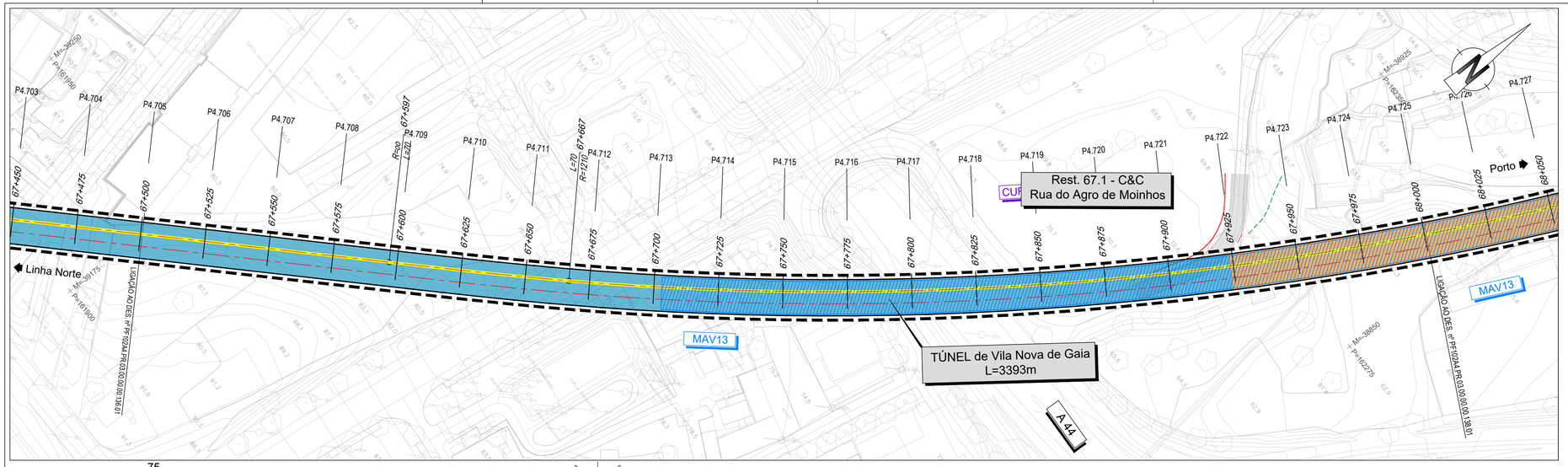
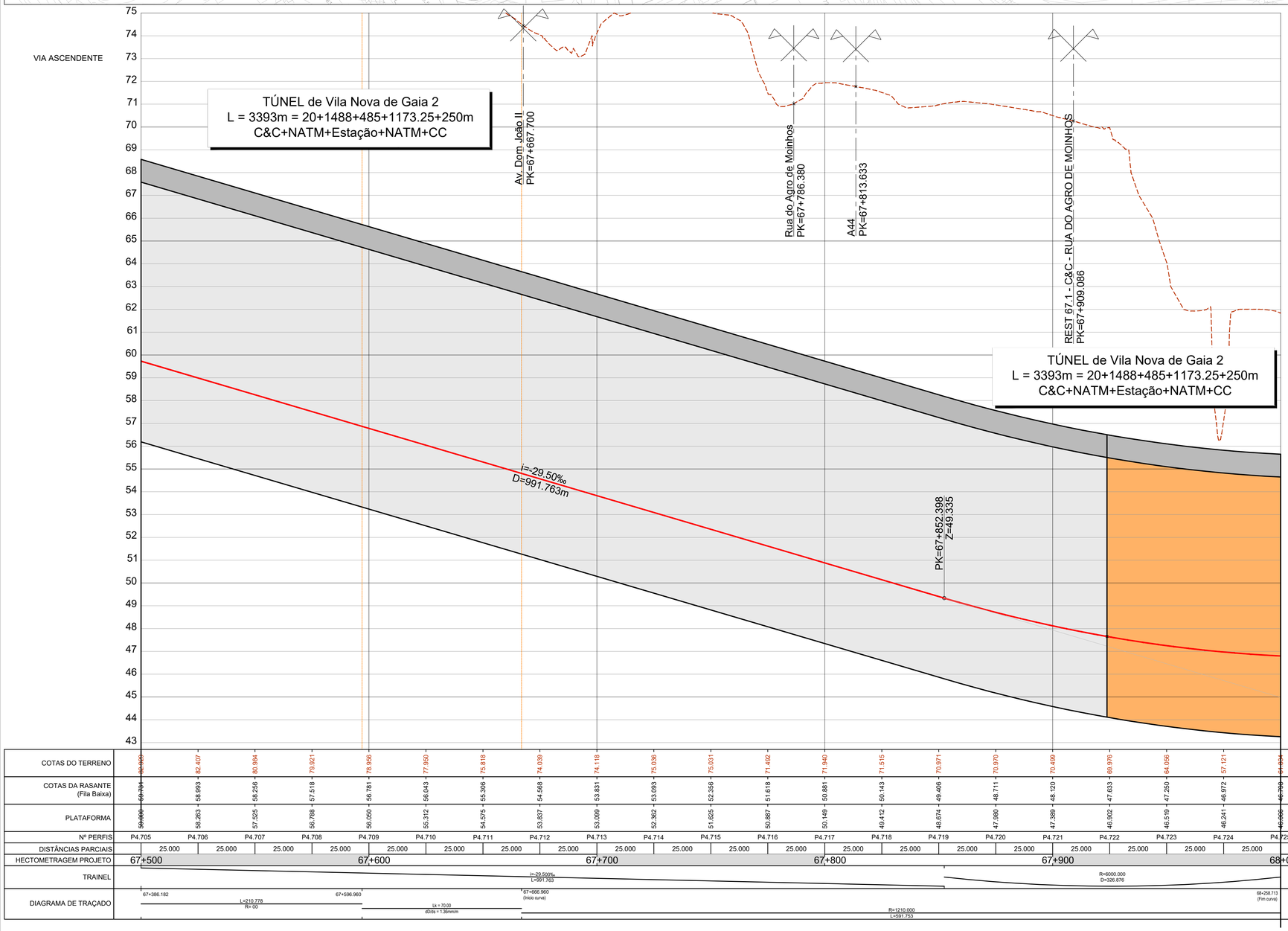




