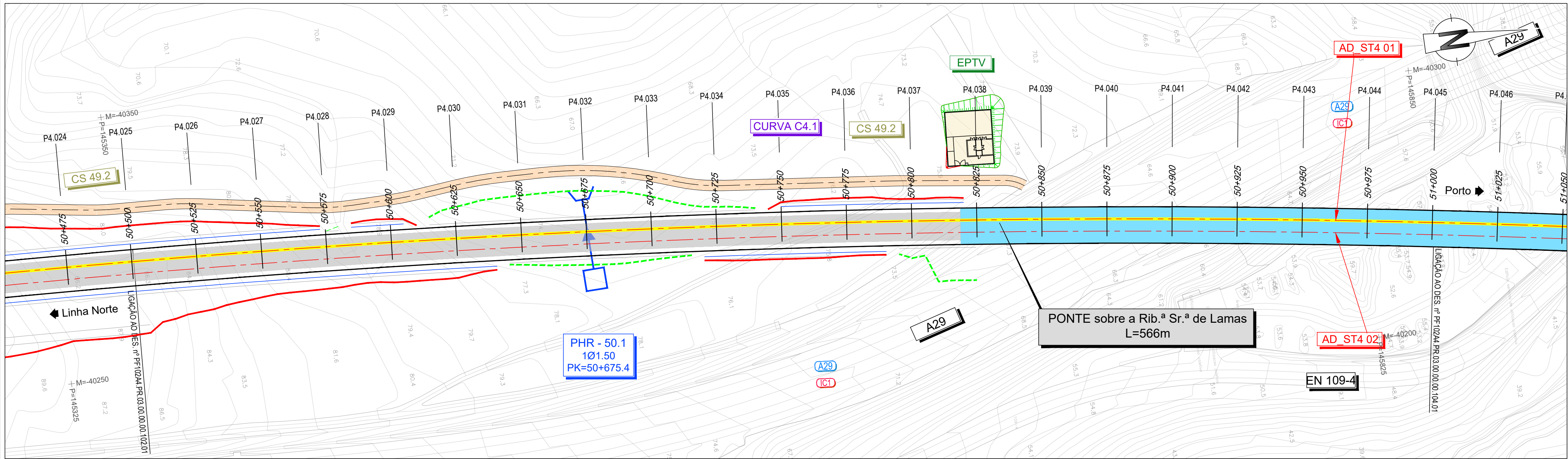




LEGENDA

PLANTA

- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Poligonal de Apoio
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- CURVA C4
- Curva
- P4. xxx
- Perfil Transversal
- AMV Projeto
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Traçado em via balneada
- Traçado em via betonada
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Hidráulica
- Passagem Superior / Inferior
- Ponte / Viaduto
- Muro em escavação
- Muro em aterro
- PIB
- Caminho de Serviço
- BATIMETRIA
- Medidas Mitigadoras de Ruído/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 Projectado
- Medidas Mitigadoras de Ruído/Vibração
- Passagem Hidráulica

