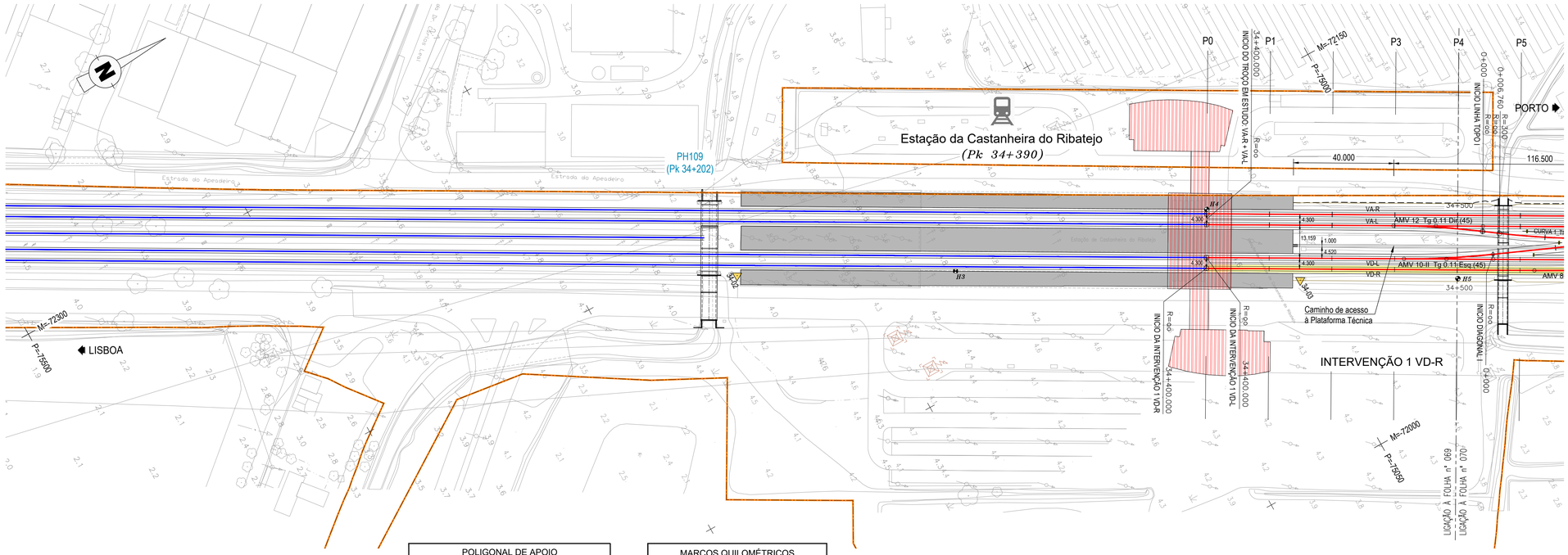
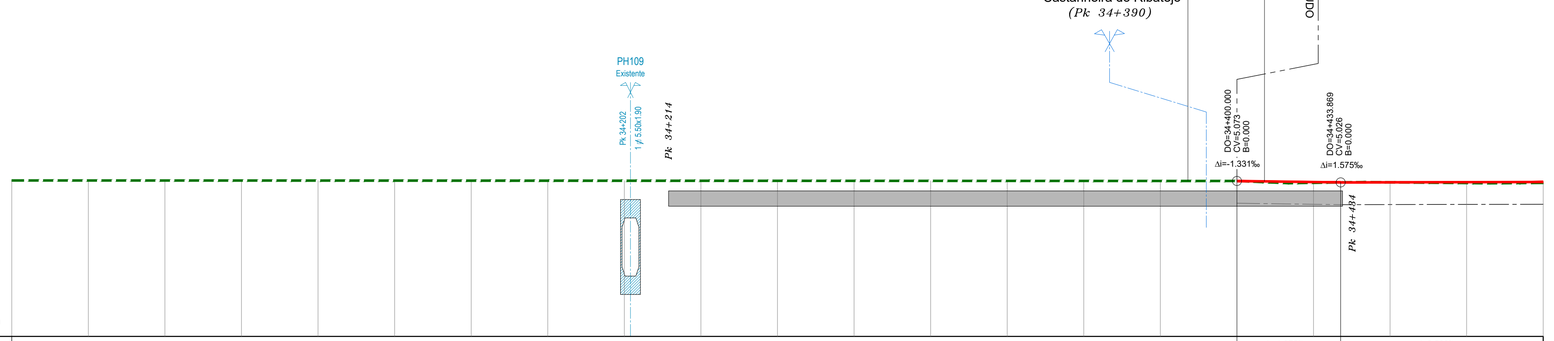


POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
34-02	-72183.2624	-75241.7362	4.3765
34-03	-72072.7583	-75046.4045	4.4881

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H3	−72142.600	−75164.740
H4	−72115.516	−75065.271
H5	−72042.827	−74991.161



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VA-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL				i=-1.375‰ L=33.869			i=0.200‰ L=109.215			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)			5.073	5.039	5.030	5.035	5.040		
	RASANTE (Terrapl.)			4.335	4.301	4.292	4.297	4.302		
COTAS EXISTENTES	CARRIL			5.073	5.014	5.030	5.007	5.012		
	TERRENO									
Nº DOS PERFIS				P0	P1	P2	P3	P4		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS				25.000	25.000	25.000	25.000		
	À ORIGEM			400.000	425.000	450.000	475.000	500.000		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO	34+000					34+400				H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		H1	H2	H3		34+400				
DIAGRAMA DE TRAÇADO						R=oo L=780.263		AMV 12-II Tg 0.11 Dir (45)		
PONTOS NOTÁVEIS						34+400				34+500

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

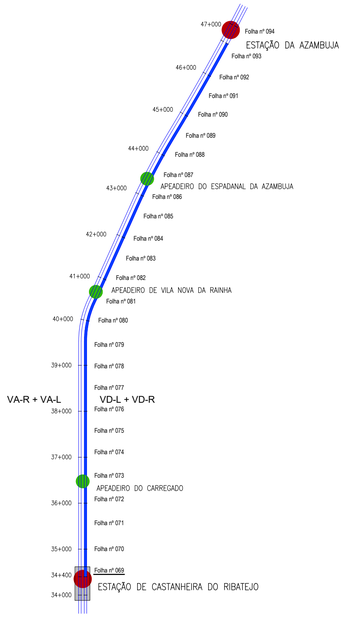
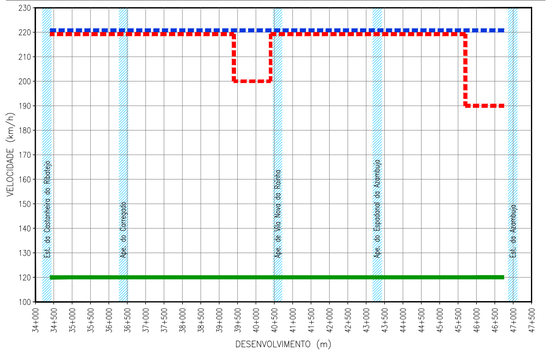


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

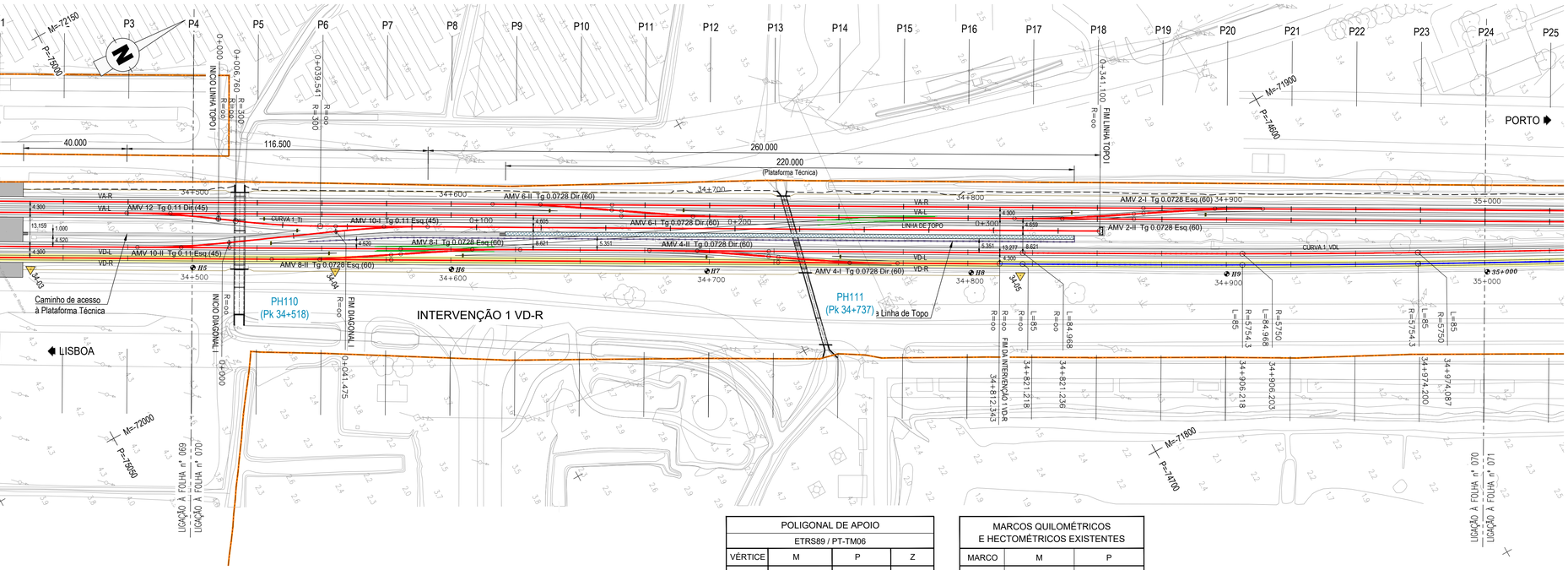
Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.069.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 1 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 34+400 ao km 34+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.069.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 069
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
34-04	-72014.9162	-74943.7516	4.0685
34-05	-71884.8185	-74712.7729	3.8009

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
II5	-72042.827	-74991.161
II6	-71993.727	-74904.022
II7	-71945.136	-74817.895
II8	-71894.988	-74728.882
II9	-71846.599	-74642.640

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

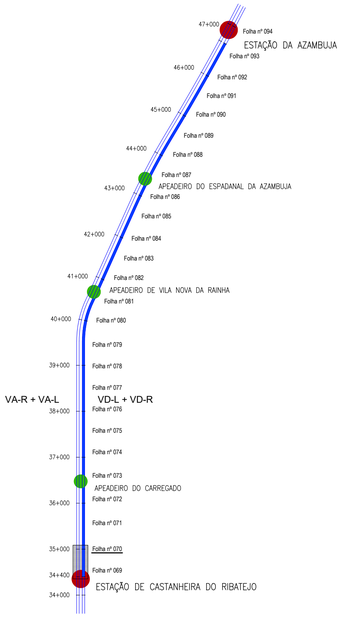
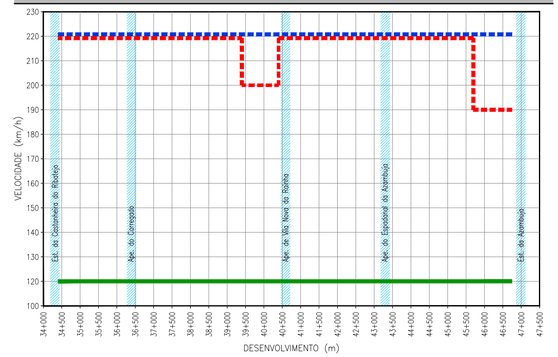
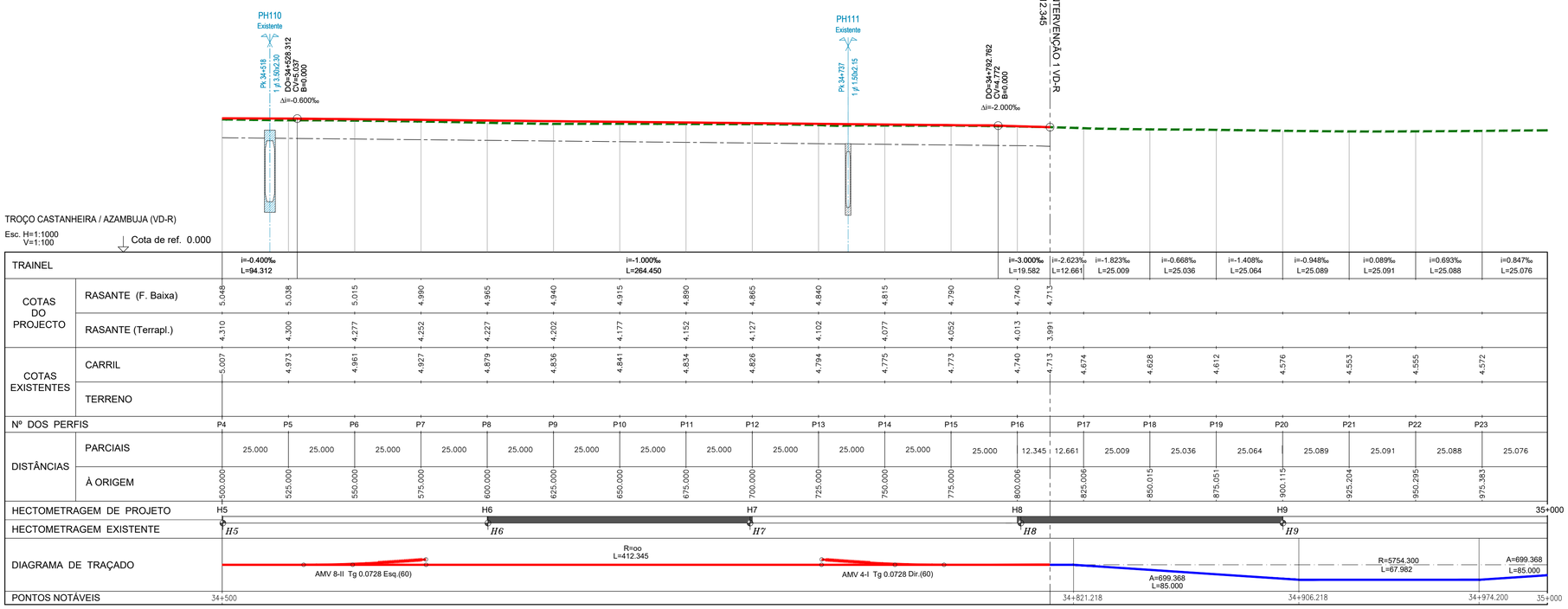
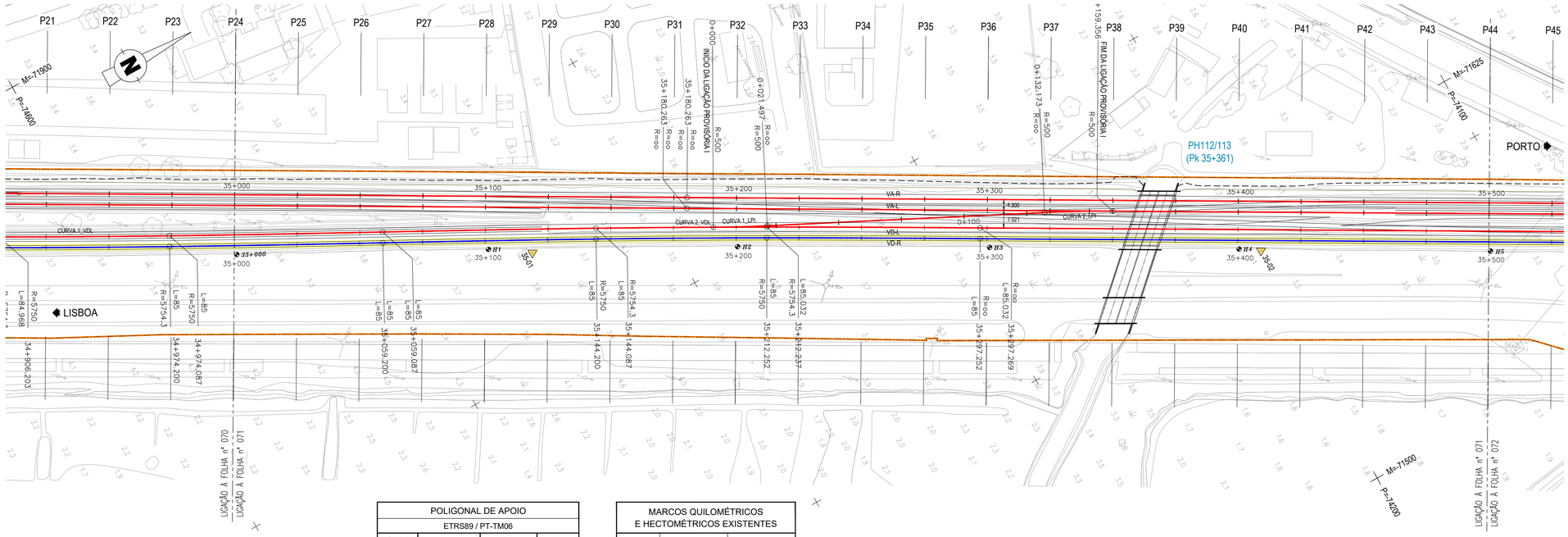


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
35-01	-71741.8221	-74450.795	3.7179
35-02	-71601.608	-74196.5551	3.6550

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
35+000	-71798.357	-74554.134
H1	-71751.478	-74465.445
H2	-71704.228	-74378.127
H3	-71655.231	-74290.459
H4	-71606.426	-74203.865