LEGENDA

PLANTA

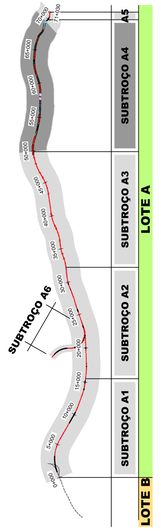
- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Poligonal de Apoio (43,85 / G2.2)
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto (1+000 / 1+100)
- Curva (CURVA C4)
- Perfil Transversal (P4.xxx)
- AMV Projeto
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Traçado em via balastrada
- Traçado em via betonada
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF) / Contenção com Laje (CL)
- Passagem Hidráulica (P.H./P.F. - XX.X / Id: X.XX - Hv=XX.xxx)
- Passagem Superior / Inferior (Rest. 00.0 / P.S. 00.0)
- Ponte / Viaduto (PONTE / VIADUTO / XXXXXX L= 000m)
- Muro em escavação (MURO)
- Muro em aterro (MURO)
- PIB
- Caminho de Serviço (CS xx.x)
- Medidas Mitigadoras de Ruido/Vibração (BA / MAV / MAAs)
- 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
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto (15+000 / 15+500)
- Cota de entrada ou saída das PH's (XX.XX)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior / Passagem Agrícola (PI / PA)
- Viaduto / Ponte
- Túnel

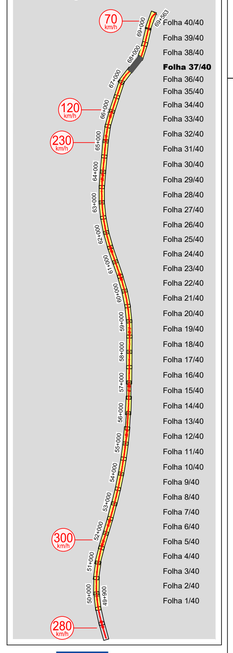
Nota:
Os PKs Inicio e Fim das Pontes, Viadutos e Túneis deverão ser confirmados no projeto específico de cada especialidade.

CURVA 4.Nº		CURVA C4.6
Velocidade de cálculo	(km/h)	120
Rumo de entrada	(grados)	23.992090
Rumo de saída	(grados)	46.055811
Raio do troço circular	R (m)	835.000
Desenvolvimento circular	Lcc (m)	289.391
Desenvolvimento da clotoide	Le (m)	100.000
	Ls (m)	100
Escala prática	D (mm)	135
Insuficiencia de escala	I (mm)	101
Disfarce de escala	em Le	1.4
dD/dl (mm/m)	em Ls	1.4
Variação da insuficiencia de escala	em Le	33.8
dI/dt (mm/s)	em Ls	33.8
Variação de escala	em Le	45.0
dD/dt (mm/s)	em Ls	45.0
Coordenadas retangulares dos pontos notáveis — Vértice	M	-39430.9144
	P	161678.2828
Centro	M	-38698.8895
	P	161229.3185
Ponto de tangência de entrada (PTE)	M	-39508.3465
	P	161442.2442
Fim da clotóide de entrada (FCE)	M	-39475.2911
	P	161536.6061
Início da clotóide de saída (ICS)	M	-39324.7479
	P	161782.0628
Ponto de tangência de saída (PTS)	M	-39255.6234
	P	161854.3028



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: -
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 OIÁ - SUBTROÇO A4 - KM 49+900 AO KM 69+563
Local: PORTO (CAMPANHÃ) A OIÁ
Especialidade: V03 - SUPER-ESTRUTURA DE VIA
Título do Desenho: VIA ASCENDENTE
PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL
KM 67+500 AO KM 68+000

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.03.00.00.00.137.01
N.º Registo SAP: -
Data: 14.08.2025
N.º de Ordem: VIA 137
Versão: 01
Escalas: V = 1:100 H = 1:1000