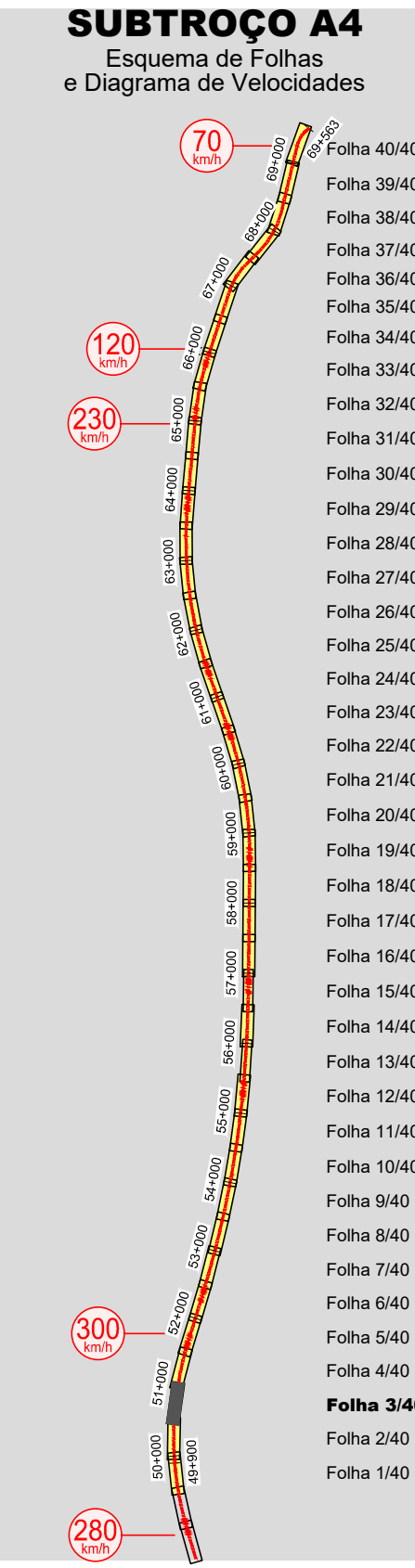
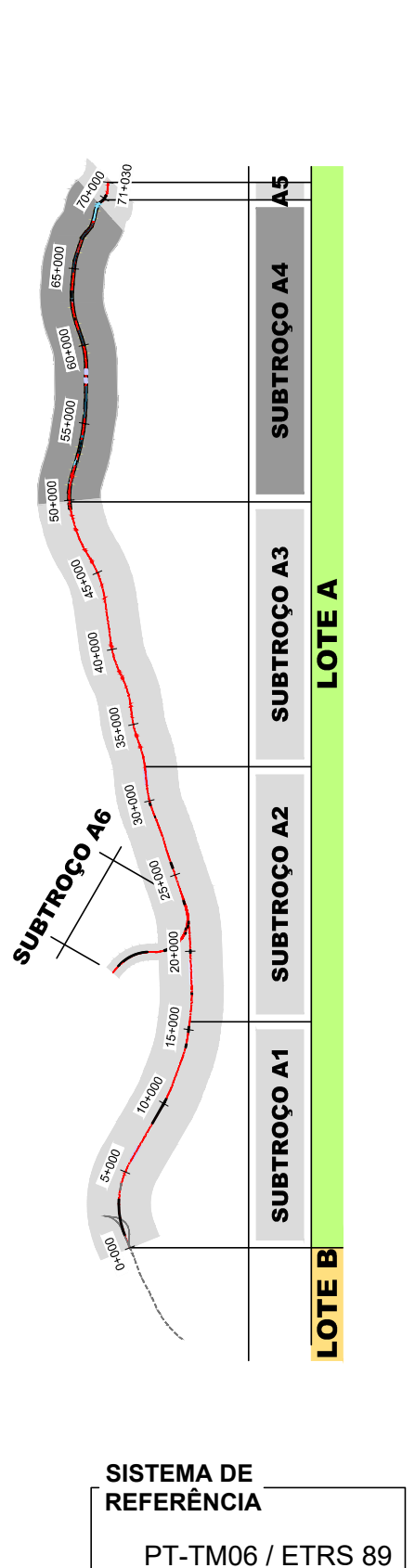
PERFIL LONGITUDINAL