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

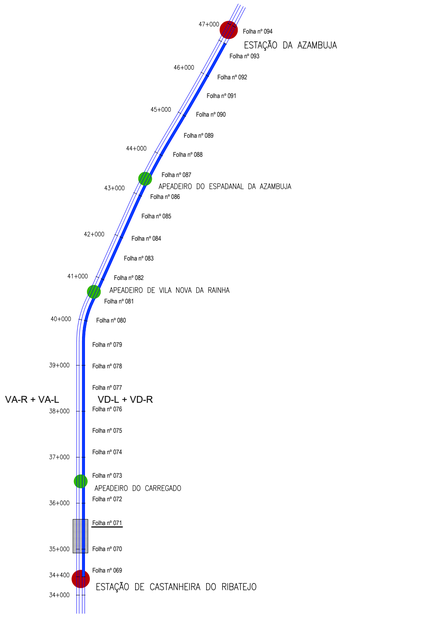
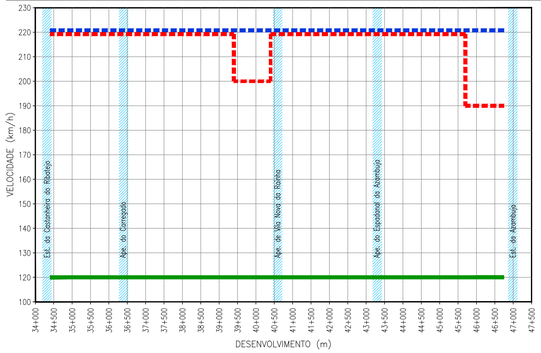
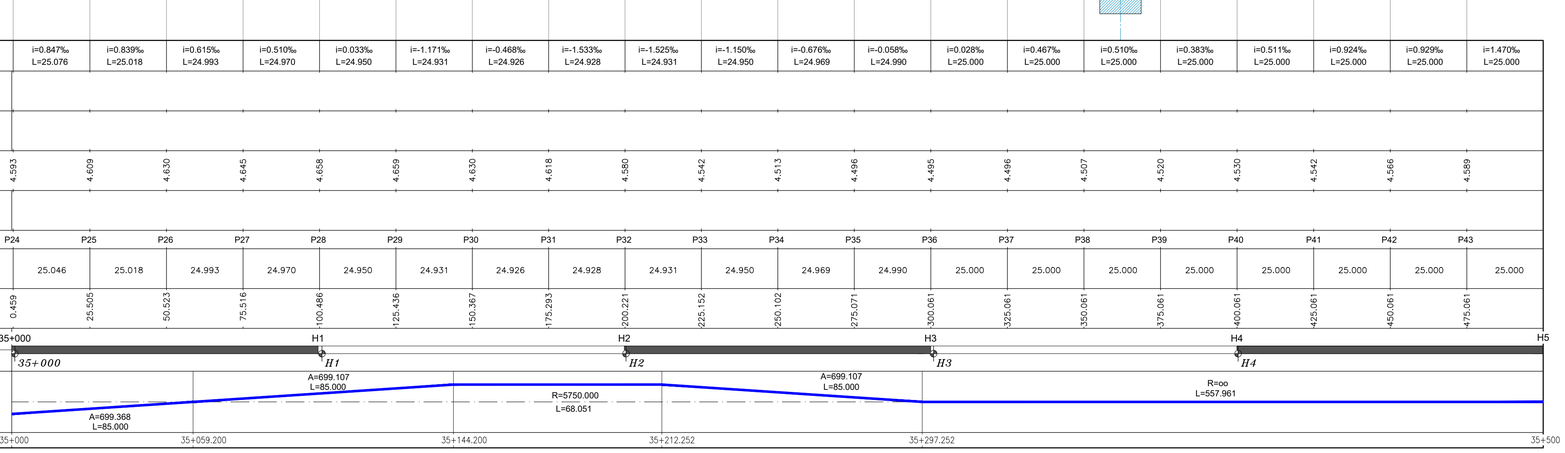


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

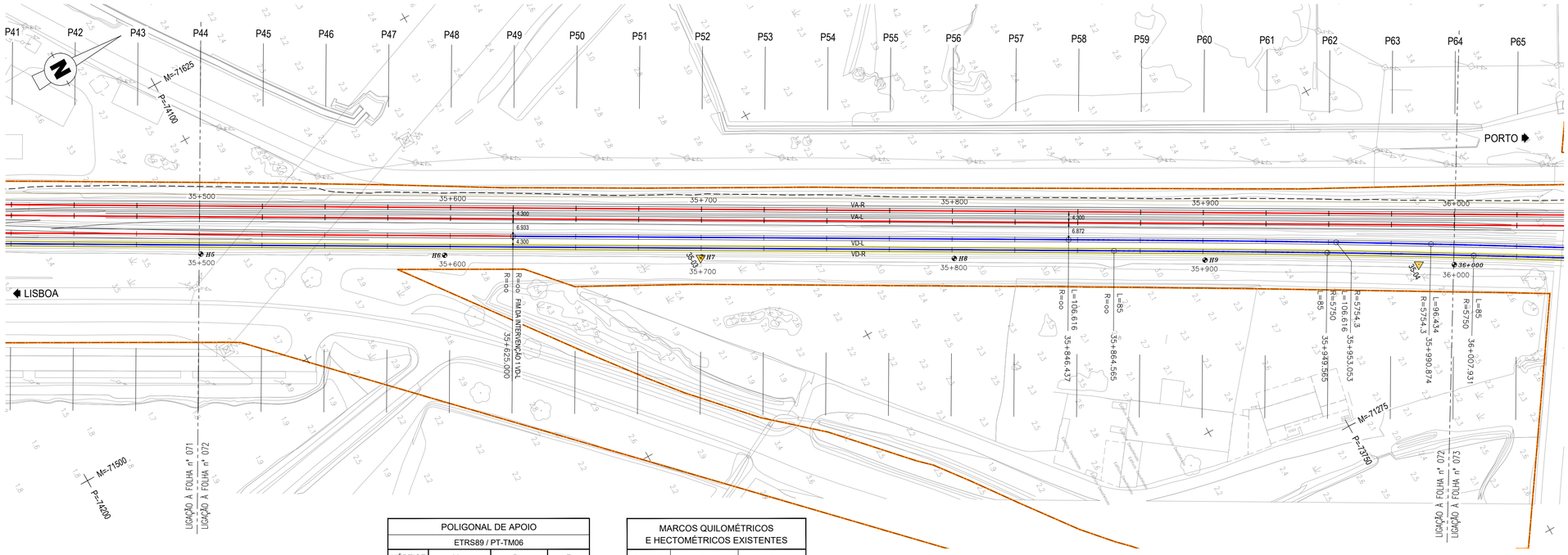
Logótipos e informação complementar: TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.071.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 35+000 ao km 35+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.071.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 071
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
35-03	-71459.0626	-73943.229	3.7431
35-04	-71317.8629	-73694.265	3.7882

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−71557.063	−74116.649
H6	−71509.495	−74031.933
H7	−71459.209	−73942.680
H8	−71409.815	−73854.975
H9	−71360.753	−73767.930

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

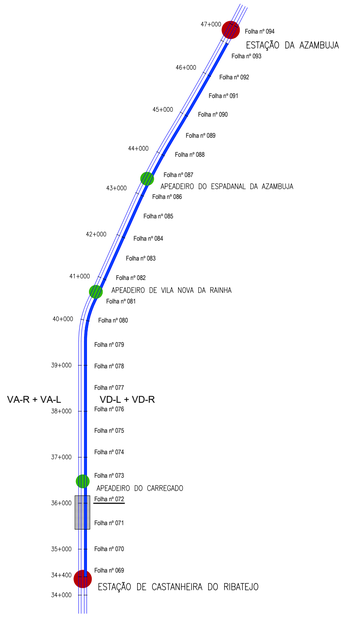
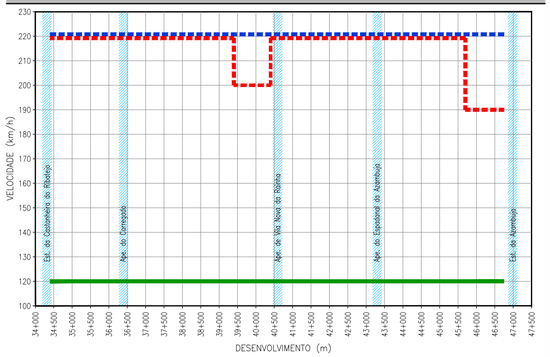


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL			i=1.470‰ L=25.000	i=1.944‰ L=25.000	i=2.237‰ L=25.000	i=1.469‰ L=25.000	i=-0.887‰ L=25.000	i=-1.672‰ L=25.000	i=-2.122‰ L=25.000	i=-1.961‰ L=25.000	i=-1.004‰ L=25.000	i=-0.474‰ L=25.000	i=-0.472‰ L=25.000	i=-0.487‰ L=25.000	i=-0.454‰ L=25.000	i=-0.007‰ L=25.000	i=0.150‰ L=24.998	i=0.132‰ L=24.982	i=0.520‰ L=24.962	i=0.659‰ L=24.942	i=0.584‰ L=24.930	i=0.645‰ L=24.928				
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																								
	RASANTE (Terrapl.)																								
COTAS EXISTENTES	CARRIL		4.625	4.670	4.719	4.774	4.811	4.789	4.747	4.694	4.645	4.620	4.608	4.596	4.584	4.573	4.573	4.577	4.580	4.593	4.609	4.624	4.640		
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS			P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64		
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	24.998	24.982	24.962	24.942	24.930	24.928			
	À ORIGEM		500.061	525.061	550.061	575.061	600.061	625.061	650.061	675.061	700.061	725.061	750.061	775.061	800.061	825.061	850.061	875.059	900.041	925.003	949.945	974.875	999.803		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO			H5				H6				H7				H8				H9				36+000		
HECTOMETRAGEM EXISTENTE			*H5*				*H6*				*H7*				*H8*				*H9*						
DIAGRAMA DE TRAÇADO			R=oo L=557.961																A=699.107 L=85.000			R=5750.000 L=58.366			
PONTOS NOTÁVEIS			35+500														35+864.565				35+949.565		36+000		

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

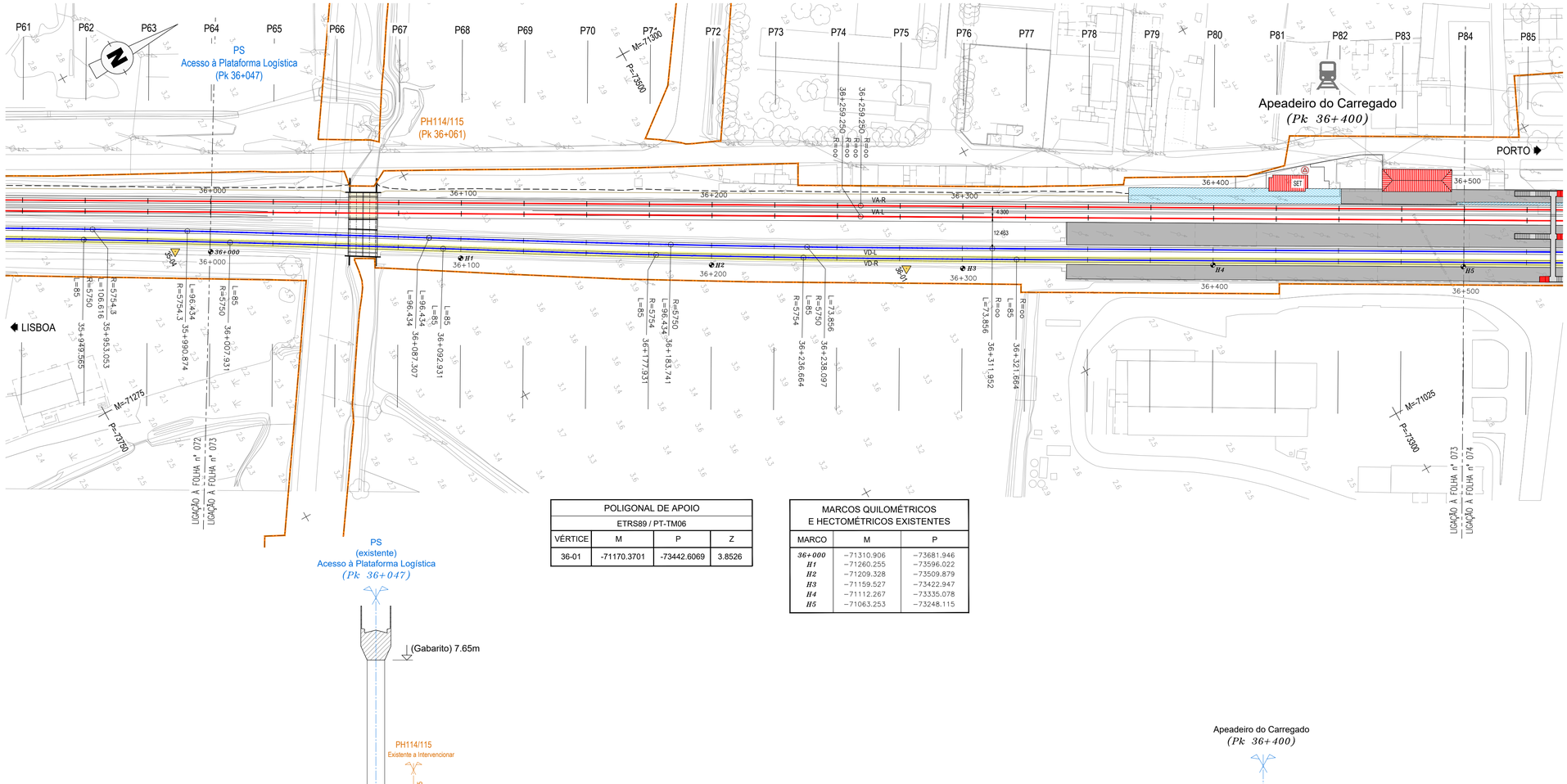
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.072.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

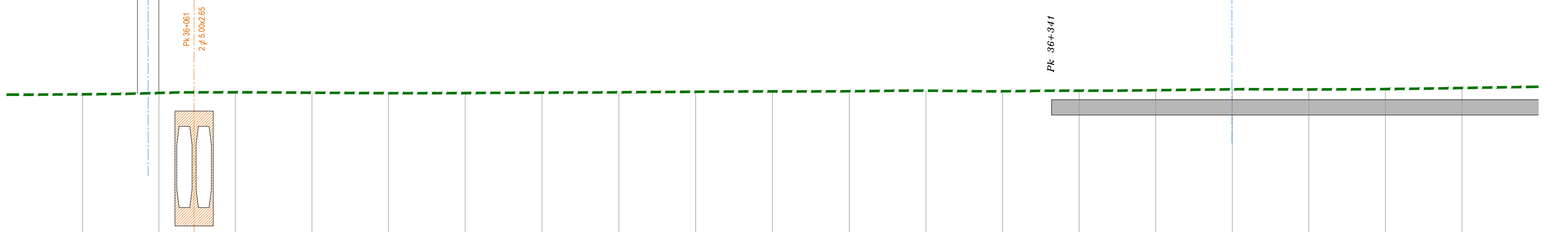
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.072.01
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
N.º Registo SAP	-
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data	19-12-2024
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
N.º de Ordem	TPL 072
Versão	01
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 35+500 ao km 36+000
Escalas	1:1000 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
36-01	-71170.3701	-73442.6069	3.8526

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
36+000	−71310.906	−73681.946
H1	−71260.255	−73596.022
H2	−71209.328	−73509.879
H3	−71159.527	−73422.947
H4	−71112.267	−73335.078
H5	−71063.253	−73248.115



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000

TRAINEL		i=0.452‰ L=24.930	i=1.718‰ L=24.946	i=0.908‰ L=24.966	i=-0.603‰ L=24.987	i=-0.523‰ L=25.011	i=0.098‰ L=25.037	i=0.501‰ L=25.066	i=0.520‰ L=25.085	i=0.654‰ L=25.088	i=0.507‰ L=25.087	i=0.214‰ L=25.063	i=0.684‰ L=25.037	i=-0.737‰ L=25.010	i=0.719‰ L=25.000	i=0.659‰ L=25.000	i=1.188‰ L=25.000	i=-0.165‰ L=25.000	i=0.479‰ L=25.000	i=1.444‰ L=25.000	i=1.548‰ L=25.000
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				
	RASANTE (Terrapl.)																				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.651	4.694	4.717	4.701	4.688	4.691	4.704	4.716	4.733	4.746	4.751	4.768	4.750	4.768	4.784	4.814	4.810	4.822	4.858	
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	P81	P82	P83	
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	24.930	24.946	24.966	24.987	25.011	25.037	25.066	25.085	25.088	25.087	25.063	25.037	25.010	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
	À ORIGEM	24.733	49.679	74.645	99.632	124.643	149.680	174.746	199.831	224.919	250.006	275.069	300.106	325.116	350.116	375.116	400.116	425.116	450.116	475.116	
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		36+000				H1				H2				H3				H4			H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*36+000*				*H1*				*H2*				*H3*				*H4*			*H5*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=699.107 L=85.000			A=699.368 L=85.000			R=5754.300 L=58.733			A=699.368 L=85.000			R=∞ L=273.560							
PONTOS NOTÁVEIS		36+000	36+007.931			36+092.931			36+177.931			36+236.664					36+321.664				36+500

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

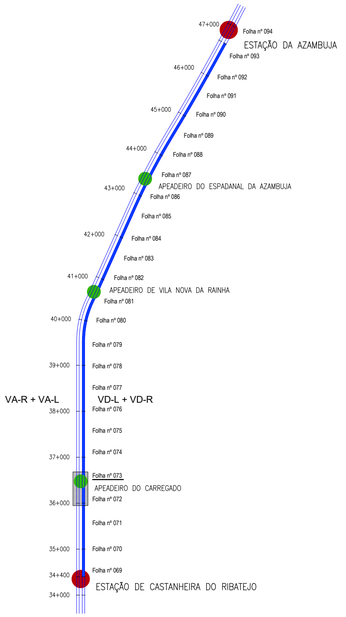
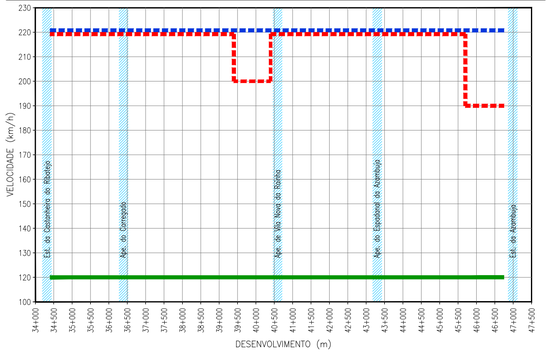


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

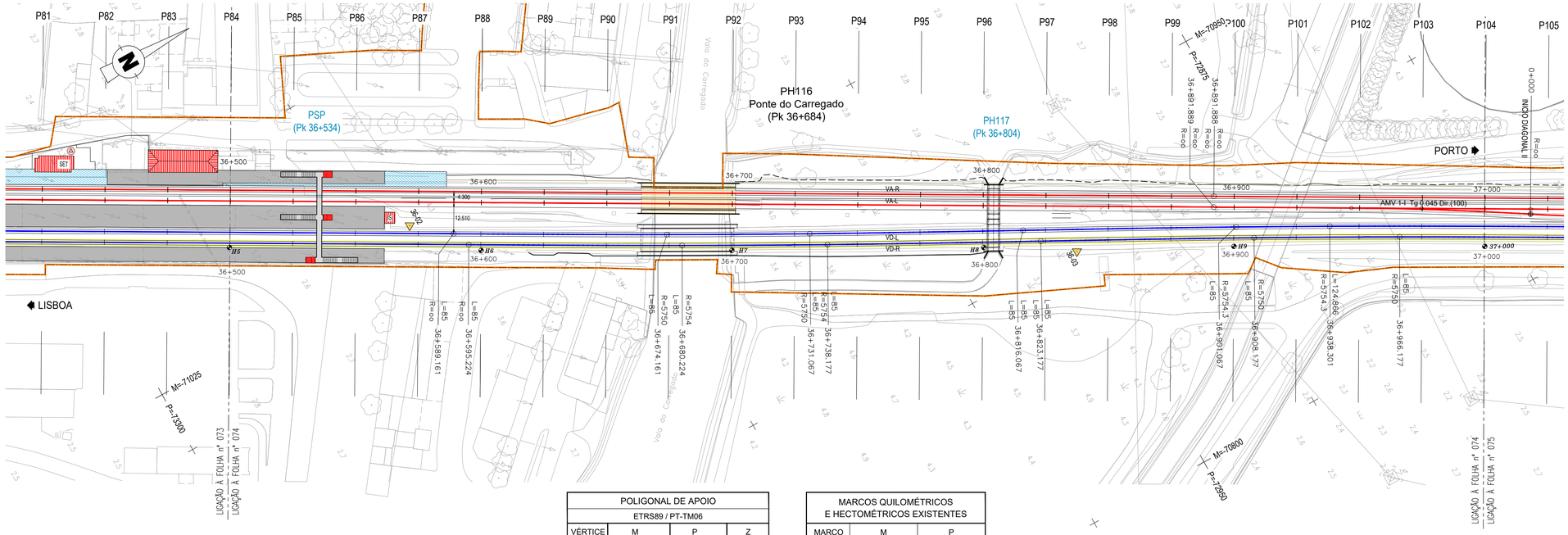
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.073.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

