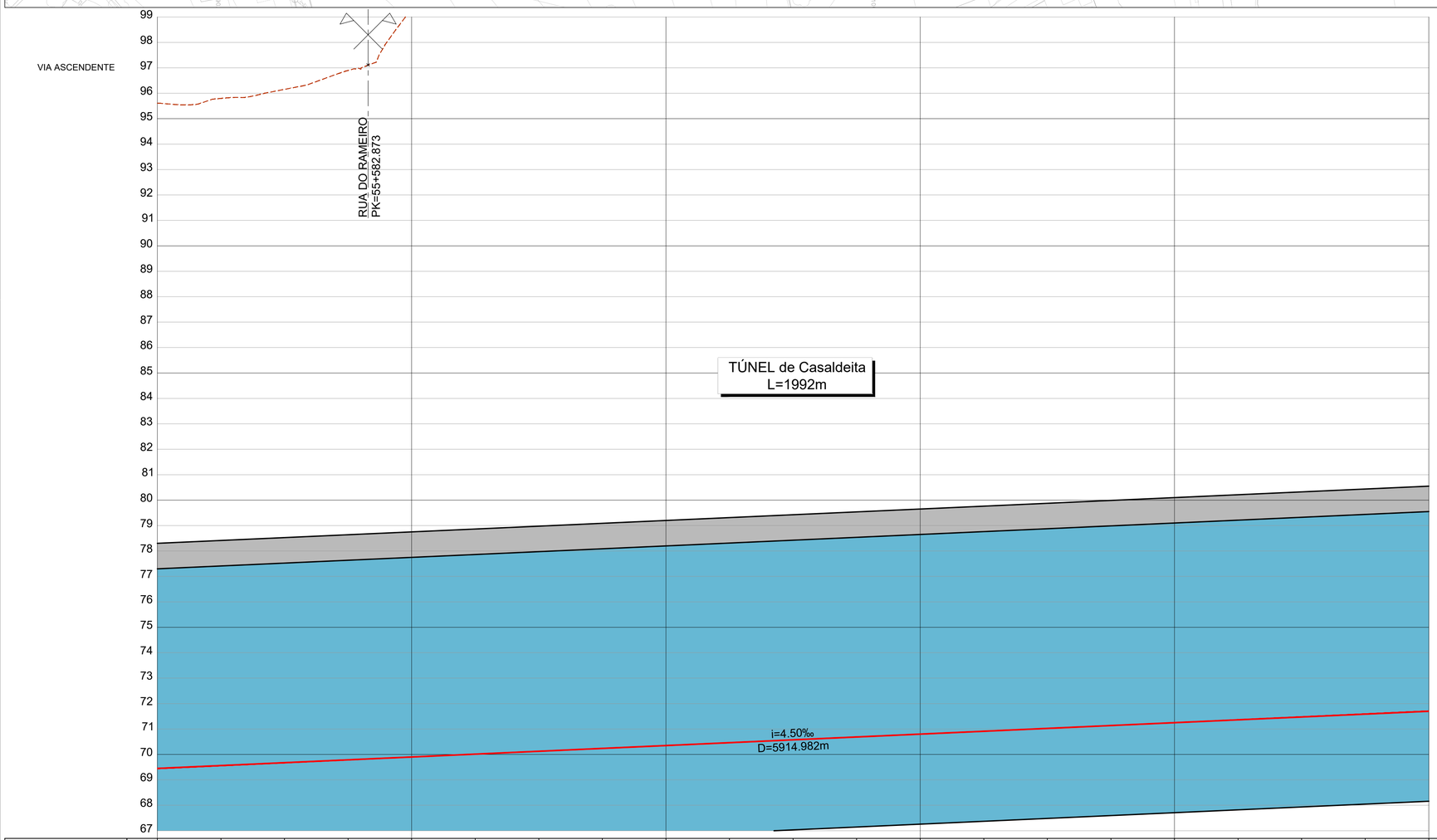




COTAS DO TERRENO	96.615	96.798	96.153	96.897	99.070	100.182	101.512	102.692	103.952	105.867	107.344	108.095	108.991	109.401	108.623	108.493	109.002	108.920	109.480	109.682	110.555					
COTAS DA RASANTE (Fila Baixa)	69.449	69.561	69.674	69.786	69.899	70.011	70.124	70.236	70.349	70.461	70.574	70.686	70.799	70.911	71.024	71.136	71.249	71.361	71.474	71.586	71.699					
PLATAFORMA	68.718	68.830	68.942	69.055	69.168	69.280	69.392	69.505	69.617	69.730	69.843	69.955	70.067	70.180	70.293	70.405	70.517	70.630	70.743	70.855	70.967					
Nº PERFIS	P4.225	P4.226	P4.227	P4.228	P4.229	P4.230	P4.231	P4.232	P4.233	P4.234	P4.235	P4.236	P4.237	P4.238	P4.239	P4.240	P4.241	P4.242	P4.243	P4.244	P4.245					
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	55+500				55+600				55+700				55+800				55+900				56+000					
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

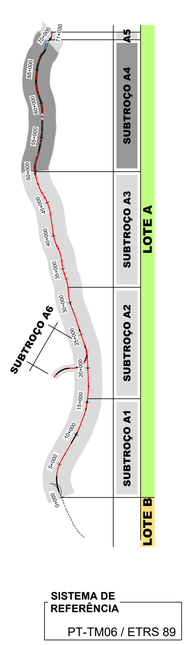
- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- 43,85 G2.2 — Poligonal de Apoio
- 1+000 1+100 — Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- CURVA C4 — Curva
- P4.xxx — Perfil Transversal
- AMV Projeto
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Traçado em via balastrada
- Traçado em via betonada
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF) Contenção com Laje (CL)
- P.H.IP.F - XX.X IdI X.XX Hv=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 / MAAs — 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

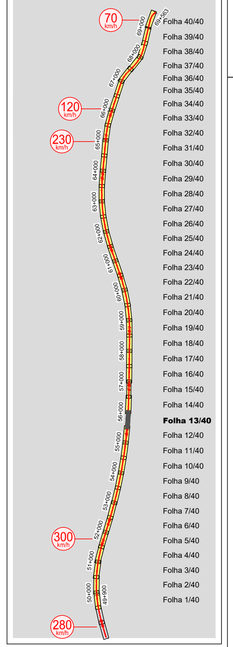
Nota:
Os PKs Inicio e Fim das Pontes, Viadutos e Túneis deverão ser confirmados no projeto específico de cada especialidade.

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	Vitor Coelho
00	14.08.2025	Emissão inicial	Vitor Coelho

AVAN CONCESSÕES DE ALTA VELOCIDADE

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	-
O Responsável Unidade	-
O Responsável Departamento	-
O Diretor	-
Órgão	Estudos e Projetos Ferroviários
Empreendimento	N.º
Fase	Projeto de Execução
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 55+500 AO KM 56+000
Código Projetista	-
Ficheiro	PF102A4.PR.03.00.00.00.101-140.01.DWG
Projetou	Vitor Coelho
Desenhou	André Santos
Validou	A. Campos e Matos
Código Desenho	PF102A4.PR.03.00.00.00.113.01
N.º Registo SAP	-
Data	14.08.2025
N.º de Ordem	VIA 113
Versão	01
Escalas	V = 1:100 H = 1:1000