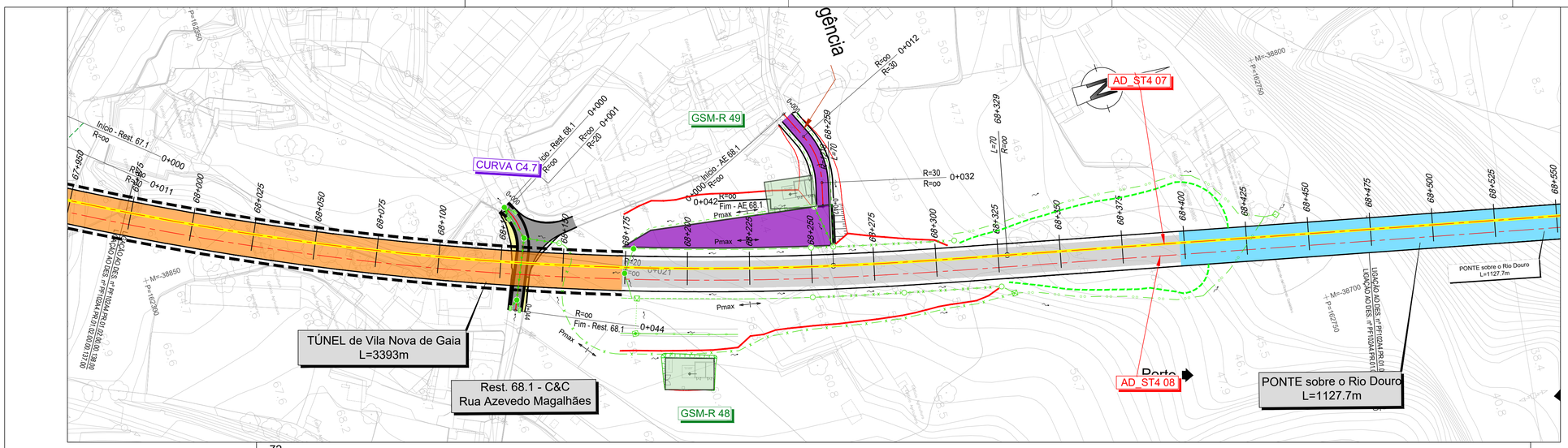
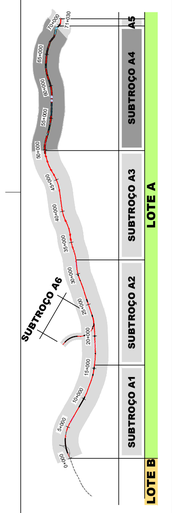


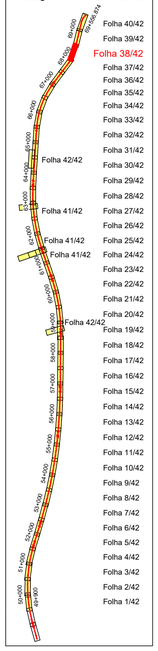


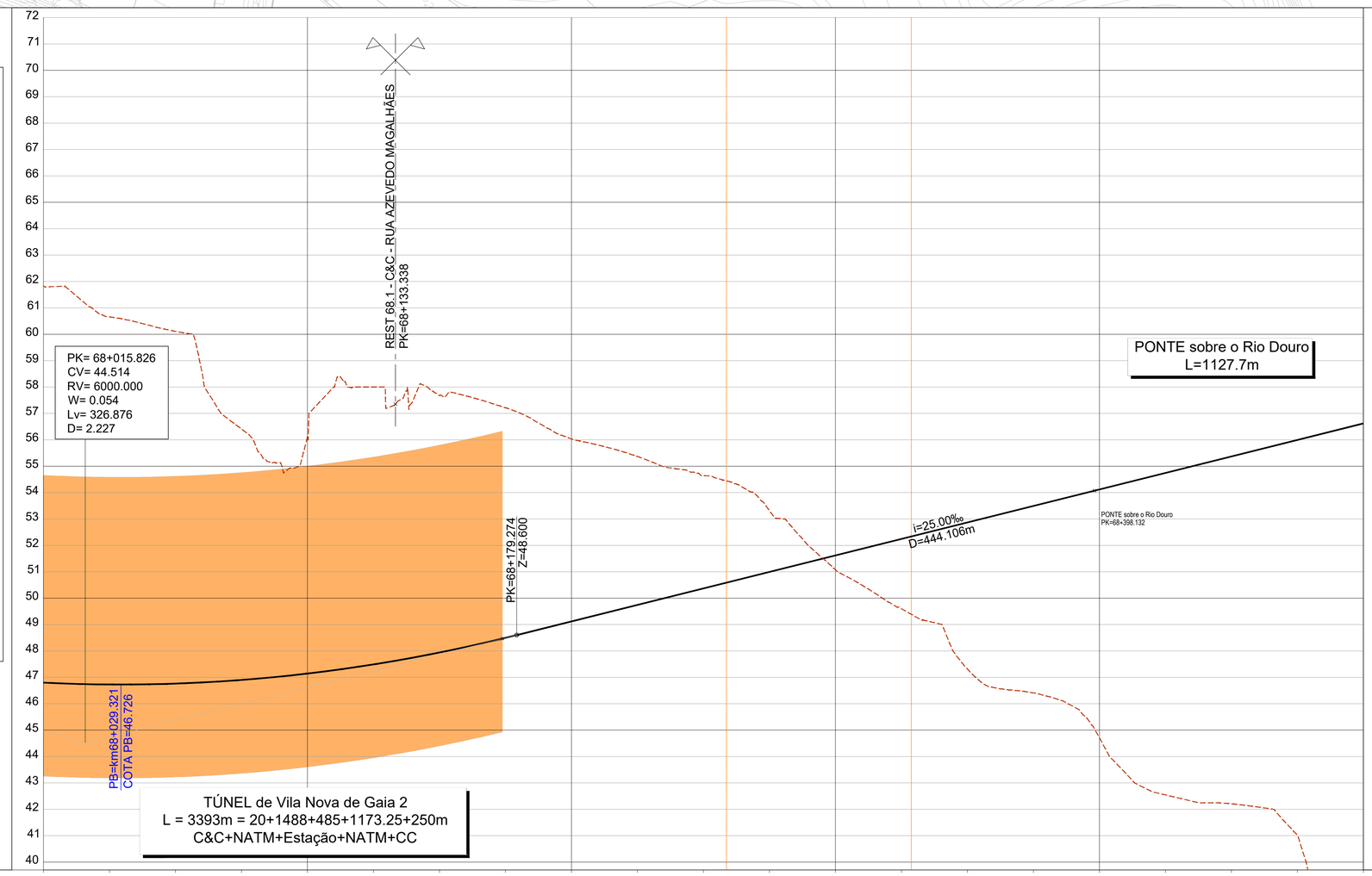
SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89