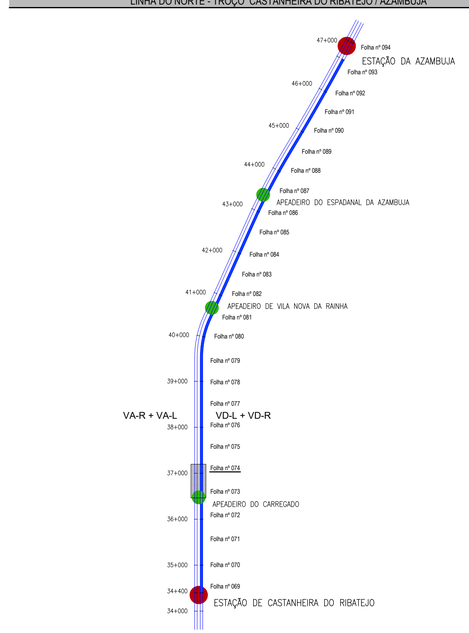
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução

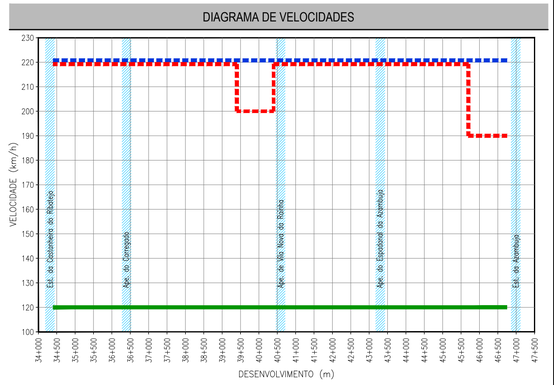
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 36+000 ao km 36+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.073.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 073
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100

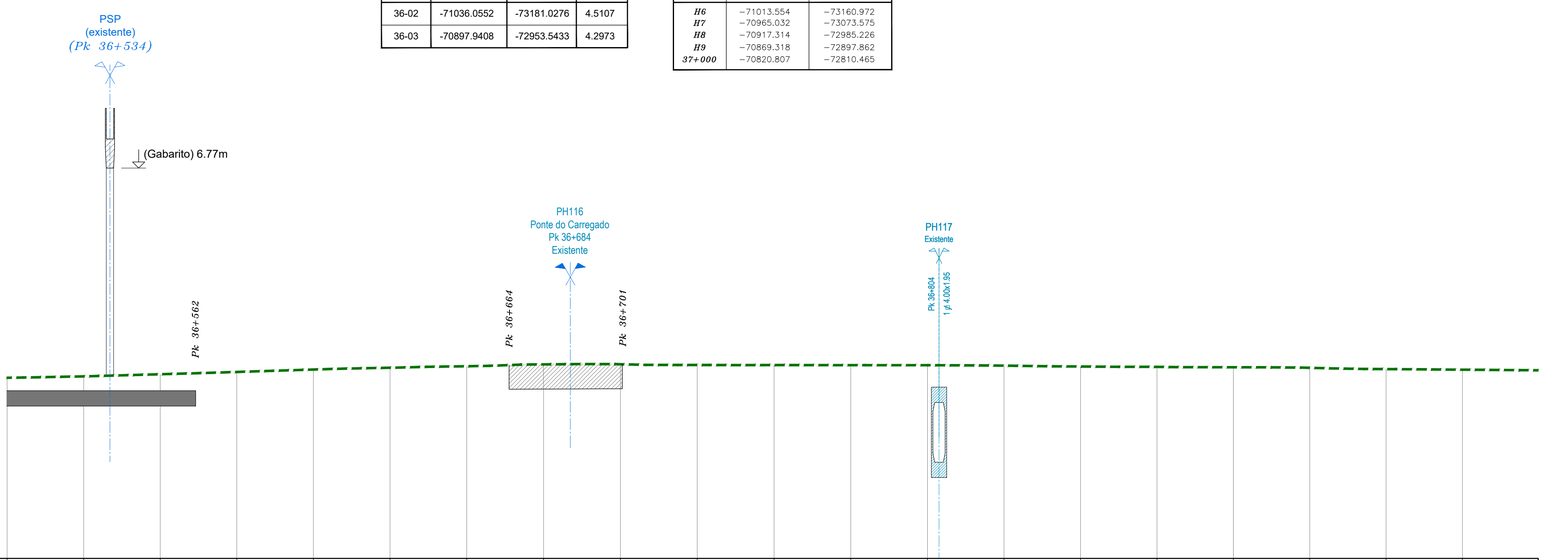


POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
36-02	-71036.0552	-73181.0276	4.5107
36-03	-70897.9408	-72953.5433	4.2973

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−71013.554	−73160.972
H7	−70965.032	−73073.575
H8	−70917.314	−72985.226
H9	−70869.318	−72897.862
37+000	−70820.807	−72810.465







TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000

TRAINEL		i=1.548‰ L=25.000	i=2.817‰ L=25.000	i=2.939‰ L=25.000	i=3.173‰ L=25.000	i=2.324‰ L=25.019	i=1.969‰ L=25.046	i=2.423‰ L=25.072	i=0.158‰ L=25.090	i=-0.968‰ L=25.088	i=-0.060‰ L=25.081	i=-0.138‰ L=25.055	i=-0.057‰ L=25.028	i=-0.599‰ L=25.002	i=-1.147‰ L=24.979	i=-0.484‰ L=24.958	i=-0.476‰ L=24.939	i=-0.735‰ L=24.927	i=-1.657‰ L=24.928	i=-0.802‰ L=24.933	i=-0.764‰ L=24.949
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				
	RASANTE (Terrapl.)																				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.896	4.942	5.013	5.086	5.165	5.224	5.273	5.334	5.338	5.313	5.312	5.308	5.307	5.292	5.263	5.251	5.239	5.221	5.180	5.160
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96	P97	P98	P99	P100	P101	P102	P103
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		25.000	25.000	25.000	25.000	25.019	25.046	25.072	25.090	25.088	25.081	25.055	25.028	25.002	24.979	24.958	24.939	24.927	24.928	24.933	24.949
	À ORIGEM	500.116	525.116	550.116	575.116	600.116	625.135	650.181	675.253	700.343	725.431	750.512	775.567	800.595	825.597	850.576	875.534	900.473	925.400	950.328	975.261
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9			37+000
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H6*				*H7*				*H8*				*H9*			*37+000*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=273.560				A=699.368 L=85.000				R=5754.300 L=57.953				A=699.368 L=85.000				A=699.107 L=85.000		R=5750.000 L=58.000	A=699.107 L=85.000
PONTOS NOTÁVEIS		36+500				36+595.224				36+680.224				36+738.177				36+823.177		36+908.177	36+966.177	37+000

LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar

tpf — CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

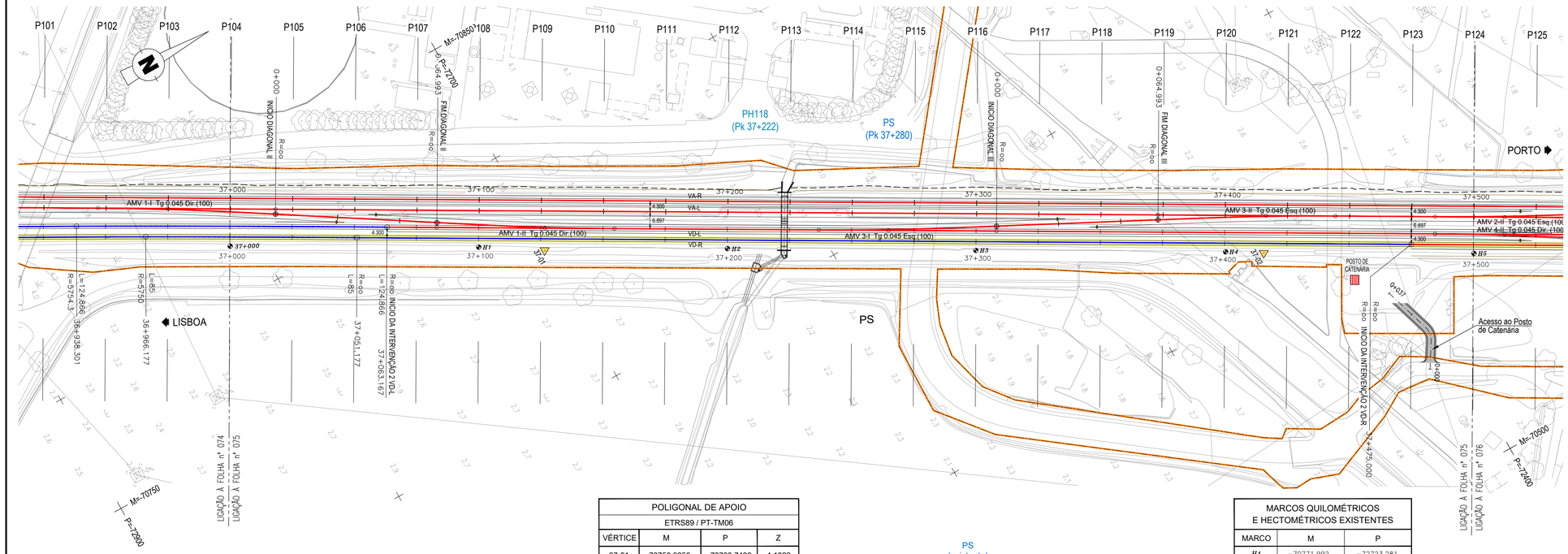
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.074.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

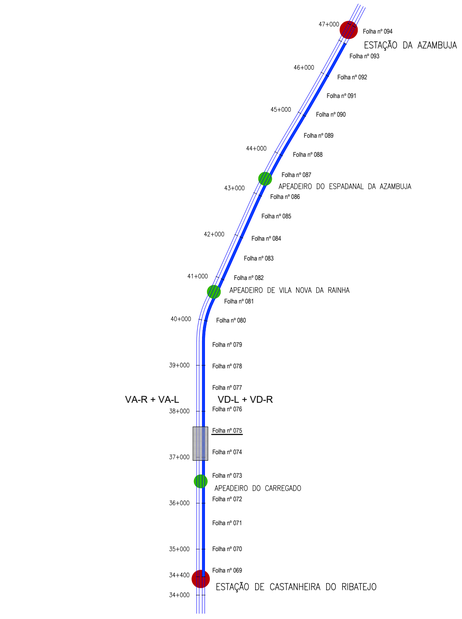
O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Vendas	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Empreendimento:
Fase: Projeto de Execução	Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 36+500 ao km 37+000

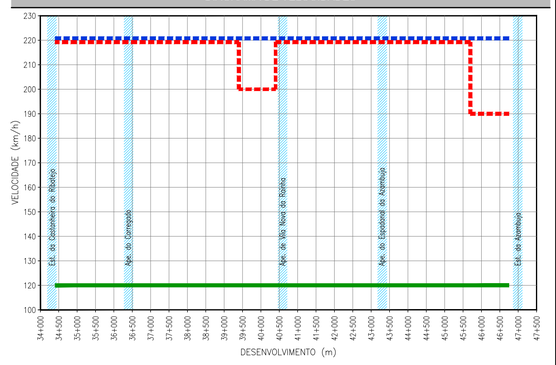
Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.074.01	
N.º Registo SAP: -	
Data: 19-12-2024	
N.º de Ordem: TPL 074	Versão: 01
Escalas: H: 1:1000 V: 1:100	

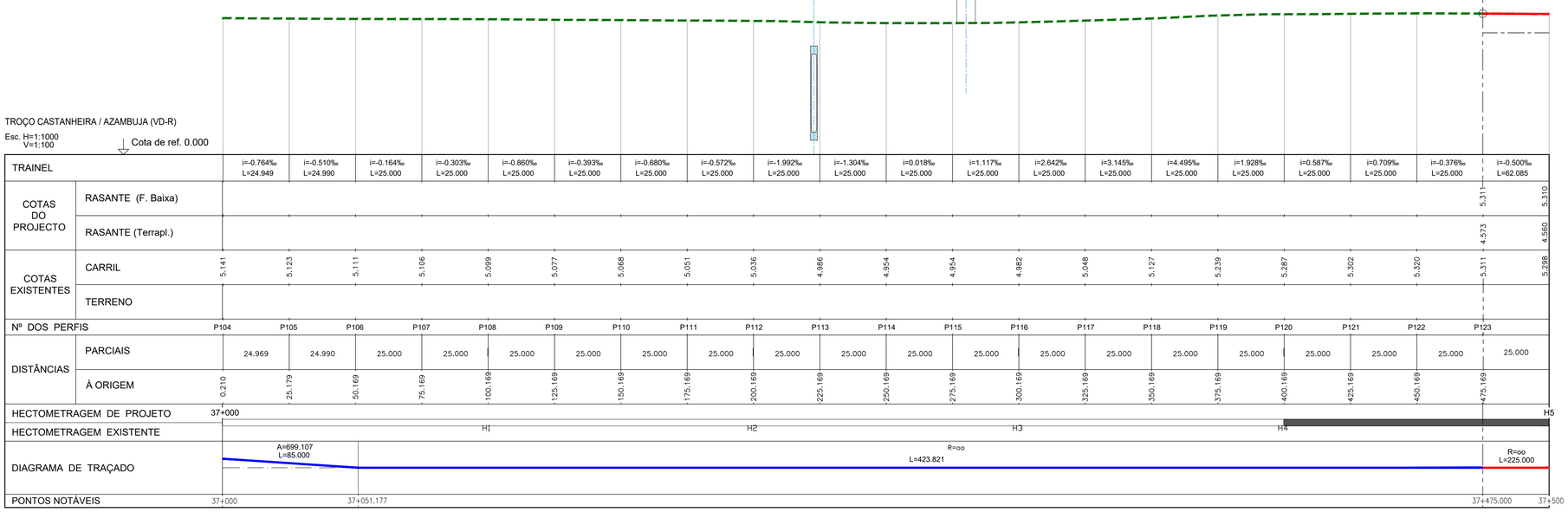


POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
37-01	-70758.0256	-72700.7439	4.1822
37-02	-70616.7452	-72448.4710	4.3066

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	−70771.992	−72723.281
H2	−70722.940	−72636.117
H3	−70673.832	−72549.159
H4	−70624.581	−72461.646
H5	−70575.599	−72374.653







TRAINEL		i=-0.764‰ L=24.949	i=-0.510‰ L=24.990	i=-0.164‰ L=25.000	i=-0.303‰ L=25.000	i=-0.860‰ L=25.000	i=-0.393‰ L=25.000	i=-0.680‰ L=25.000	i=-0.572‰ L=25.000	i=-1.992‰ L=25.000	i=-1.304‰ L=25.000	i=0.018‰ L=25.000	i=1.117‰ L=25.000	i=2.642‰ L=25.000	i=3.145‰ L=25.000	i=4.495‰ L=25.000	i=1.928‰ L=25.000	i=0.587‰ L=25.000	i=0.709‰ L=25.000	i=-0.376‰ L=25.000	i=-0.500‰ L=62.085			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				5.311	5.310			
	RASANTE (Terrapl.)																				4.573	4.560			
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.141	5.123	5.111	5.106	5.099	5.077	5.068	5.051	5.035	4.986	4.954	4.954	4.982	5.048	5.127	5.239	5.287	5.302	5.320	5.311	5.298			
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS		P104	P105	P106	P107	P108	P109	P110	P111	P112	P113	P114	P115	P116	P117	P118	P119	P120	P121	P122	P123				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		24.969	24.990	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			
	À ORIGEM	0.210	25.179	50.169	75.169	100.169	125.169	150.169	175.169	200.169	225.169	250.169	275.169	300.169	325.169	350.169	375.169	400.169	425.169	450.169	475.169				
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		37+000																				H5			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						H1				H2			H3				H4								
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=699.107 L=85.000											R=∞ L=423.821									R=∞ L=225.000			
PONTOS NOTÁVEIS		37+000			37+051.177																37+475.000	37+500			

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

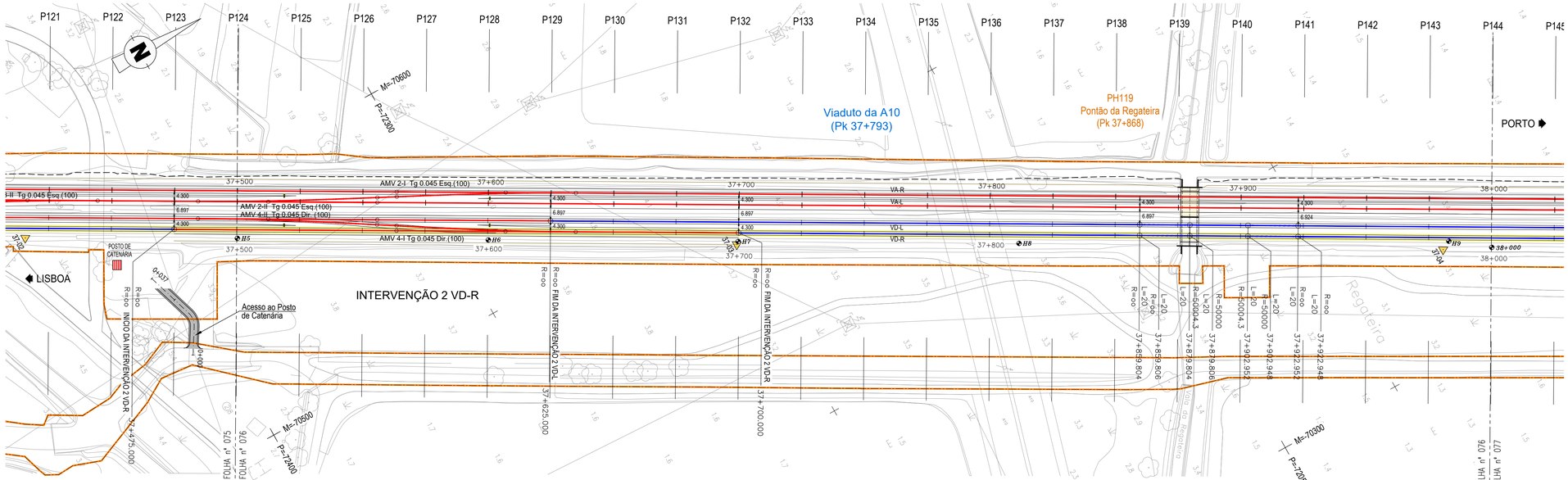
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar: TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. · PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

