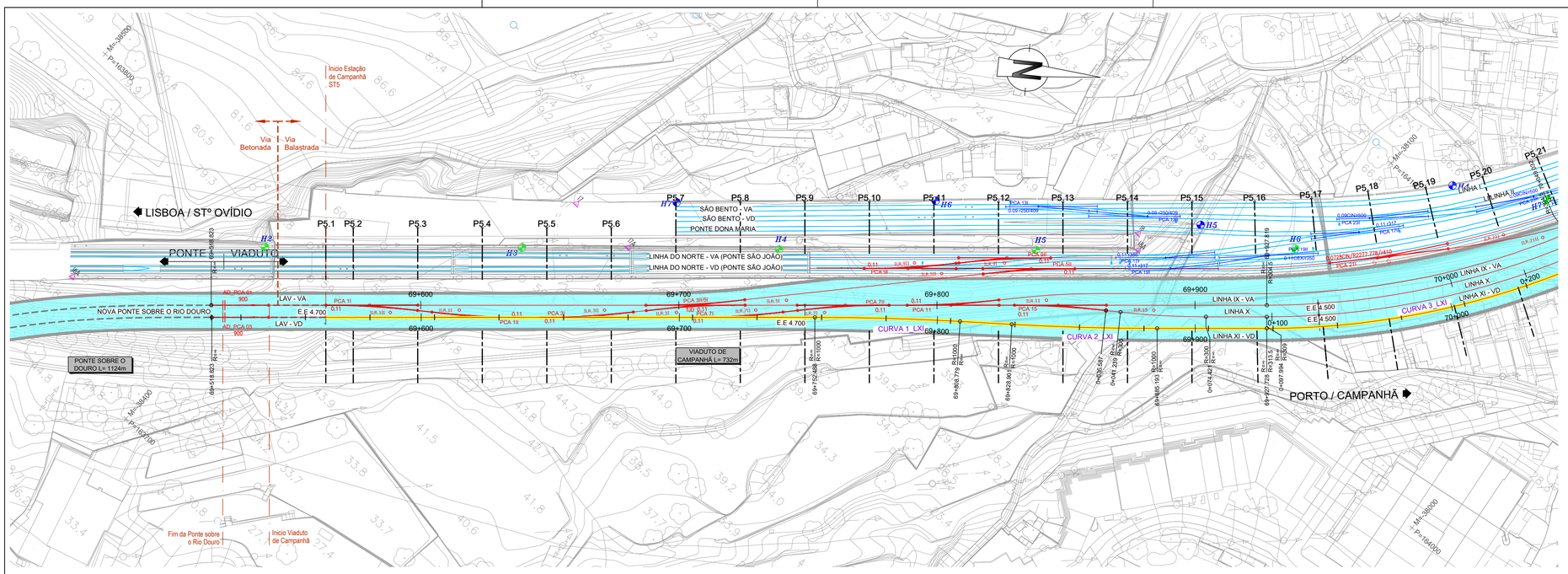


LEGENDA

PLANTA

- Linha Existente (bifilar)
- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Eixo de ligação
- 43,85 / G2.2 — Poligonal de Apoio
- 1+000 / 1+100 — Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- CURVA 00 — Número da curva
- P5.xxx — Perfil Transversal
- KM2 / Hl — Marco Quilométrico / Hectométrico Existente; Linha de São Bento / Linha do Norte / Lha do Minho
- POO_3I — AMV Projeto
- POO_3I — AMV Existente a Manter
- Viaduto ou Ponte
- PONTE / VIADUTO XXXXXX L= 000m — Ponte / Viaduto
- Topo
- Plataformas de passageiros existentes / a reformular
- Plataformas de passageiros novas

PERFIL LONGITUDINAL

- Rasante de projeto
- Via Existente (fila baixa)
- Terreno
- Eixo de ligação
- 15+000 / 15+500 — Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- Viaduto / Ponte
- Túnel
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS — Plataformas de passageiros

DIAGRAMA

- POO_3I — AMV Projeto
- POO_3I — AMV Existente a Manter
- POO_3I — AMV Existente a Levantar
- Via a Levantar
- Plataformas de passageiros existentes / a reformular
- Plataformas de passageiros novas