SUBTROÇO A4

Esquema de Folhas
e Diagrama de Velocidades





COTAS DO TERRENO	61.834	60.654	60.108	56.409	56.112	58.003	57.680	57.215	56.033	55.367	54.642	53.316	51.075	49.602	47.316	46.411	44.712	42.545	42.208	41.020	39.379			
COTAS DA RASANTE (Fila Baixa)	46.798	46.728	46.762	46.900	47.142	47.489	47.940	48.495	49.118	49.743	50.368	50.993	51.618	52.243	52.868	53.493	54.118	54.743	55.368	55.993	56.618			
PLATAFORMA	46.066	45.996	46.030	46.169	46.411	46.758	47.208	47.763	48.370	48.995	49.620	50.245	50.870	51.495	52.120	52.747	53.388	54.013	54.638	55.263	55.888			
Nº PERFIS	P4.725	P4.726	P4.727	P4.728	P4.729	P4.730	P4.731	P4.732	P4.733	P4.734	P4.735	P4.736	P4.737	P4.738	P4.739	P4.740	P4.741	P4.742	P4.743	P4.744	P4.745			
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	68+000				68+100				68+200				68+300				68+400					68+500		

TRAINEL

R=6000.000
D=326.876

i=25.000‰
L=444.106

DIAGRAMA DE TRAÇADO

67+666.960
(Início curva)

R=1210.000
L=591.753

68+258.713
(Fim curva)

Lk = 70.00
dD/ds = 1.36mm/m

68+328.713

L=928.259
R= ∞

69+256.972

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM

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
- Túnel
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF) / Contenção com Laje (CL)
- Passagem Hidráulica (P.H.)P.F. - XX.X / Lt.X.XX / PK=00+000
- Passagem Superior / Inferior (Rest. 00.0 / P.S. 00.0)
- Ponte / Viaduto (PONTE / VIADUTO XXXXXX L= 000m)
- Muro (MURO)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Passagem Hidráulica
- Topo

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

LEGENDA DE DRENAGEM

- Valeta de Plataforma triangular em betão
- Valeta de Plataforma triangular em betão com dreno
- Valeta de Plataforma triangular em betão com dreno e coletor
- Valeta de Plataforma triangular em betão com coletor drenante
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão com dreno
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão com dreno e coletor
- Valeta de Plataforma trapezoidal em betão com coletor drenante
- Canal Retangular
- Canal Retangular com dreno
- Canal Retangular com dreno e coletor
- Canal Retangular com coletor drenante
- Canal Retangular em zonas de contenção
- Valeta tipo Refer (com tampa)
- Valeta de Banqueta Semicircular
- Vala de Crista Semicircular
- Vala Crista trapezoidal betão
- Vala Pé de Talude trapezoidal em terra
- Vala Pé de Talude trapezoidal em EA
- Vala Pé de Talude trapezoidal em betão
- Vala Pé de Talude Semicircular
- Coletor em betão (Ø indicado em planta)
- Dreno em PVC Ø200mm
- Valeta de plataforma não revestida - Rest.
- Valeta de plataforma com fundo revestido - Rest.
- Valeta de bordadura - Rest.
- Descida de seção semicircular
- Descida de seção trapezoidal
- Canal em degraus (associado a PH)

- Caixa de visita com tampa fechada
- Caixa de visita com tampa sumidouro
- Dissipador de energia em betão
- Dissipador de energia em EA

Caixa de receção, ligação ou derivação:

- Em valetas de plataforma
- Em valas de crista
- Em valas de pé de talude
- Em valetas de banqueta
- Em valetas de bordadura

- Continuidade de valeta sob serventia
- Sumidouro
- PH com bocas em aterro (PH)
- PH com boca de entrada em recipiente (PHR)
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado
- Área a modelar
- Sentido do escoamento
- Pmax / Pmin

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

Cofinanciado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	30.04.2026	Revisão Geral	Vitor Coelho
00	14.08.2025	Edição 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) À OIÁ - SUBTROÇO A4 - KM 49+900 AO KM 69+563
Local	PORTO (CAMPANHÃ) À OIÁ
Especialidade	V01 - INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA DRENAGEM
Título do Desenho	PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 68+000 AO KM 68+500
Código Projetista	-
Ficheiro	PF102A4.PR.01.02.00.00.101-142.01.DWG
Desenhou	Carolina Botelho
Validou	A. Campos e Matos
Código Desenho	PF102A4.PR.01.02.00.00.138.01
Nº Registo SAP	-
Data	14.08.2025
Nº de Ordem	DRE 138
Versão	01
Escalas	V = 1:100 H = 1:1000