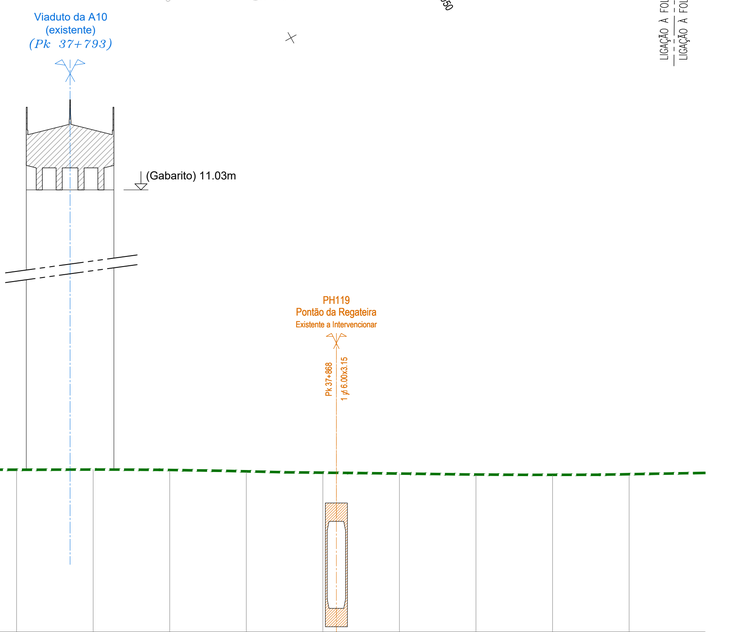
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.075.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 2 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 37+000 ao km 37+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.075.01
Nº Registo BAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 075
Versão	01
Escalas	H: 1:1000 V: 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
37-03	-70476.8083	-72201.8166	4.4758
37-04	-70338.4545	-71956.6899	4.2765

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−70526.493	−72287.527
H7	−70477.628	−72200.769
H8	−70422.642	−72103.262
H9	−70340.272	−71953.062
38+000	−70329.817	−71939.325



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-0.050‰ L=225.000									i=0.317‰ L=25.000	i=0.116‰ L=25.000	i=-0.029‰ L=25.000	i=0.267‰ L=25.000	i=-0.585‰ L=25.000	i=-1.800‰ L=25.000	i=-1.711‰ L=24.998	i=-1.153‰ L=24.992	i=-1.330‰ L=24.996	i=-0.342‰ L=25.000	i=0.832‰ L=25.000	i=1.676‰ L=25.000			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.298	5.286	5.279	5.278	5.278	5.277	5.276	5.288	5.300															
	RASANTE (Terrapl.)	4.560	4.548	4.541	4.541	4.540	4.539	4.538	4.550	4.562															
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.298	5.298	5.290	5.291	5.283	5.286	5.294	5.297	5.300	5.308	5.311	5.310	5.317	5.302	5.257	5.214	5.185	5.152	5.144	5.164				
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS		P124	P125	P126	P127	P128	P129	P130	P131	P132	P133	P134	P135	P136	P137	P138	P139	P140	P141	P142	P143				
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	24.998	24.992	24.996	25.000	25.000	25.000			
	À ORIGEM	500.169	525.169	550.169	575.169	600.169	625.169	650.169	675.169	700.169	725.169	750.169	775.169	800.169	825.169	850.169	875.167	900.159	925.155	950.155	975.155				
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9				38+000			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5*								*H7*				*H8*				*H9*				*38+000*			
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=225.000 AMV 4-I Tg 0.045 Dir.(100)								R=oo L=159.807				A=1000.000 L=20.000	R=50000.000 L=23.142	A=1000.000 L=20.000	R=oo L=977.050								
PONTOS NOTÁVEIS		37+500								37+700.000				37+859.806	37+879.806	37+902.948	37+922.948					38+000			

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

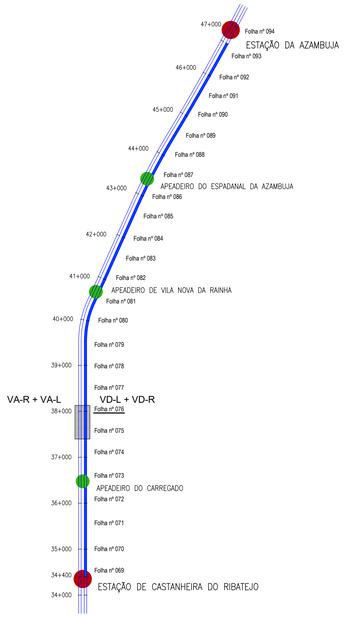
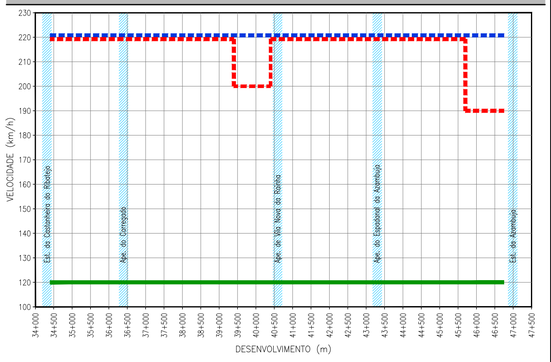


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

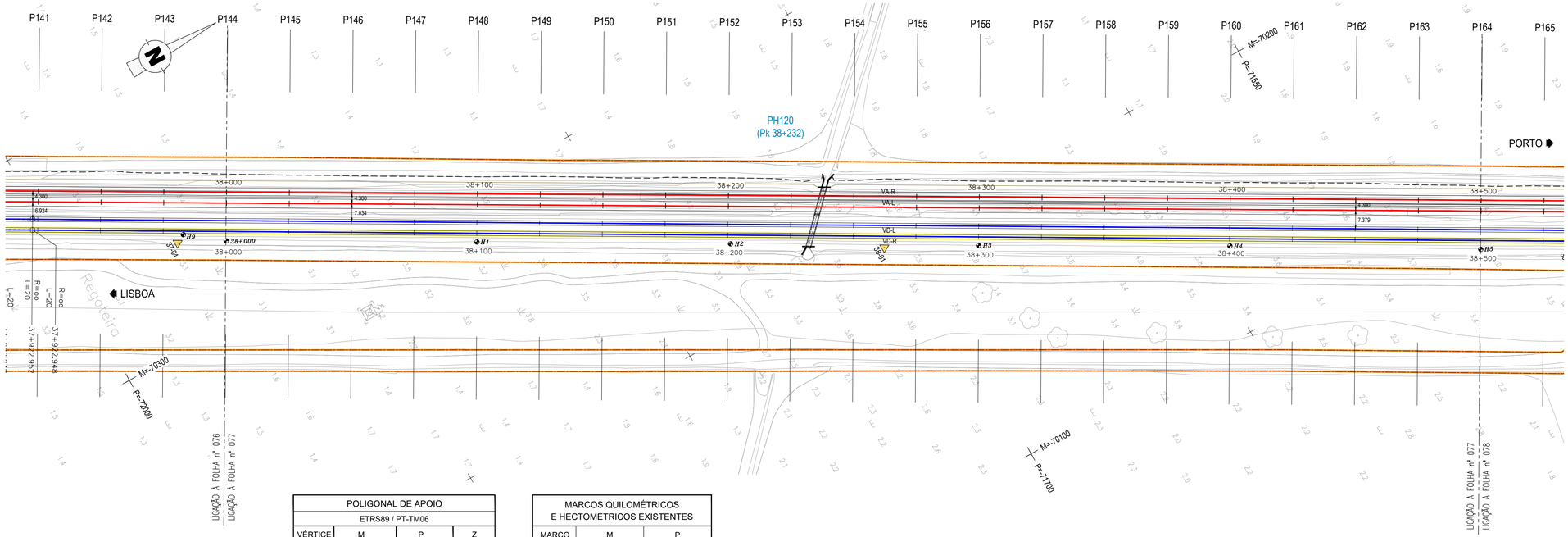
Logótipos e informação complementar: TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. · PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.076.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 2 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 37+500 ao km 38+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.076.01
Nº Registo BAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 076
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100

Co-financiado pela União Europeia



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
38-01	-70200.1785	-71711.3065	4.4253

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	−70280.925	−71852.182
H2	−70231.224	−71764.175
H3	−70182.633	−71678.074
H4	−70133.907	−71590.585
H5	−70084.201	−71503.844

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

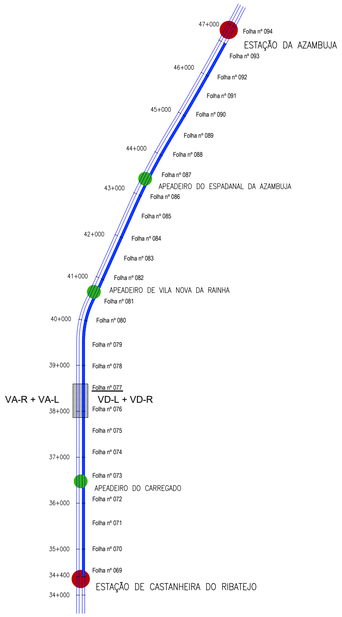
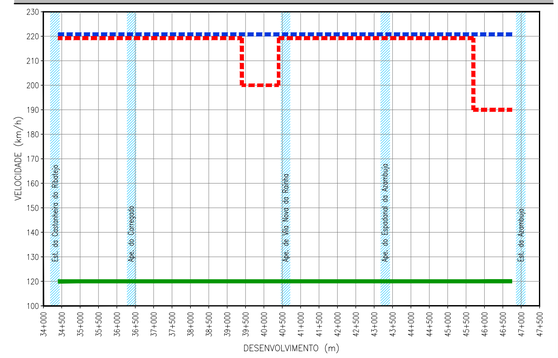


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



PH120
Existente
Pk 38+232
1ª Ø 11.50x2.70

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.676‰ L=25.000	i=0.229‰ L=25.000	i=-0.794‰ L=25.000	i=-0.446‰ L=25.000	i=0.501‰ L=25.000	i=-0.023‰ L=25.000	i=0.681‰ L=25.000	i=1.424‰ L=25.000	i=0.676‰ L=25.000	i=1.130‰ L=25.000	i=0.313‰ L=25.000	i=-0.323‰ L=25.000	i=-0.238‰ L=25.000	i=0.154‰ L=25.000	i=-0.348‰ L=25.000	i=-0.179‰ L=25.000	i=-0.021‰ L=25.000	i=-0.876‰ L=25.000	i=-0.413‰ L=25.000	i=0.834‰ L=25.000
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																							
	RASANTE (Terrapl.)																							
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.206	5.217	5.223	5.203	5.191	5.204	5.203	5.220	5.256	5.273	5.301	5.309	5.301	5.295	5.299	5.290	5.286	5.285	5.263	5.253			
	TERRENO																							
Nº DOS PERFIS		P144	P145	P146	P147	P148	P149	P150	P151	P152	P153	P154	P155	P156	P157	P158	P159	P160	P161	P162	P163			
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			
	À ORIGEM	0.155	25.155	50.155	75.155	100.155	125.155	150.155	175.155	200.155	225.155	250.155	275.155	300.155	325.155	350.155	375.155	400.155	425.155	450.155	475.155			
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		38+000				H1				H2				H3				H4				H5		
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H1*				*H2*				*H3*								*H5*		
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=977.050																						
PONTOS NOTÁVEIS		38+000																				38+500		

LEGENDA

- ESTAÇÃO
- APEADEIRO
- TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
- Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
- COMBOIO BASCULANTE
- COMBOIO CONVENCIONAL
- COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

Ficheiro: PF0223.PE.01.00.00.077.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

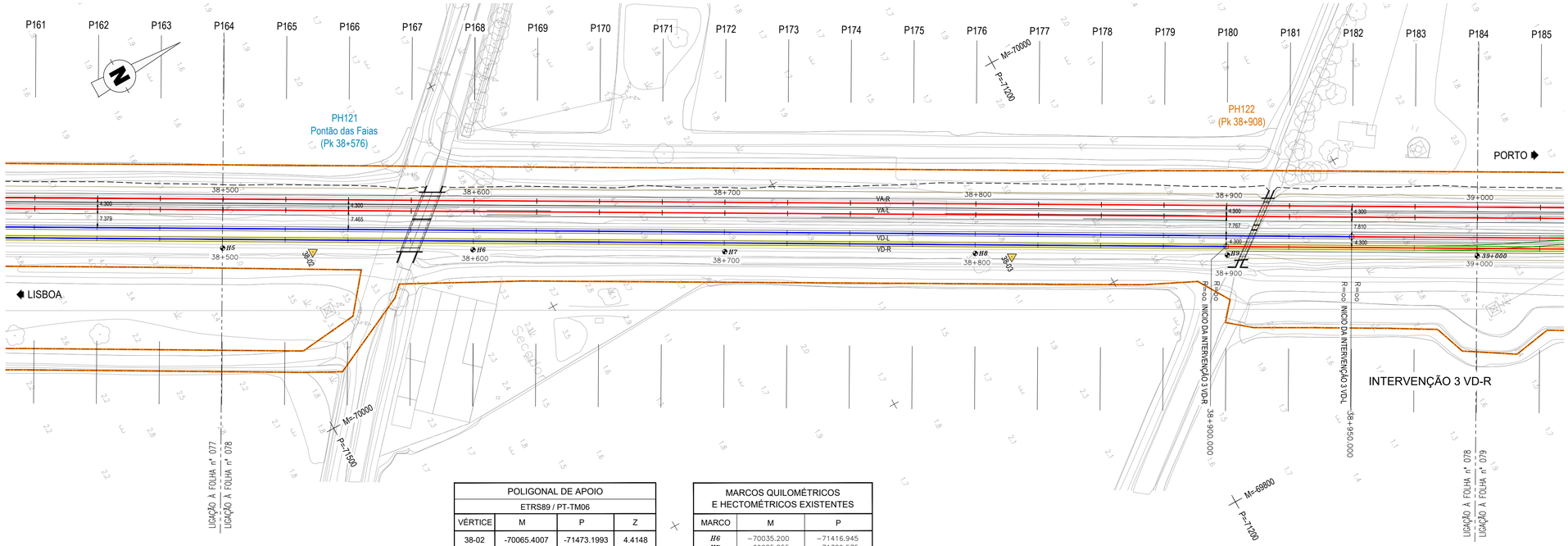
Infraestruturas de Portugal

Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento

Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 38+000 ao km 38+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.077.01
Nº Registo SAP	- / -
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 077
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
38-02	-70065.4007	-71473.1993	4.4148
38-03	-69928.5650	-71230.5218	4.3335

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	-70035.200	-71416.945
H7	-69985.855	-71329.575
H8	-69936.770	-71242.617
H9	-69887.446	-71155.084
39+000	-69838.816	-71068.199

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

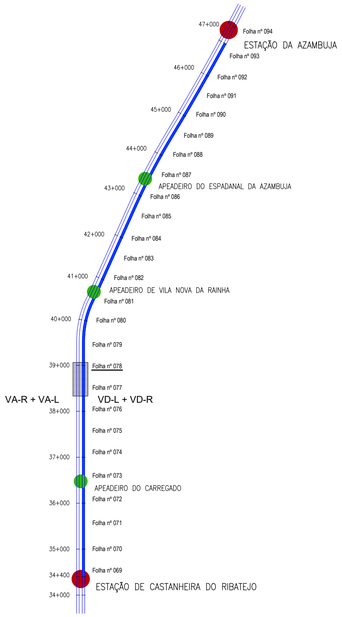
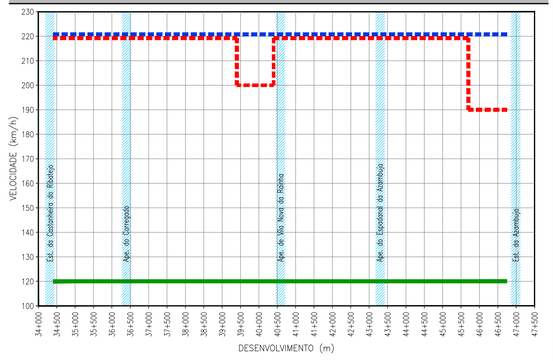
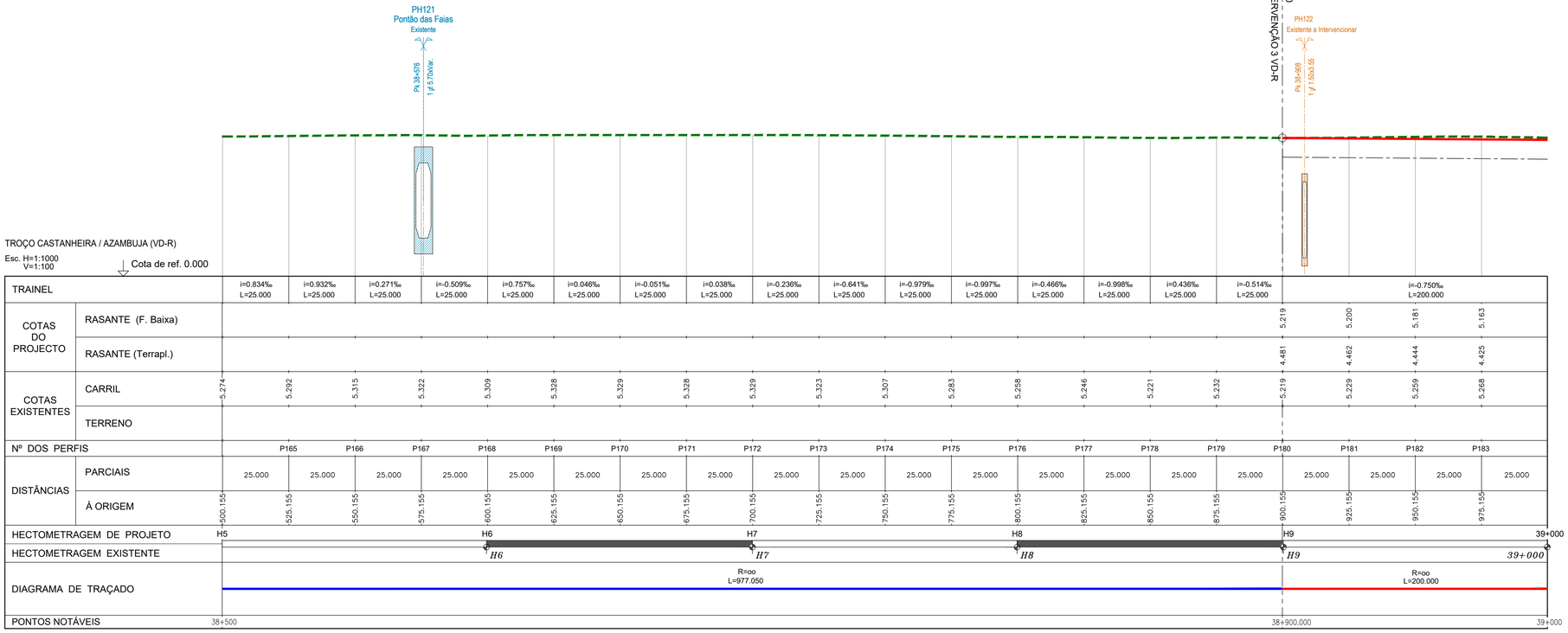