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

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



CURVA 4. N°		CURVA C4.1
Velocidade de cálculo	(km/h)	280
Rumo de entrada	(grados)	383.632698
Rumo de saída	(grados)	16.914408
Raio do troço circular	R (m)	4554.700
Desenvolvimento circular	Lcc (m)	2381.142
Desenvolvimento da clotoide	Le (m)	250.129
Escala prática	Ls (m)	250
Insuficiência de escala	D (mm)	160
Disfarce de escala	I (mm)	76
Variação da insuficiência de escala	dD/dl (mm/m)	em Le 0.6
	em Le	0.6
Variação de escala	dI/dt (mm/s)	em Le 23.6
	em Le	20.3
Variação de escala	dD/dt (mm/s)	em Le 49.8
	em Le	42.9
Coordenadas dos pontos notáveis	Vértice	M -40499.7625
	P	145156.4134
	Centro	M -35744.4992
	P	145125.1893
	Ponto de tangência de entrada (PTE)	M -40081.4799
	P	143726.3524
	Fim da clotoide de entrada (FCE)	M -40149.4963
	P	143967.0474
	Início da clotoide de saída (ICS)	M -40139.3808
	P	146321.1441
Ponto de tangência de saída (PTS)	M	-40057.2707
	P	146599.4198



COTAS DO TERRENO	85.352	83.833	80.700	75.550	78.955	75.173	74.805	74.025	74.485	75.290	76.003	75.474	75.091	72.858	65.658	66.072	65.186	64.357	55.779	52.886	52.834
COTAS DA RASANTE (Fila Baixa)	80.099	79.712	79.339	78.963	78.589	78.215	77.841	77.467	77.093	76.719	76.345	75.971	75.597	75.223	74.849	74.475	74.101	73.727	73.353	72.979	72.605
PLATAFORMA	80.099	79.712	79.339	78.963	78.589	78.215	77.841	77.467	77.093	76.719	76.345	75.971	75.597	75.223	74.849	74.475	74.101	73.727	73.353	72.979	72.605
Nº PERFS	P4.025	P4.026	P4.027	P4.028	P4.029	P4.030	P4.031	P4.032	P4.033	P4.034	P4.035	P4.036	P4.037	P4.038	P4.039	P4.040	P4.041	P4.042	P4.043	P4.044	P4.045
DISTÂNCIAS PARCIAIS	50+000	50+025	50+050	50+075	50+100	50+125	50+150	50+175	50+200	50+225	50+250	50+275	50+300	50+325	50+350	50+375	50+400	50+425	50+450	50+475	50+500
HECTOMETRAGEM PROJETO	50+500	50+600	50+700	50+800	50+900	50+1000	50+1100	50+1200	50+1300	50+1400	50+1500	50+1600	50+1700	50+1800	50+1900	50+2000	50+2100	50+2200	50+2300	50+2400	50+2500
TRAINEL	R=4000.000 D=2381.142 L=2381.142 R=0																				
DIAGRAMA DE TRAÇADO	49+099.810 (Início curva) 51+000 (Fim curva)																				

Cofinanciado pela União Europeia

									
				CONCESSÃO DE ALTA VELOCIDADE					
01	30.04.2026	Revisão Geral		Vitor Coelho		Código/Projeto			
00	14.08.2025	Emissão Inicial		Vitor Coelho		Fichas		PF 102/44-PR.03.00.00.00.101-140.01 DWG	
Rev.	Data	Descrição		Responsável		Projeto		Validado	
						Vitor Coelho		André Santos A. Campos e Matos	
		O Gestor do Projeto		Projeto		Código/Projeto		Validado	
		+ LÍNEA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPAÑA) E LISBOA		Linha		PF 102/44-PR.03.00.00.00.103.01		A. Campos e Matos	
		O Responsável Unidade		+ TROÇO PORTO (CAMPAÑA) A OUA - SUBTRÓÇO A OUA - KM 49+500 AO KM 69+563		+ Registo SAP		-	
		O Responsável Departamento		Local		PORTO (CAMPAÑA) A OUA		Data	
		O Diretor		Especialidade		V03 - SUPER-ESTRUTURA DE VIA		14.08.2025	
Orgão		Estudos e Projetos Ferroviários		Título do Documento		N.º de Ordens		Versão	
Empreendimento		N.º		VIA ASCENDENTE PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 50+500 AO KM 51+000		Escalas		V = 1:100 H = 1:1000	
Fase		Projeto de Execução							