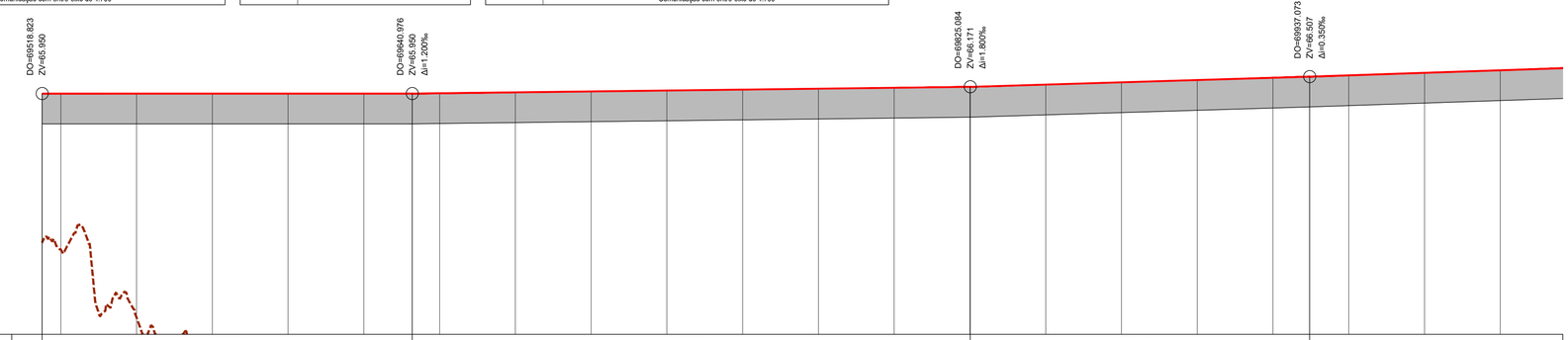
Nota:
Os PKs Inicio e Fim das Pontes, Viadutos e Túneis deverão ser confirmados no projeto específico de cada especialidade.

Curva Nº		1_LXI	2_LXI	3_LXI
Velocidade de cálculo	(km/h)	70	70	50
Rumo de entrada	(grados)	53.647824	57.231466	53.647825
Rumo de saída	(grados)	57.231466	53.647825	28.305193
Raio do troço circular	R (m)	1000.000	1000.000	313.500
Desenvolvimento circular	Lcc (m)	56.292	56.292	124.798
Desenvolvimento da clotoide	Le (m)	-	-	-
	Ls (m)	-	-	-
Escala prática	D (mm)	0	0	0
Insuficiencia de escala	I (mm)	67	67	109
Disfarce de escala dD/dℓ (mm/m)	em Le	-	-	-
	em Ls	-	-	-
Variação da insuficiencia de escala dI/dt (mm/s)	em Le	-	-	-
	em Ls	-	-	-
Variação de escala dD/dt (mm/s)	em Le	-	-	-
	em Ls	-	-	-
Coordenadas rectângulares dos pontos notáveis — Vértice	M	-38205.9007	-38146.0805	-38046.1131
	P	163925.5865	163973.1555	164062.2763
Centro	M	-37561.4642	-38790.5170	-38301.9344
	P	163160.4106	164738.3314	164254.2048
Ponto de tangência de entrada (PTE)	M	-38226.9155	-38168.1160	-38093.3154
	P	163906.8518	163955.6329	164020.1955
Fim da clotóide de entrada (FCE)	M	-	-	-
	P	-	-	-
Início da clotóide de saída (ICS)	M	-	-	-
	P	-	-	-
Ponto de tangência de saída (PTS)	M	-38183.8652	-38125.0657	-38018.9143
	P	163943.1091	163991.8901	164119.3647

Nº	PCA 1I		PCA 1II	
Ponto	M	P	M	P
Jcl	-38371.4603	163784.2866	-38311.1529	163831.7541
Centro	-38358.8171	163795.5580	-38323.7961	163820.4827
Jtc1	-38344.8706	163807.9913	-38337.7426	163808.0494
Jtc2	-38343.5948	163806.3919	-38339.0184	163809.6489
Marco Limite	-38331.6317	163817.2430	-38350.9829	163798.7967
Esquema	Jcl — Centro — Jtc1 / Jtc2			
Tangente	0.11		0.11	
Desvio	DIREITO		DIREITO	
	Ramo Direto	Ramo Desviado	Ramo Direto	Ramo Desviado
Raio	∞	300.000 / 400.000	∞	300.000 / 400.000
Velocidade	80 km/h	40 km/h	220 km/h	40 km/h
Material	60 E1		60 E1	
Geometria	Do Tipo Cogifer		Do Tipo Cogifer	
	Comunicação com entre-eixo de 4.700			