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

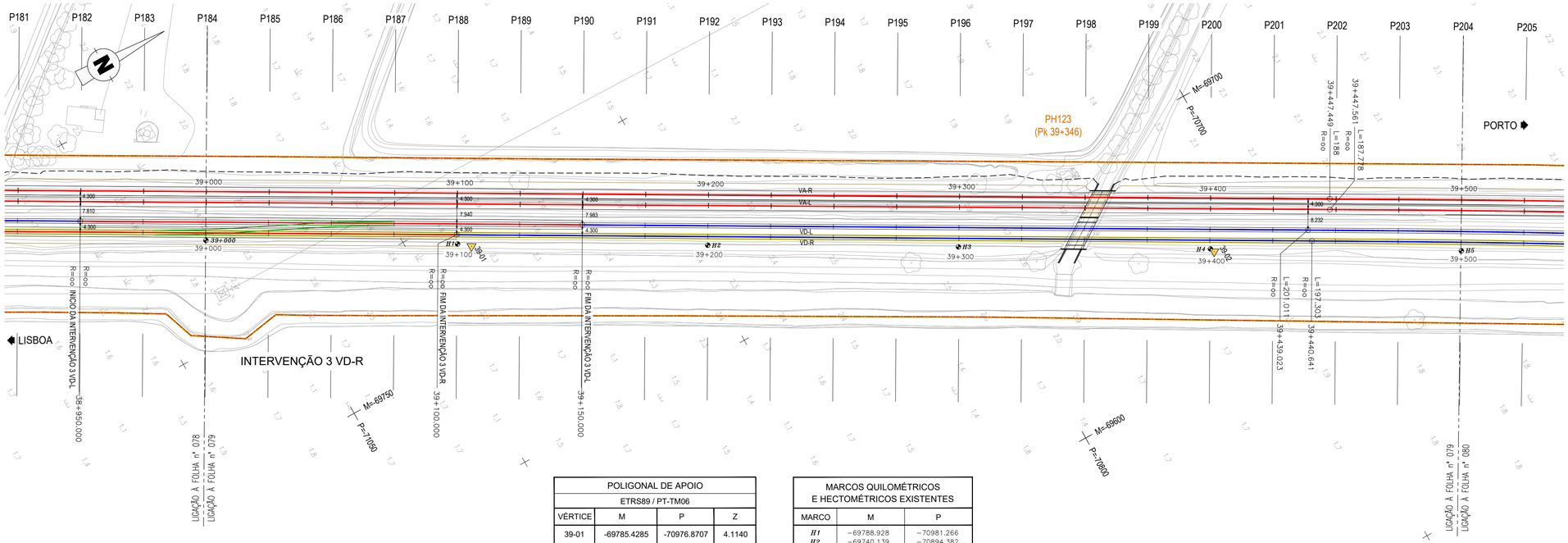
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.078.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 3 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 38+500 ao km 39+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.078.01
Nº Registo BAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 078
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
39-01	-69785.4285	-70976.8707	4.1140
39-02	-69640.0164	-70719.2337	4.2804

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	−69788.928	−70981.266
H2	−69740.139	−70894.382
H3	−69691.068	−70807.406
H4	−69641.670	−70720.035
H5	−69592.493	−70633.034

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

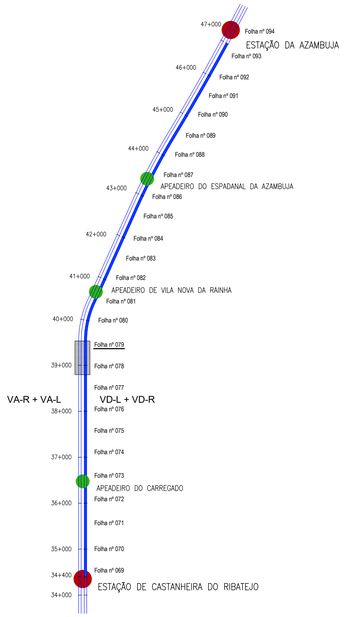
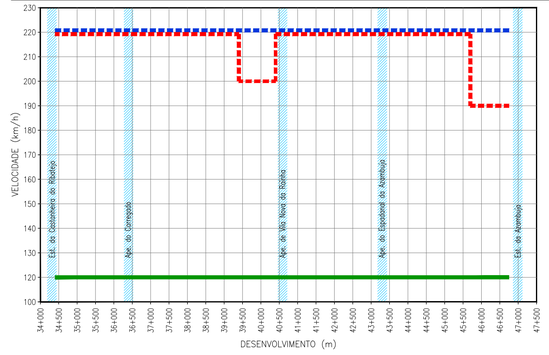


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

FIM DA INTERVENÇÃO 3 VD-R
km=39+100.000

PH123
Existente a Intervencionar
Pk 39+346
1 ø 5.30x3.55

TRAINEL		i=-1.745‰ L=25.000	i=-2.074‰ L=25.000	i=-0.798‰ L=25.000	i=-0.636‰ L=25.000	i=-1.417‰ L=25.000	i=-0.609‰ L=25.000	i=0.221‰ L=25.000	i=0.672‰ L=25.000	i=1.378‰ L=25.000	i=-1.424‰ L=25.000	i=-1.551‰ L=25.000	i=0.894‰ L=25.000	i=2.726‰ L=25.000	i=1.119‰ L=25.000	i=0.455‰ L=25.000	i=1.727‰ L=25.000	i=0.851‰ L=25.000	i=1.157‰ L=24.998	i=1.852‰ L=24.973	i=1.480‰ L=24.944
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.144	5.125	5.106	5.088	5.070															
	RASANTE (Terrapl.)	4.406	4.387	4.369	4.350	4.332															
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.224	5.157	5.106	5.086	5.070	5.034	5.019	5.025	5.041	5.076	5.040	5.002	5.024	5.092	5.120	5.131	5.175	5.196	5.225	5.271
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P184	P185	P186	P187	P188	P189	P190	P191	P192	P193	P194	P195	P196	P197	P198	P199	P200	P201	P202	P203
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	24.998	24.973	24.944
	À ORIGEM	0.155	25.155	50.155	75.155	100.155	125.155	150.155	175.155	200.155	225.155	250.155	275.155	300.155	325.155	350.155	375.155	400.155	425.155	450.153	475.126
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		39+000				H1				H2				H3				H4			H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H1*				*H2*				*H3*				*H4*			
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=200.000					R=oo L=340.643												A=592.621 L=197.303		
PONTOS NOTÁVEIS		39+000				39+100.000													39+440.641		39+500

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

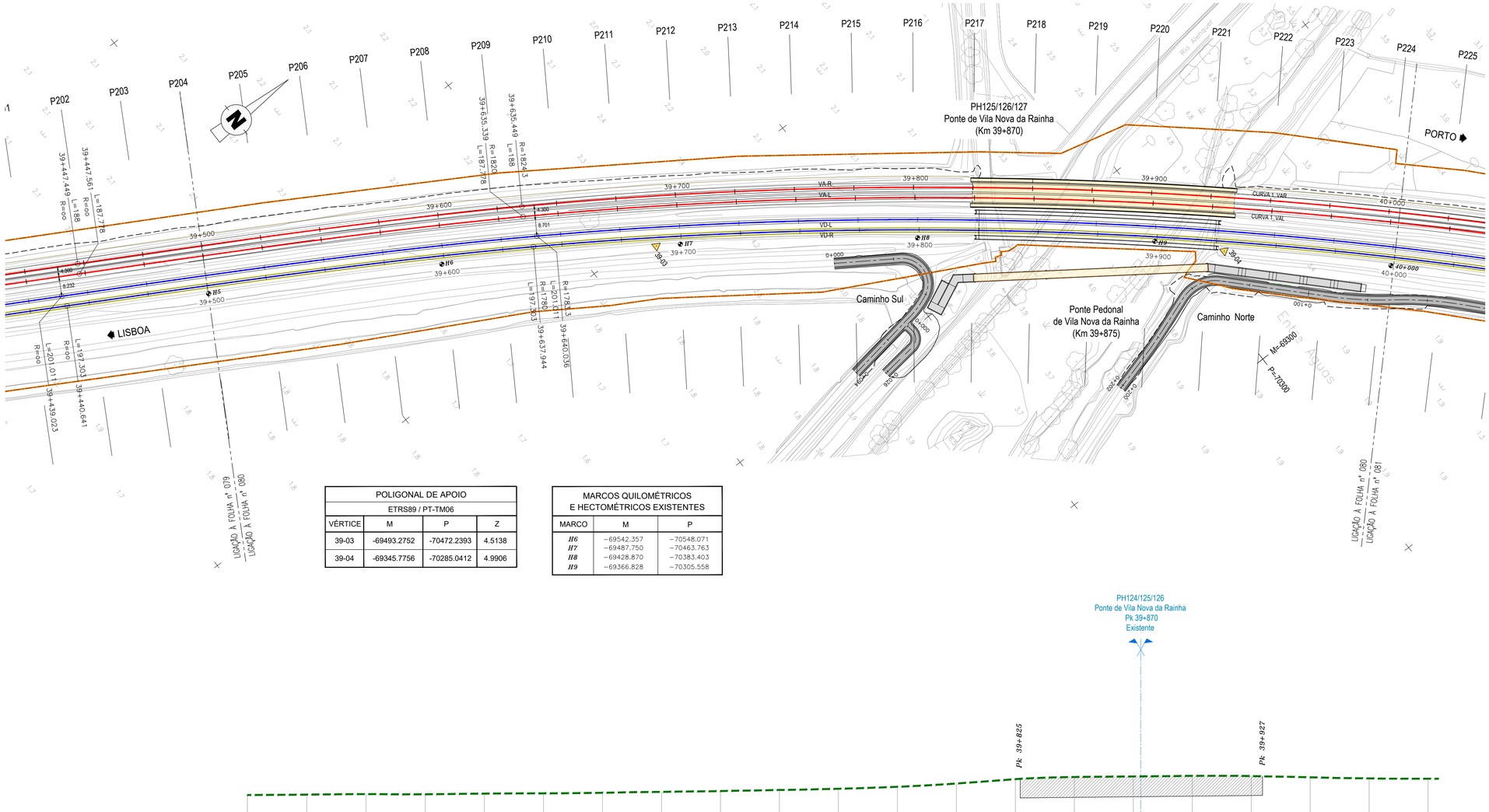
Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.079.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 3 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 39+000 ao km 39+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.079.01
Nº Registo SAP	- / -
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 079
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
39-03	-69493.2752	-70472.2393	4.5138
39-04	-69345.7756	-70285.0412	4.9906

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−69542.357	−70548.071
H7	−69487.750	−70463.763
H8	−69428.870	−70383.403
H9	−69366.828	−70305.558

PH124/125/126
Ponte de Vila Nova da Rainha
Pk 39+870
Existente

Pk 39+825

Pk 39+927

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000

TRAINEL		i=1.480‰ L=24.944	i=0.854‰ L=24.884	i=-0.259‰ L=24.853	i=1.121‰ L=24.822	i=0.425‰ L=24.792	i=0.997‰ L=24.765	i=1.504‰ L=24.758	i=1.395‰ L=24.758	i=1.817‰ L=24.756	i=2.074‰ L=24.755	i=3.283‰ L=24.753	i=5.606‰ L=24.753	i=7.392‰ L=24.750	i=3.684‰ L=24.749	i=0.930‰ L=24.749	i=1.014‰ L=24.746	i=-0.421‰ L=24.744	i=-2.023‰ L=24.742	i=-1.901‰ L=24.740	i=-0.547‰ L=24.738		
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																							
	RASANTE (Terrapl.)																							
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.308	5.324	5.346	5.339	5.367	5.377	5.402	5.439	5.474	5.519	5.570	5.652	5.790	5.973	6.064	6.087	6.113	6.102	6.052	6.005	5.991		
	TERRENO																							
Nº DOS PERFIS		P204	P205	P206	P207	P208	P209	P210	P211	P212	P213	P214	P215	P216	P217	P218	P219	P220	P221	P222	P223	P224		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		24.913	24.884	24.853	24.822	24.792	24.765	24.758	24.758	24.756	24.755	24.753	24.753	24.750	24.749	24.749	24.746	24.744	24.742	24.740	24.738	4.410	
	À ORIGEM	500.070	524.983	549.867	574.720	599.542	624.334	649.099	673.857	698.615	723.371	748.126	772.879	797.632	822.382	847.131	871.880	896.626	921.370	946.112	970.852	995.590		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9				40+000		
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5*				*H6*				*H7*				*H8*				*H9*				*40+000*		
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=592.621 L=197.303													R=1780.000 L=575.296									
PONTOS NOTÁVEIS		39+500						39+637.944														40+000		

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO

LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

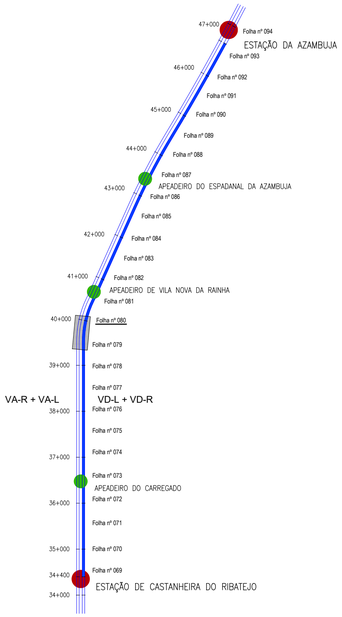
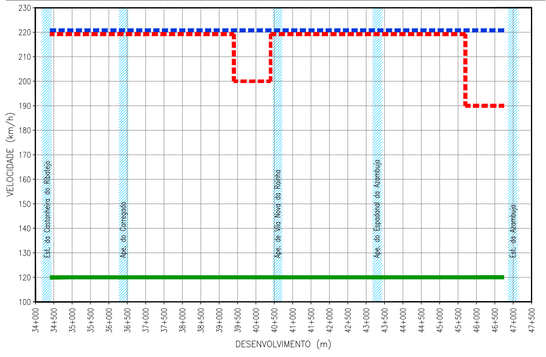


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

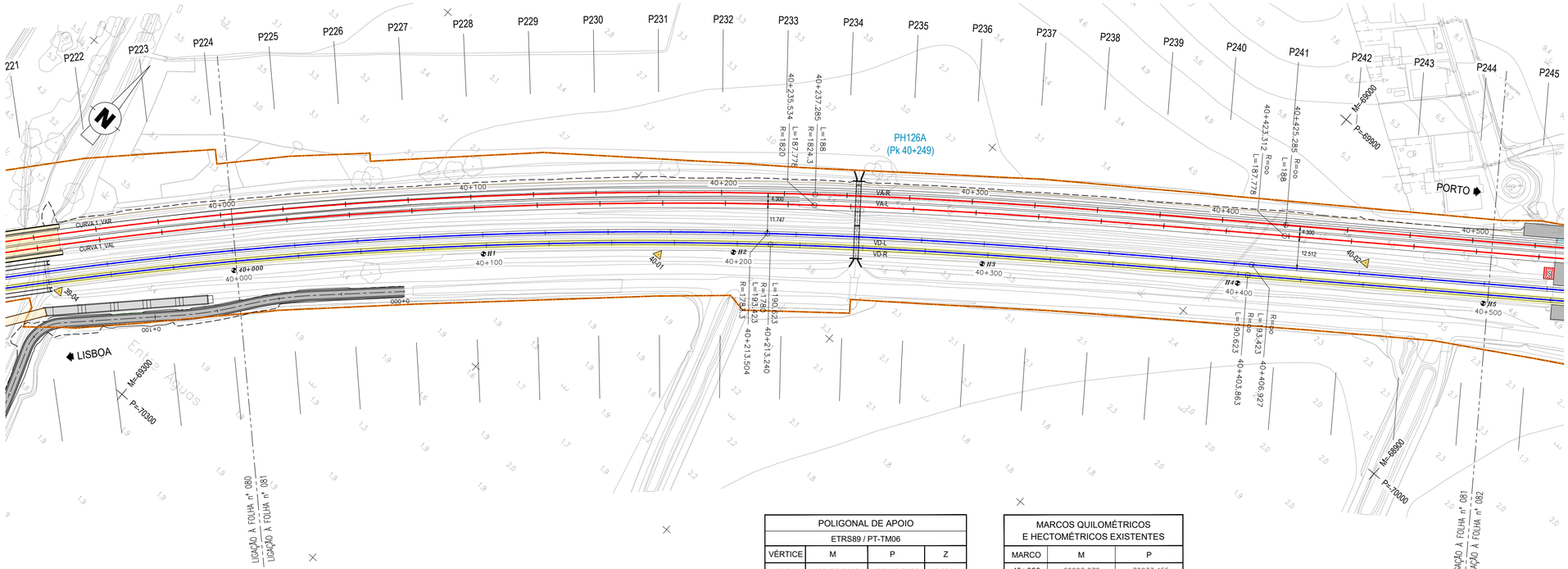
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.080.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 39+500 ao km 40+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.080.01
Nº Registo BAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 080
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
40-01	-69173.5910	-70118.8669	5.0261
40-02	-68957.0855	-69938.3723	4.8019

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
40+000	-69298.072	-70233.455
H1	-69226.743	-70163.918
H2	-69151.440	-70098.719
H3	-69073.055	-70037.831
H4	-68990.635	-69977.600

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

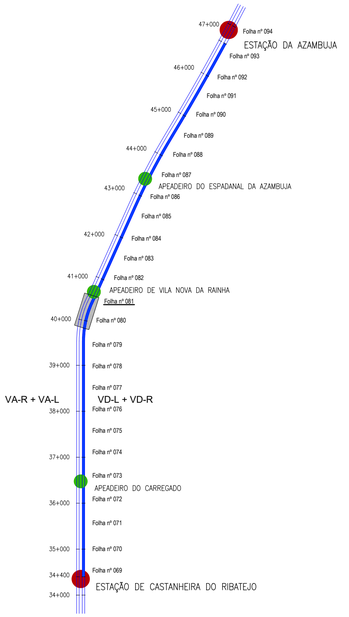
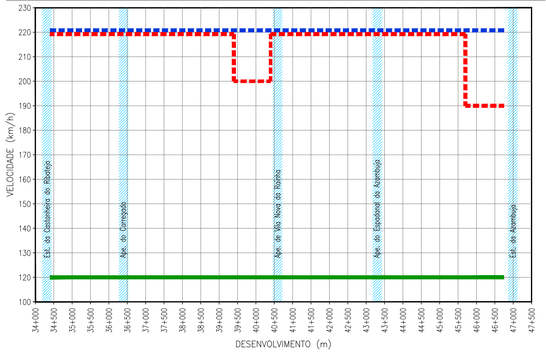
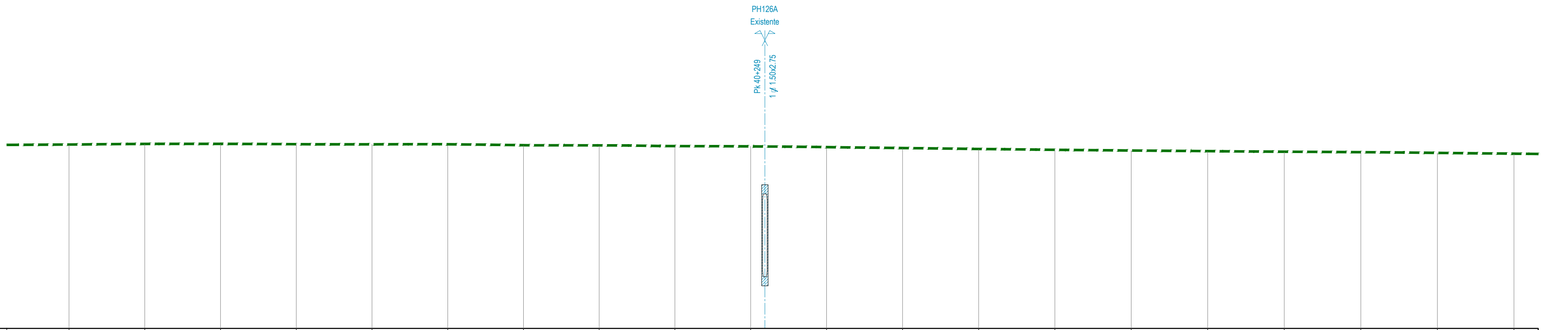


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



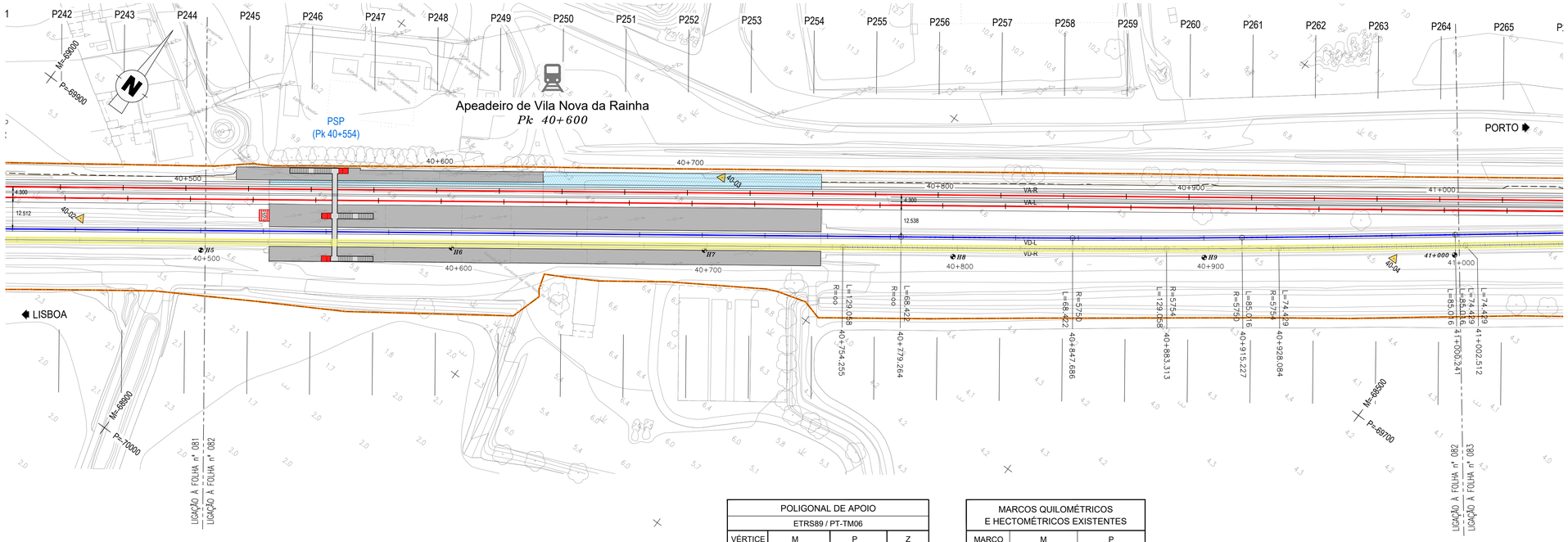


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
40-03	-68760.5946	-69773.8316	4.9226
40-04	-68525.6347	-69641.3091	4.7980

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-68910.979	-69920.187
H6	-68830.954	-69860.291
H7	-68749.159	-69801.350
H8	-68667.761	-69744.725
H9	-68586.835	-69685.664

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

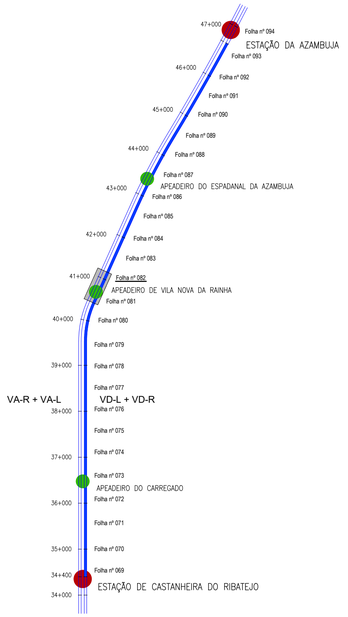
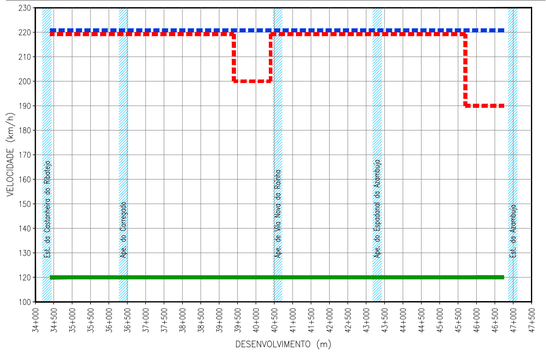
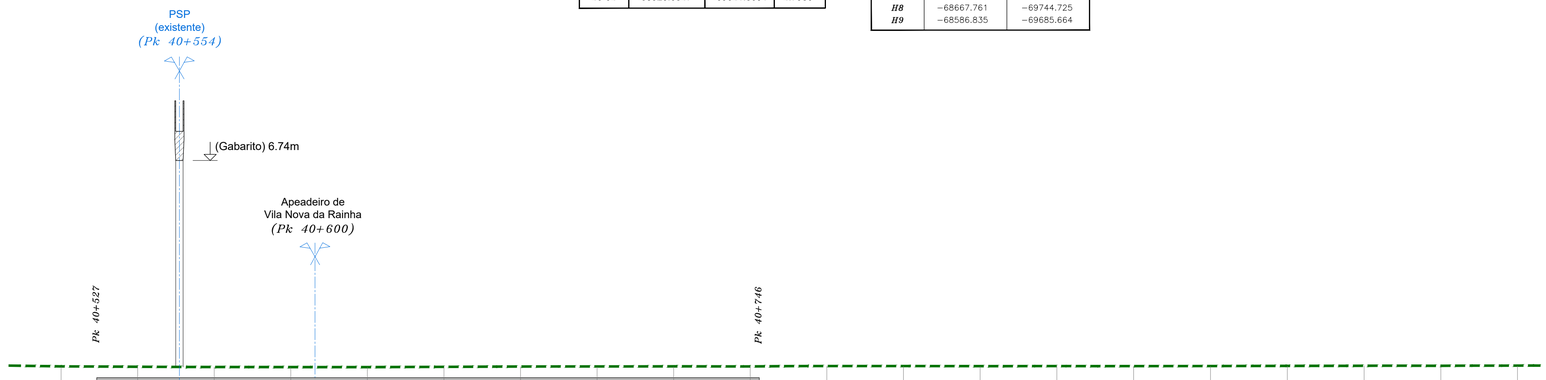


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



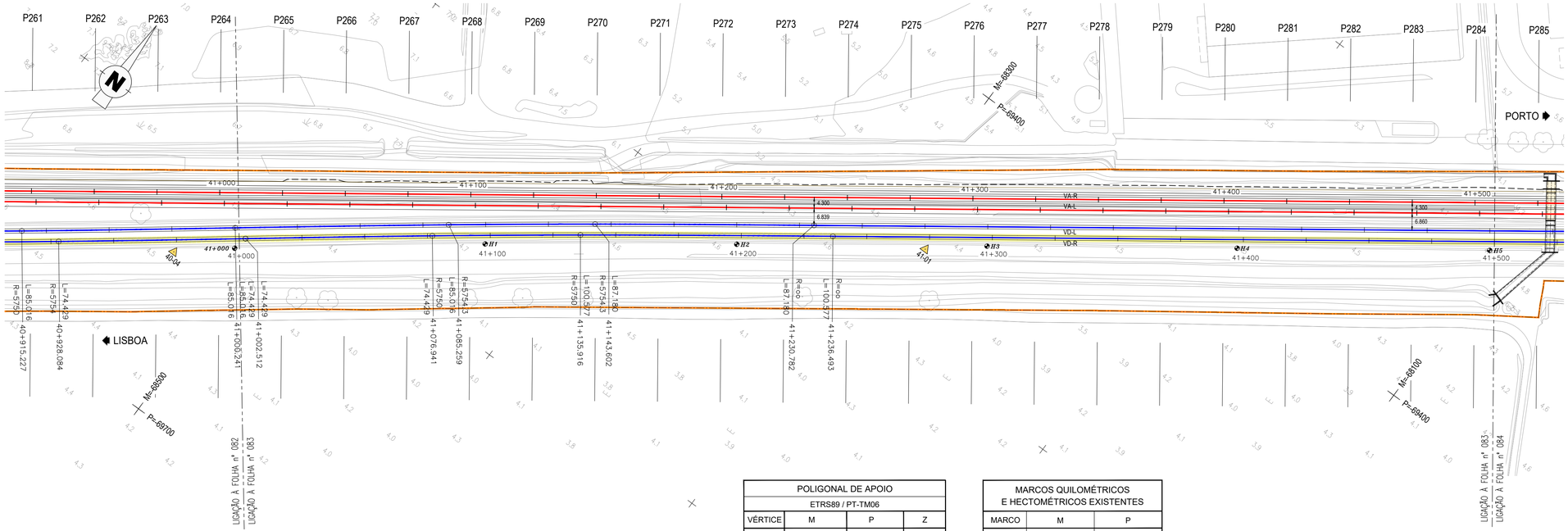


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 1.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
41-01	-68284.9308	-69463.4440	4.7251

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
41+000	−68506.939	−69625.776
H1	−68427.489	−69565.396
H2	−68346.589	−69506.232
H3	−68346.589	−69506.232
H4	−68184.962	−69389.657

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

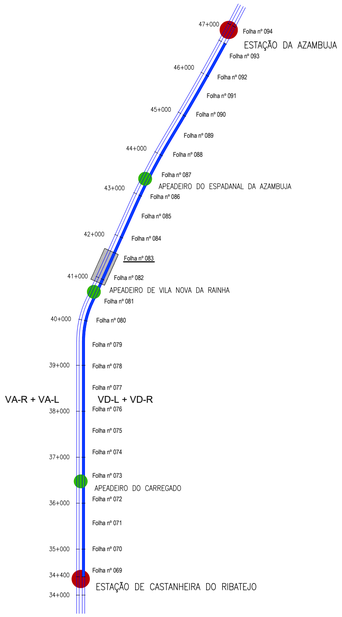
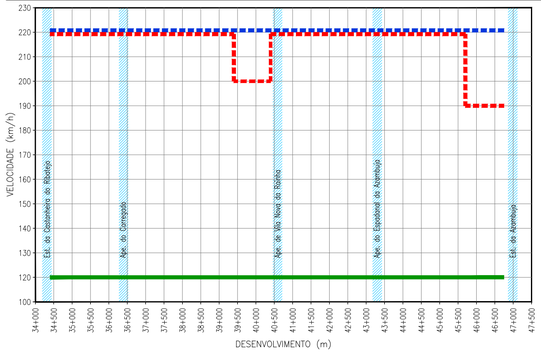


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

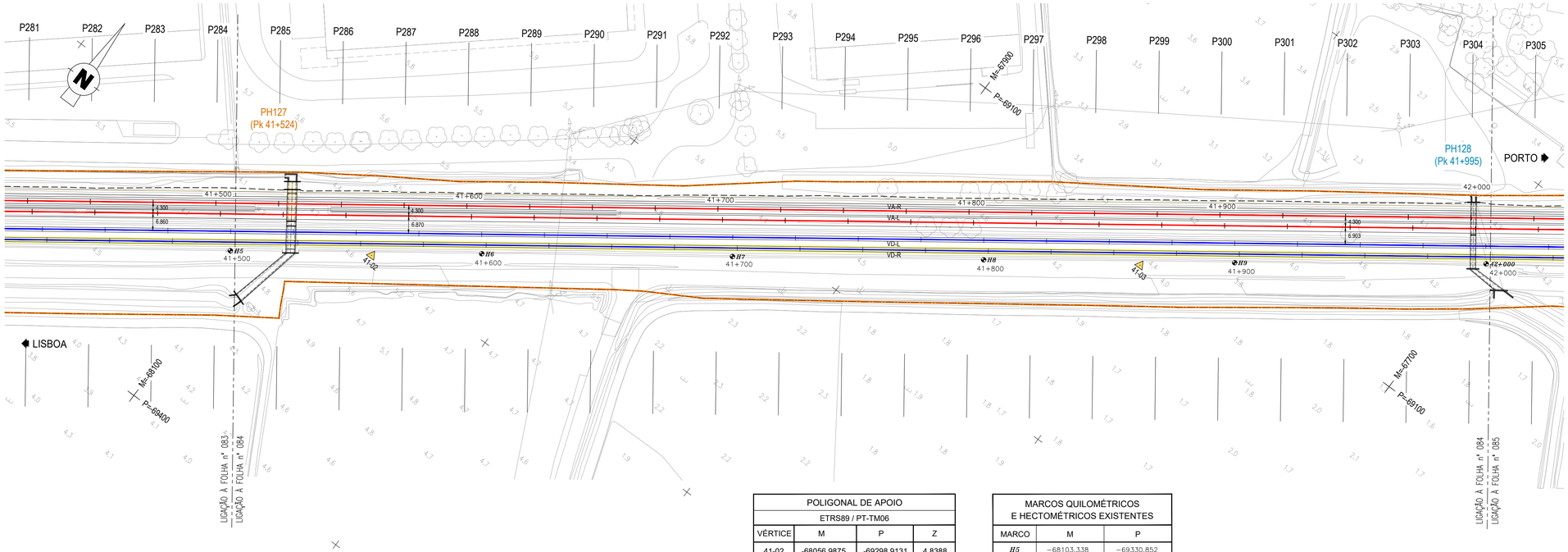


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
41-02	-68056.9875	-69298.9131	4.8388
41-03	-67808.5517	-69120.1548	4.7924

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−68103.338	−69330.852
H6	−68022.102	−69272.298
H7	−67941.129	−69213.832
H8	−67859.896	−69155.393
H9	−67778.790	−69096.915

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

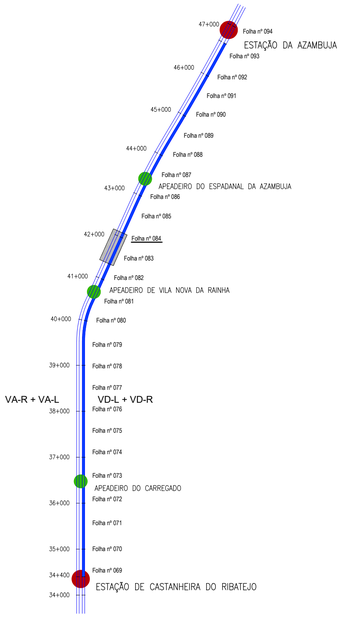
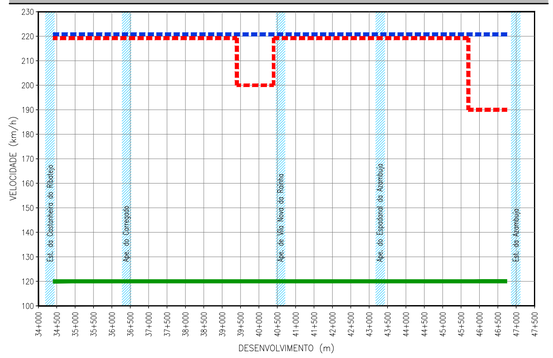
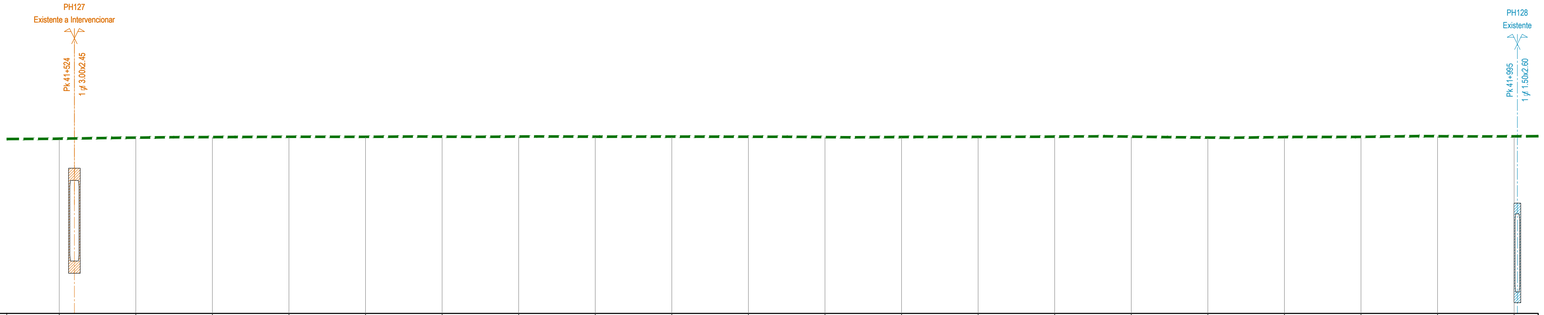


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.575‰ L=25.000	i=1.358‰ L=25.000	i=0.724‰ L=25.000	i=0.405‰ L=25.000	i=-0.022‰ L=25.000	i=0.154‰ L=25.000	i=0.132‰ L=25.000	i=-0.121‰ L=25.000	i=0.082‰ L=25.000	i=-0.147‰ L=25.000	i=-0.508‰ L=25.000	i=0.103‰ L=25.000	i=0.171‰ L=25.000	i=0.361‰ L=25.000	i=-0.067‰ L=25.000	i=-1.090‰ L=25.000	i=0.568‰ L=25.000	i=0.257‰ L=25.000	i=0.838‰ L=25.000	i=-0.066‰ L=25.000				
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																								
	RASANTE (Terrapl.)																								
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.704	5.738	5.756	5.766	5.765	5.769	5.772	5.769	5.771	5.768	5.755	5.758	5.762	5.771	5.769	5.742	5.756	5.763	5.784	5.782				
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS		P285	P286	P287	P288	P289	P290	P291	P292	P293	P294	P295	P296	P297	P298	P299	P300	P301	P302	P303	P304				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	17.136	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	7.864				
	À ORIGEM	517.136	542.136	567.136	592.136	617.136	642.136	667.136	692.136	717.136	742.136	767.136	792.136	817.136	842.136	867.136	892.136	917.136	942.136	967.136	992.136				
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9				42+000			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H6*				*H7*				*H8*				*H9*				*42+000*			
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=1322.423																							
PONTOS NOTÁVEIS		41+500																				42+000			