Nº	PCA 3I	
Ponto	M	P
Jcl	-38305.9329	163836.4080
Centro	-38293.2896	163847.6794
Jtc1	-38279.3431	163860.1127
Jtc2	-38280.7862	163861.5631
Marco Limite	-38268.2430	163872.5592
Esquema	Jcl — Centro — Jtc1 / Jtc2	
Tangente	0.11	
Desvio	ESQUERDO	
	Ramo Direto	Ramo Desviado
Raio	∞	300.000 / 400.000
Velocidade	80 km/h	50 km/h
Material	60 E1	
Geometria	Do Tipo Cogifer	

Nº	PCA 7I		PCA 7II	
Ponto	M	P	M	P
Jcl	-38262.6204	163875.0209	-38208.5682	163929.5050
Centro	-38249.9772	163886.2924	-38221.2114	163918.2336
Jtc1	-38236.0307	163898.7257	-38235.1579	163905.8003
Jtc2	-38237.4738	163900.1760	-38233.7149	163904.3499
Marco Limite	-38225.3681	163910.7728	-38245.8640	163893.7047
Esquema	Jcl — Centro — Jtc1 / Jtc2			
Tangente	0.11		0.11	
Desvio	ESQUERDO		ESQUERDO	
	Ramo Direto	Ramo Desviado	Ramo Direto	Ramo Desviado
Raio	∞	300.000 / 400.000	∞	300.000 / 400.000
Velocidade	80 km/h	40 km/h	80 km/h	40 km/h
Material	60 E1		60 E1	
Geometria	Do Tipo Cogifer		Do Tipo Cogifer	
	Comunicação com entre-eixo de 4.700			



TRAINEL	i=0.000‰ L=122.153										i=1.200‰ L=184.108										i=3.000‰ L=111.989				
COTAS RASANTE	65.950	65.950	65.950	65.950	65.950	65.961	65.991	66.021	66.051	66.081	66.111	66.141	66.171	66.246	66.321	66.396	66.471	66.550	66.634	66.718					
COTAS CARRIL EXISTENTE																									
COTAS TERRENO	61.035	60.794	58.551	57.908	56.617	55.218	54.617	54.041	52.369	50.706	53.339	51.903	51.237	44.156	43.974	38.212	34.176	36.483	41.207	42.278	44.052				
DISTÂNCIAS — PARCIAIS	6.177	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				
DISTÂNCIAS — À ORIGEM	518.823	525.000	550.000	575.000	600.000	625.000	650.000	675.000	700.000	725.000	750.000	775.000	800.000	825.000	850.000	875.000	900.000	925.000	950.000	975.000	0.000				
HECTOMETRAGEM PROJECTO	69+518.823			69+600				69+700				69+800				69+900				70+000					