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

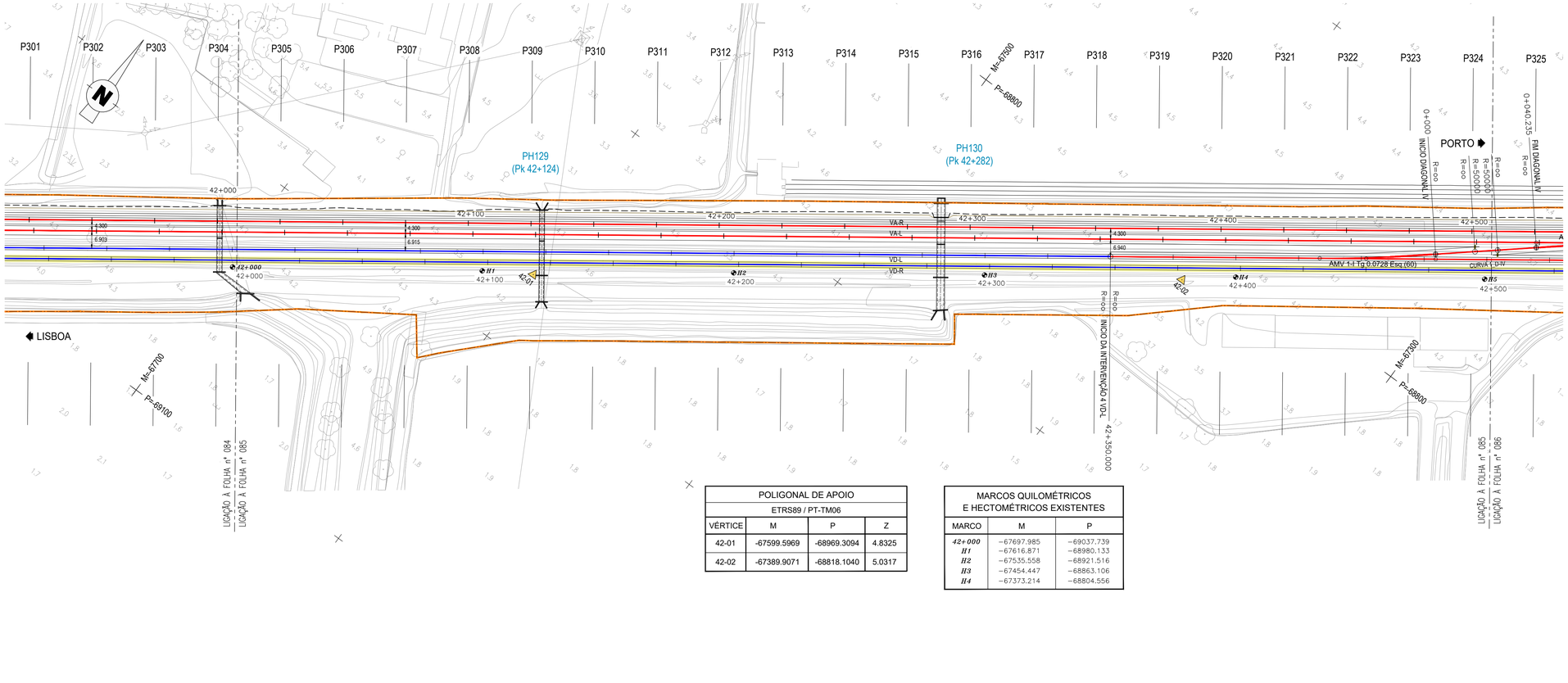
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logísticos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 41+500 ao km 42+000
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.084.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.084.01
Nº Registo SAP	- / -
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 084
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
42-01	-67599.5969	-68969.3094	4.8325
42-02	-67389.9071	-68818.1040	5.0317

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
42+000	−67697.985	−69037.739
H1	−67616.871	−68980.133
H2	−67535.558	−68921.516
H3	−67454.447	−68863.106
H4	−67373.214	−68804.556

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

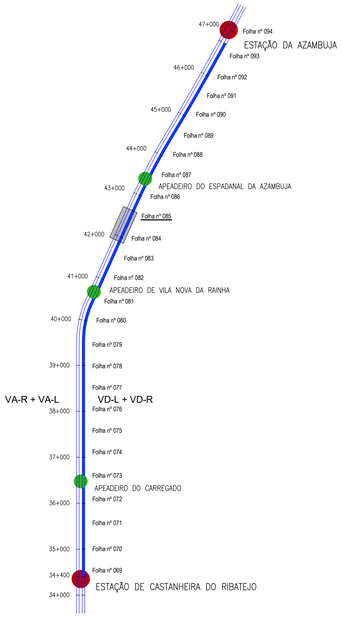
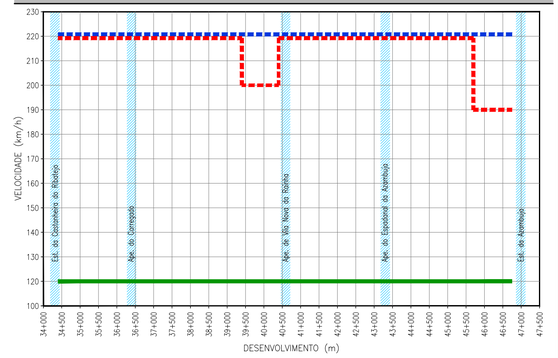
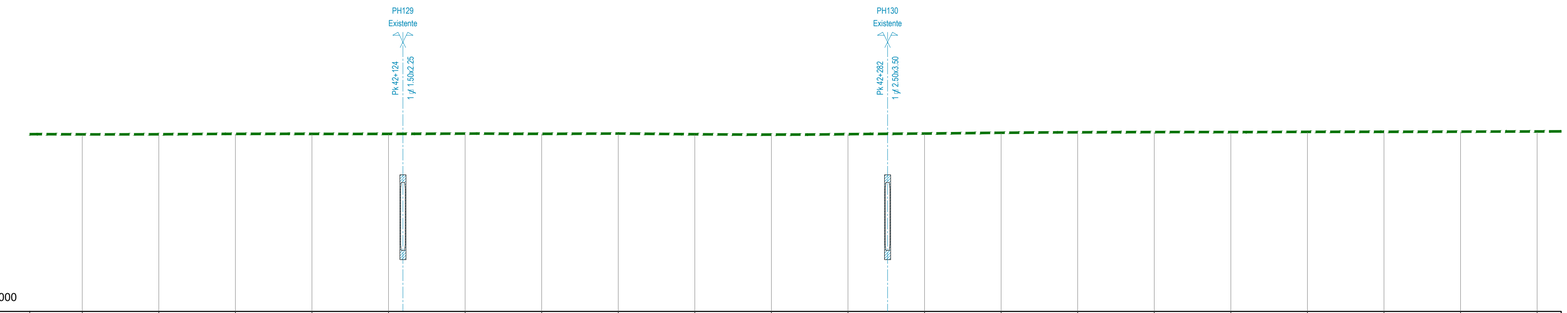


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-0.060‰ L=25.000	i=0.090‰ L=25.000	i=0.514‰ L=25.000	i=-0.005‰ L=25.000	i=-0.011‰ L=25.000	i=0.331‰ L=25.000	i=-0.261‰ L=25.000	i=0.359‰ L=25.000	i=-0.894‰ L=25.000	i=-0.487‰ L=25.000	i=0.567‰ L=25.000	i=0.827‰ L=25.000	i=0.994‰ L=25.000	i=0.591‰ L=25.000	i=0.308‰ L=25.000	i=-0.005‰ L=25.000	i=0.323‰ L=25.000	i=0.061‰ L=25.000	i=0.152‰ L=25.000	i=0.302‰ L=25.000		
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																						
	RASANTE (Terrapl.)																						
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.780	5.783	5.796	5.795	5.795	5.803	5.797	5.806	5.784	5.771	5.786	5.806	5.831	5.846	5.854	5.853	5.862	5.863	5.867	5.874		
	TERRENO																						
Nº DOS PERFIS		P305	P306	P307	P308	P309	P310	P311	P312	P313	P314	P315	P316	P317	P318	P319	P320	P321	P322	P323	P324		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	17.136	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	7.864		
	À ORIGEM	17.136	42.136	67.136	92.136	117.136	142.136	167.136	192.136	217.136	242.136	267.136	292.136	317.136	342.136	367.136	392.136	417.136	442.136	467.136	492.136		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		42+000				H1				H2				H3				H4				H5	
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H1*				*H2*				*H3*				*H4*				*H5*	
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=1322.423																					
PONTOS NOTÁVEIS		42+000																				42+500	

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

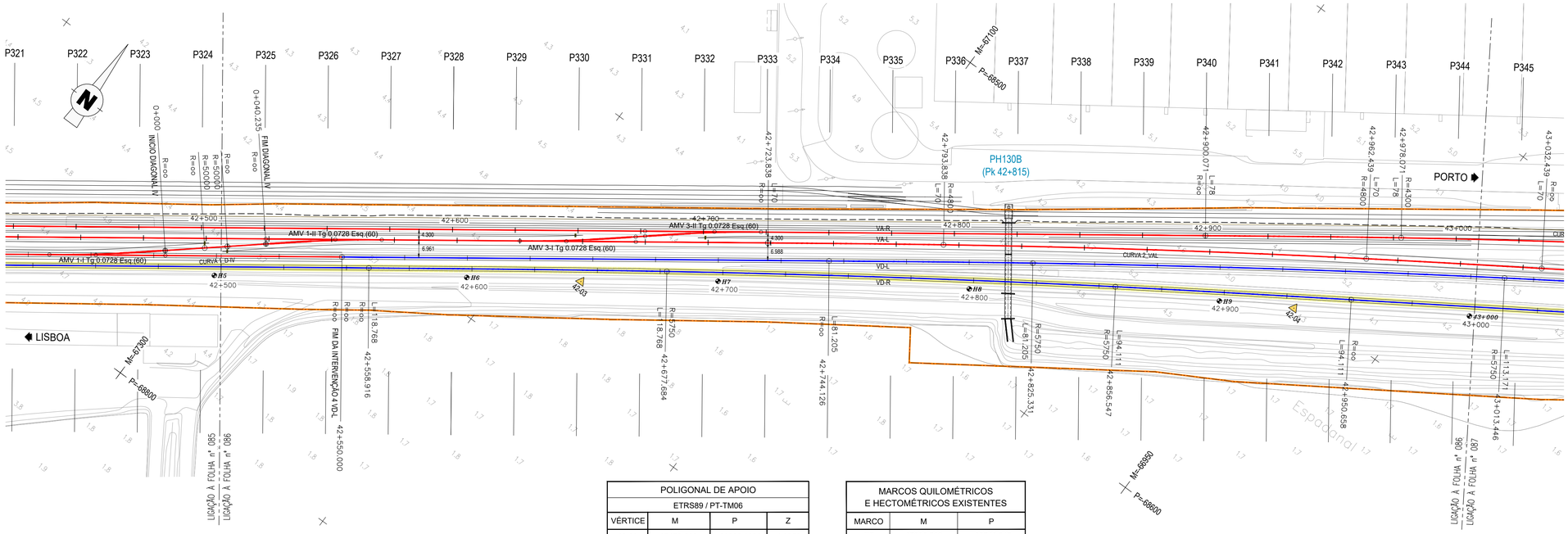
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.085.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.085.01
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Nº Registo SAP: - | -
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data: 19-12-2024
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Nº de Ordem: TPL 085
Versão: 01
Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 42+000 ao km 42+500
Escalas: 1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
42-03	-67173.5221	-68662.1366	4.9352
42-04	-66938.1111	-68502.6714	4.9975

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-67292.760	-68746.547
H6	-67211.123	-68687.719
H7	-67129.514	-68629.703
H8	-67046.970	-68572.970
H9	-66963.748	-68517.894

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

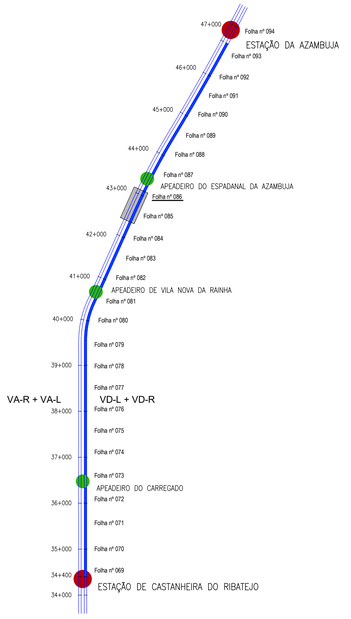
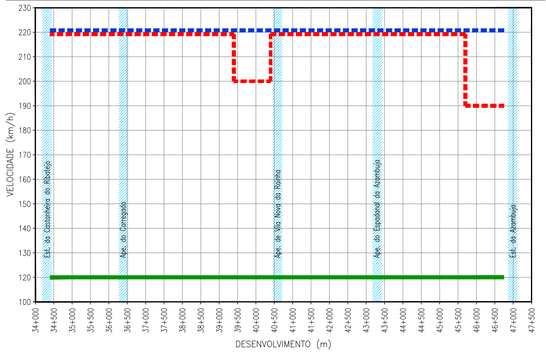
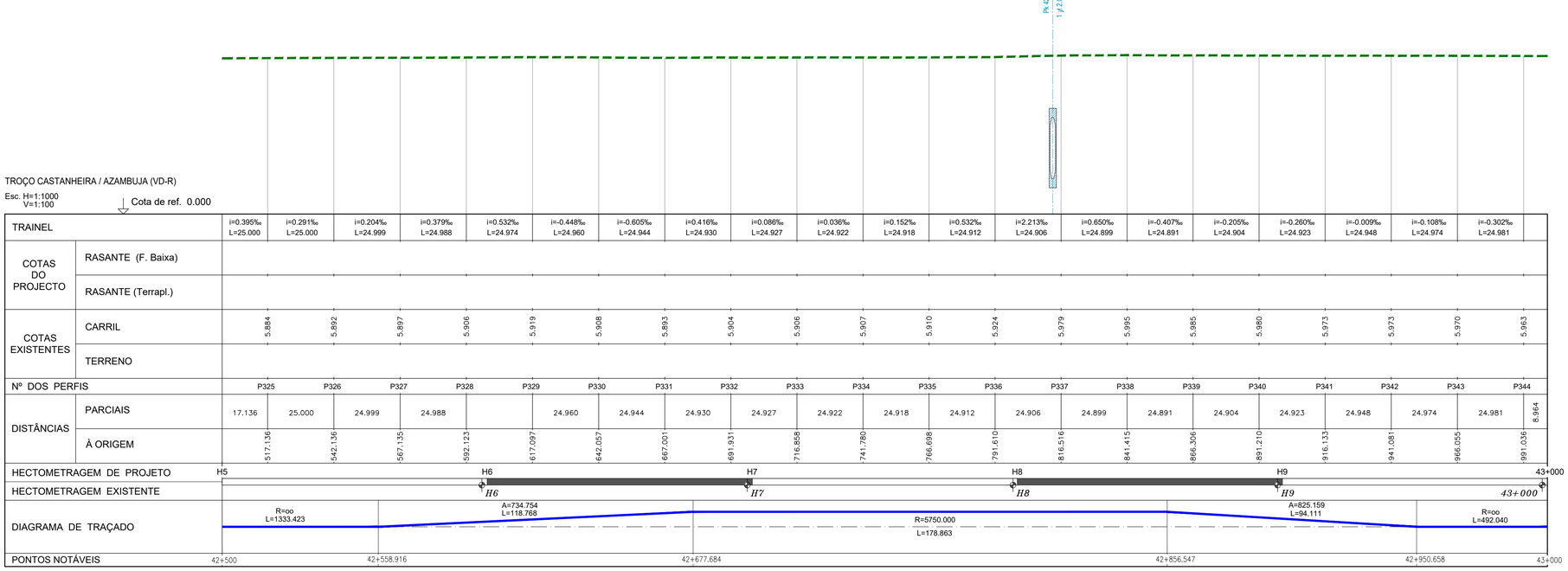


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 42+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 42+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

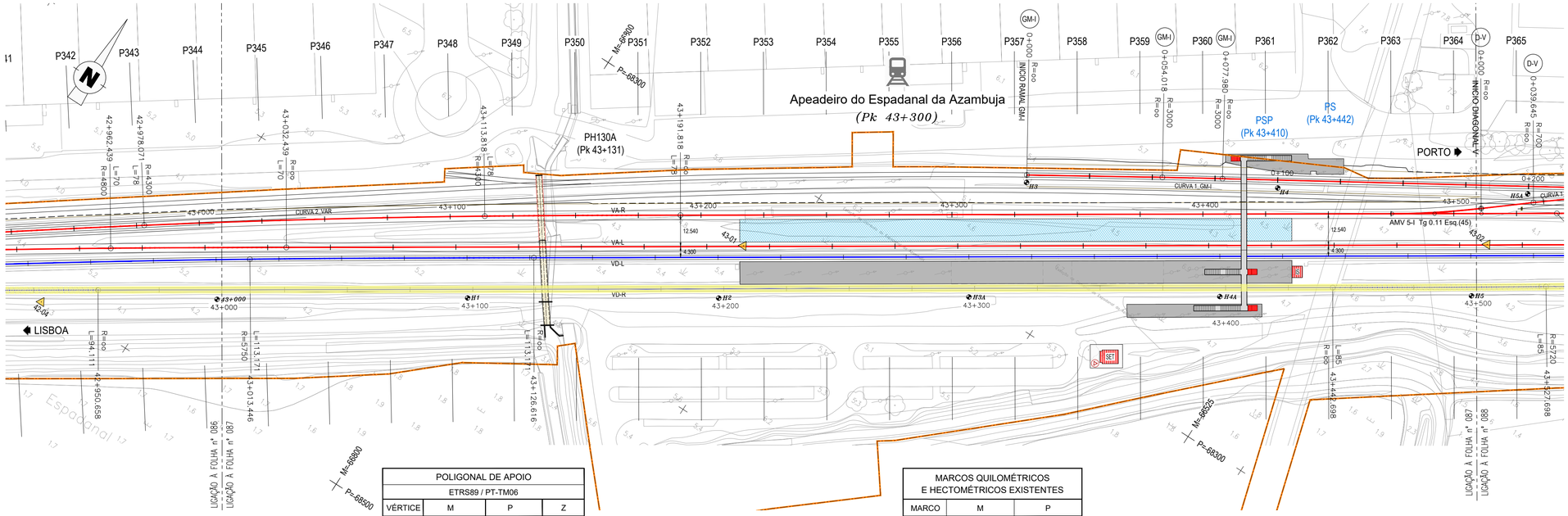
Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.086.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