DIAGRAMA TRAÇADO

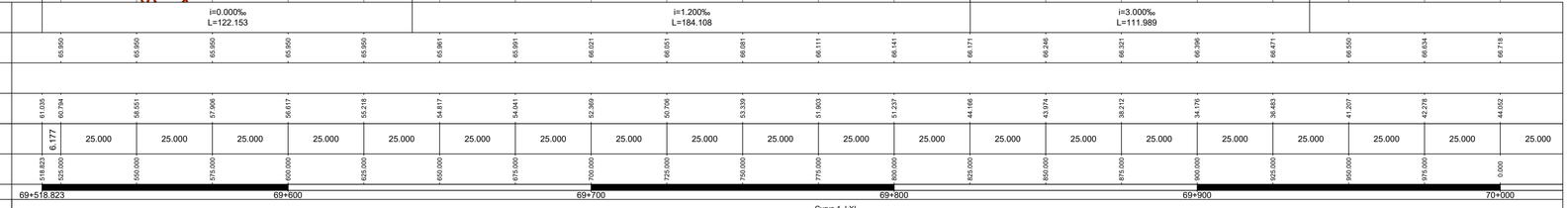
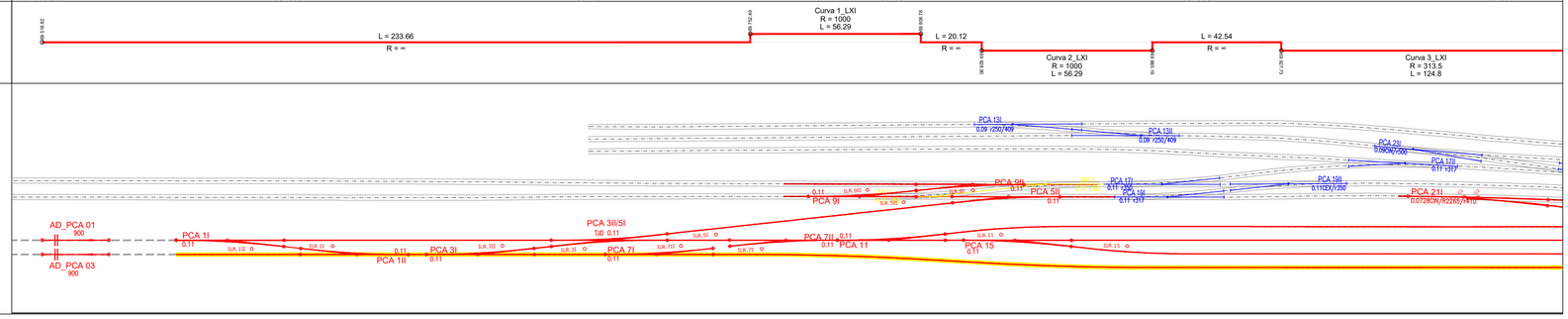
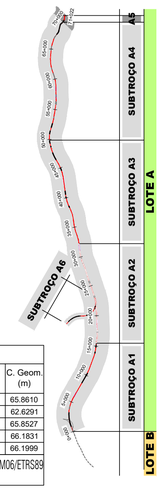


DIAGRAMA UNIFILAR

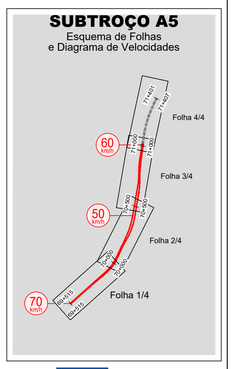




SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89

SUBTROÇO A5
Esquema de Folhas
e Diagrama de Velocidades



POLIGONAL DE APOIO			
Vértice	M (m)	P (m)	C. Geom. (m)
16A	-38452.079	163727.168	65.8610
17	-38325.100	163878.160	62.6291
17A	-38298.933	163878.924	65.8527
18	-38154.954	164014.480	66.1831
18A	-38150.607	164009.624	66.1999
Ligação à Rede Geodésica Nacional PT-TM06/ETRS89			

Cofinanciado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projetou	Desenhou	Validou
01	30.04.2026	Revisão Geral				
00	14.08.2025	Emissão inicial	ANA CARMONA	ANA CARMONA	NUNO SOBRAL	CARMINA COSTA

AVAN — CONCESSÕES DE ALTA VELOCIDADE — AVACE NORTE

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	-
O Responsável Unidade	-
O Responsável Departamento	-
O Diretor	-
Órgão	Estudos e Projetos Ferroviários
Empreendimento	-
Fase	Projeto de Execução
Projeto	LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
Linha	TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ - SUBTROÇO A5 - KM 69+589 AO KM 71+055
Local	ESTAÇÃO DE CAMPANHÃ
Especialidade	V03 - SUPERESTRUTURA DE VIA
Título do Desenho	VIA DESCENDENTE LINHA XI PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 69+550 AO KM 70+000
Código Projetista	-
Ficheiro	PF102A5.PR.03.00.00.00.108_111.01.DWG
Código Desenho	PF102A5.PR.03.00.00.00.108.01
N.º Registo SAP	-
Data	14-08-2025
N.º de Ordem	VIA 108
Versão	01
Escalas	V = 1:100 H = 1:1000