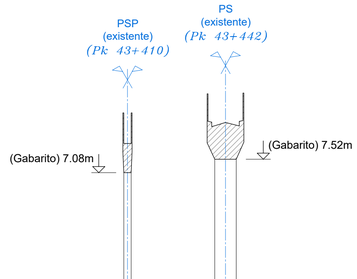
Infraestruturas de Portugal

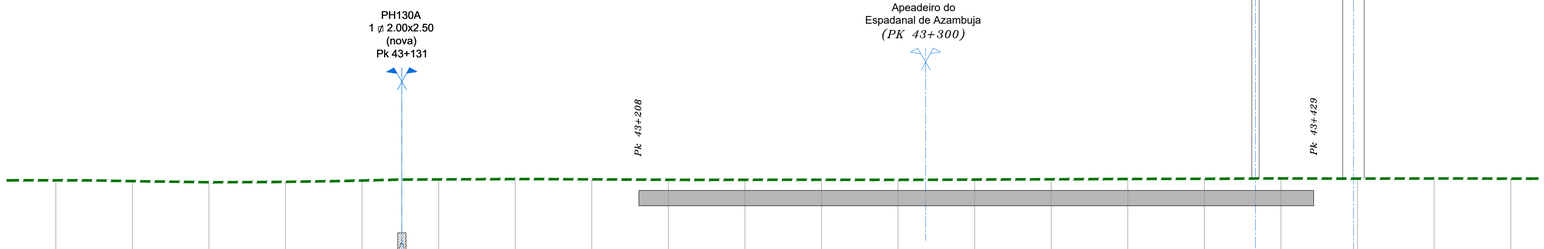
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 42+500 ao km 43+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.086.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 086
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-01	-66715.0999	-68332.1619	5.0121
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
43+000	−66879.829	−68463.815
H1	−66796.217	−68409.234
H2	−66712.104	−68355.021
H3	−66633.986	−68249.809
H3A	−66628.550	−68300.599
H4	−66548.674	−68197.379
H4A	−66544.613	−68246.259





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 1.000

TRAINEL		i=0.063‰ L=24.987	i=-1.038‰ L=24.991	i=-1.468‰ L=24.994	i=0.527‰ L=24.997	i=1.729‰ L=24.999	i=1.433‰ L=25.000	i=0.467‰ L=25.000	i=-0.370‰ L=25.000	i=-0.565‰ L=25.000	i=-0.059‰ L=25.000	i=0.073‰ L=25.000	i=-0.069‰ L=25.000	i=0.312‰ L=25.000	i=0.400‰ L=25.000	i=0.391‰ L=25.000	i=0.206‰ L=25.000	i=0.569‰ L=25.000	i=-0.324‰ L=25.000	i=0.201‰ L=25.016	i=-0.255‰ L=25.055
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				
	RASANTE (Terrapl.)																				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.964	5.938	5.902	5.915	5.958	5.994	6.006	5.996	5.982	5.981	5.983	5.981	5.989	5.999	6.008	6.014	6.028	6.020	6.025	6.018
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P345	P346	P347	P348	P349	P350	P351	P352	P353	P354	P355	P356	P357	P358	P359	P360	P361	P362	P363	P364
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	24.987	24.991	24.994	24.997	24.999	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	25.016	25.055	8.925
	À ORIGEM	16.023	41.014	66.008	91.005	116.004	141.004	166.004	191.004	216.004	241.004	266.004	291.004	316.004	341.004	366.004	391.004	416.004	441.004	466.020	491.075
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		43+000	H1	H2	H3	H4	H5														
HECTOMETRAGEM EXISTENTE			*H1*	*H2*	*H3A*	*H4A*	*H5*														
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=492.040																	A=697.280 L=85.000		
PONTOS NOTÁVEIS		43+000																	43+442.698		43+500

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO

LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

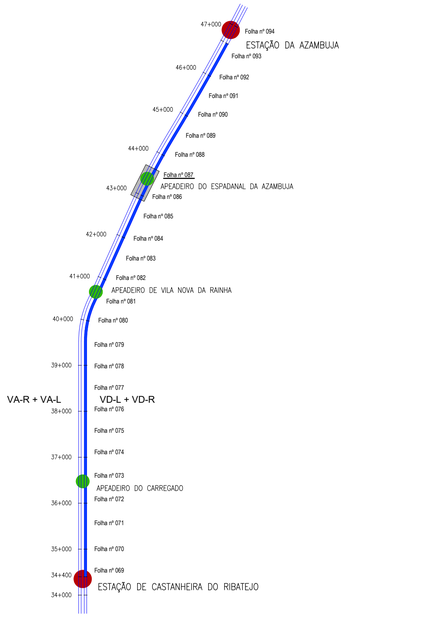
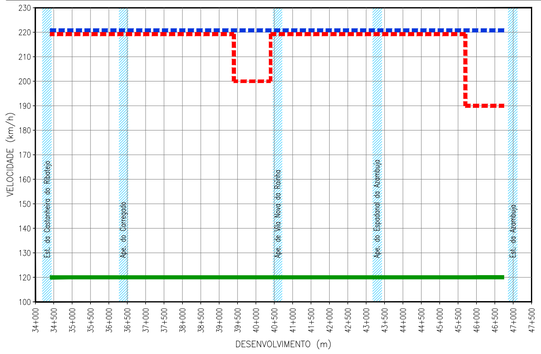


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.087.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

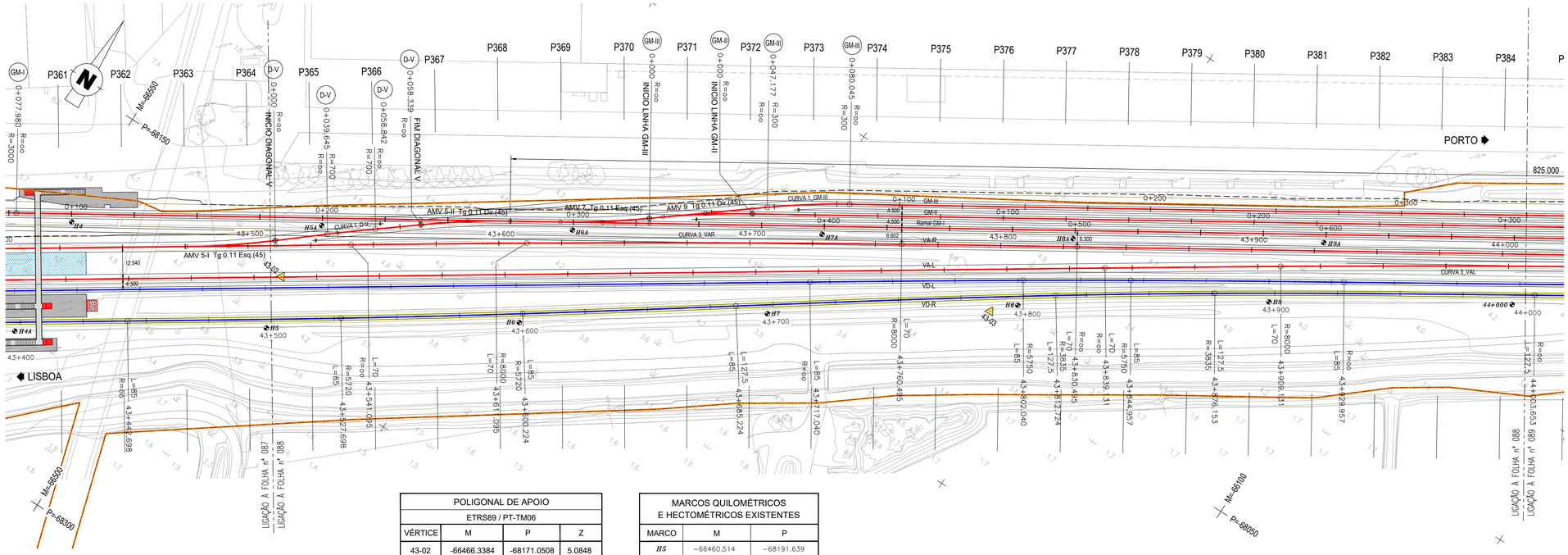
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento

Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdasca
O Diretor	Pedro Pais

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data	19-12-2024
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 43+000 ao km 43+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.087.01
Nº Registo SAP	-
Nº de Ordem	TPL 087
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848
43-03	-66220.3250	-68031.8178	5.1302

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-66460.514	-68191.639
H5A	-66463.680	-68145.355
H6	-66376.500	-68135.896
H6A	-66378.273	-68093.447
H7	-66294.809	-68080.044
H7A	-66293.316	-68041.679
H8	-66212.284	-68023.875
H8A	-66207.892	-67989.675
H9	-66128.437	-67969.232
H9A	-66122.537	-67937.593

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

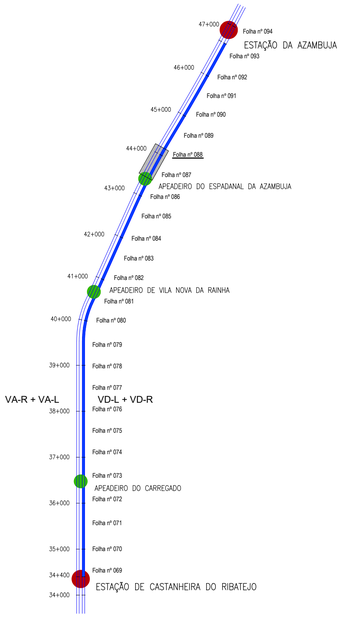
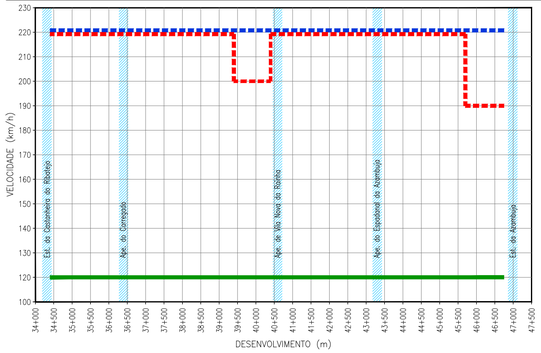


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.540‰ L=25.091	i=0.157‰ L=25.124	i=-0.411‰ L=25.125	i=0.478‰ L=25.121	i=1.164‰ L=25.107	i=0.510‰ L=25.066	i=0.182‰ L=25.025	i=-1.231‰ L=24.986	i=0.959‰ L=24.952	i=0.059‰ L=24.922	i=0.023‰ L=24.897	i=-0.196‰ L=24.876	i=-0.165‰ L=24.860	i=-0.785‰ L=24.863	i=0.281‰ L=24.872	i=0.752‰ L=24.884	i=0.265‰ L=24.910	i=0.118‰ L=24.934	i=0.049‰ L=24.956	i=-0.145‰ L=24.979	
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																						
	RASANTE (Terrapl.)																						
COTAS EXISTENTES	CARRIL	6.032	6.036	6.026	6.037	6.067	6.080	6.084	6.053	6.077	6.079	6.079	6.074	6.070	6.051	6.058	6.076	6.083	6.086	6.087	6.084		
	TERRENO																						
Nº DOS PERFIS		P365	P366	P367	P368	P369	P370	P371	P372	P373	P374	P375	P376	P377	P378	P379	P380	P381	P382	P383	P384		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	16.166	25.124	25.125	25.121	25.107	25.066	25.025	24.986	24.952	24.922	24.897	24.876	24.860	24.863	24.872	24.884	24.910	24.934	24.956	24.979	9.375	
	À ORIGEM	516.166	541.290	566.415	591.536	616.643	641.709	666.734	691.720	716.672	741.594	766.491	791.367	816.227	841.090	865.962	890.846	915.756	940.690	965.646	990.625		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6			H7					H8				H9				44+000	
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						H6			H7					H8				H9				44+000	
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=697.280 L=85.000		R=5720.000 L=72.526			A=722.203 L=85.000			A=724.252 L=127.500					R=3835.000 L=63.429				A=679.819 L=127.500			
PONTOS NOTÁVEIS		43+500		43+527.698			43+600.224			43+685.224					43+812.724			43+876.153			44+000	

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

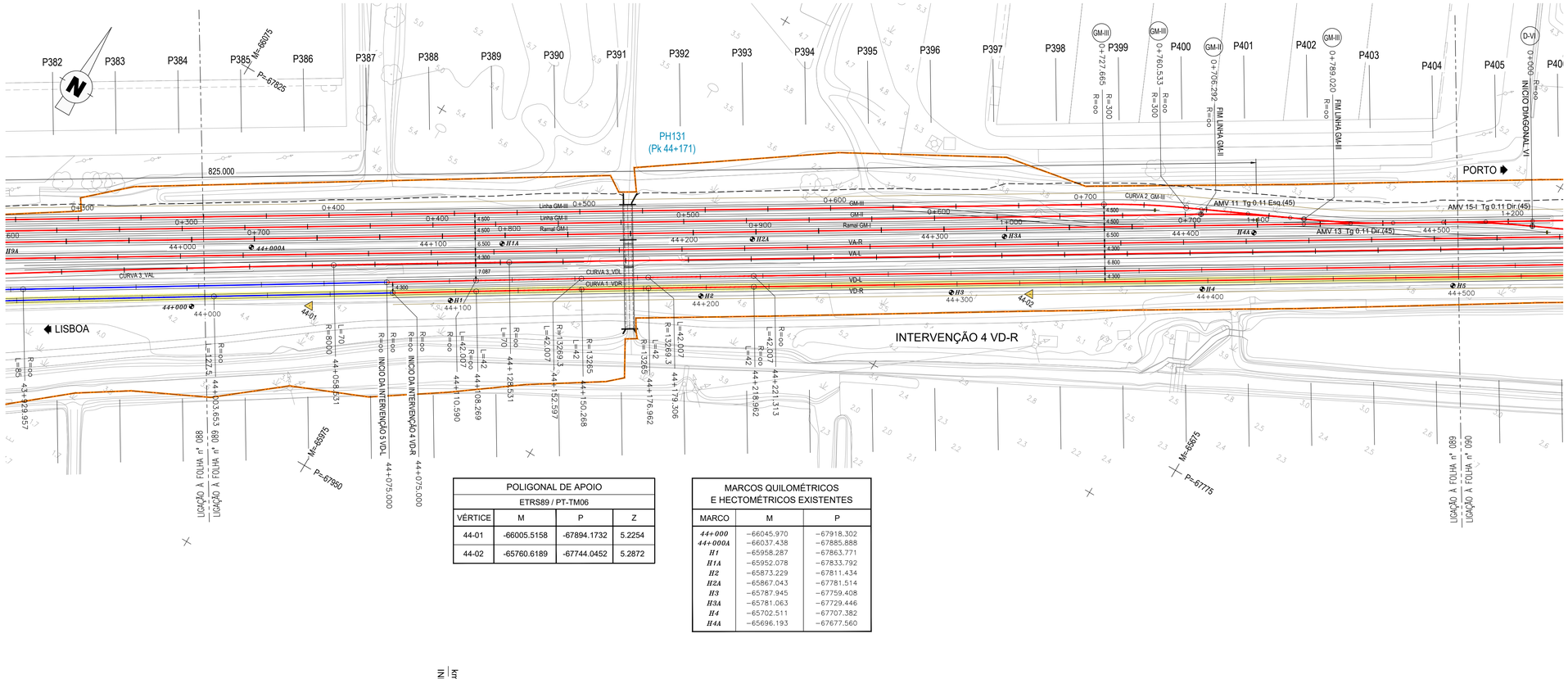
Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.088.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 43+500 ao km 44+000

Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.088.01
N.º Registo BAP: -
Data: 19-12-2024
N.º de Ordem: TPL 088
Versão: 01
Escalas: 1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254
44-02	-65760.6189	-67744.0452	5.2872

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
44+000	-66045.970	-67918.302
44+000A	-66037.438	-67885.888
H1	-65958.287	-67863.771
H1A	-65952.078	-67833.792
H2	-65873.229	-67811.434
H2A	-65867.043	-67781.514
H3	-65787.945	-67759.408
H3A	-65781.063	-67729.446
H4	-65702.511	-67707.382
H4A	-65696.193	-67677.560

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

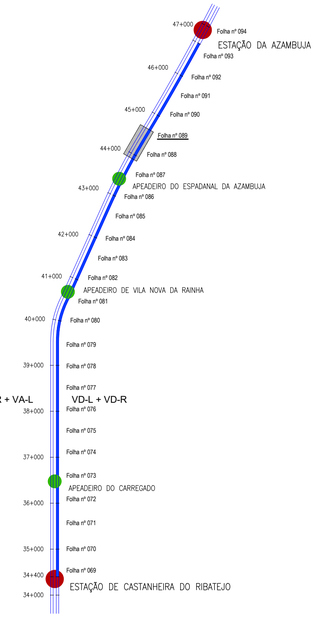
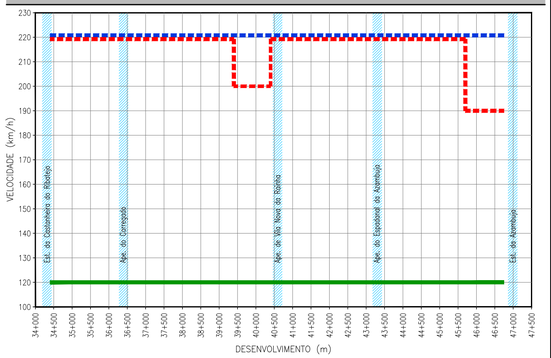
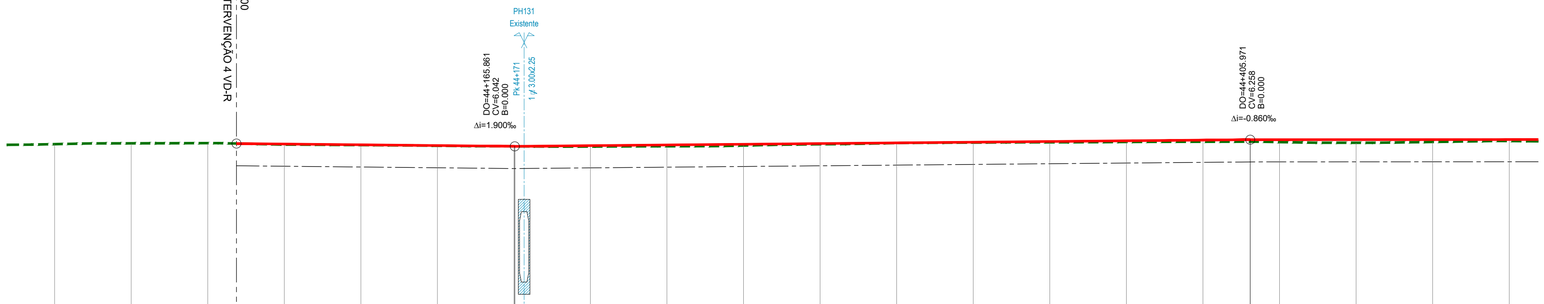


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.155‰ L=24.996	i=1.092‰ L=25.000	i=0.213‰ L=25.000	i=-1.835‰ L=9.379	i=-1.000‰ L=90.861	i=0.900‰ L=240.111	i=0.040‰ L=898.258
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)				6.133 6.117	6.092 6.067 6.042 6.064	6.087 6.109 6.132 6.154 6.177 6.199 6.222 6.244	6.259 6.260 6.261 6.262
	RASANTE (Terrapl.)				5.407 5.380	5.355 5.330 5.305 5.327	5.349 5.372 5.394 5.417 5.439 5.462 5.484 5.506	5.521 5.522 5.523 5.524
COTAS EXISTENTES	CARRIL	6.112	6.140	6.145	6.133 6.099	6.082 6.060 6.041 6.035	6.045 6.069 6.108 6.149 6.165 6.172 6.184 6.192	6.181 6.158 6.184 6.214
	TERRENO							
Nº DOS PERFIS		P385	P386	P387	P388	P389 P390 P391	P392 P393 P394 P395 P396 P397 P398 P399 P400	P401 P402 P403 P404
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	15.621	25.000	25.000	9.379	15.620 24.999 24.986 24.972 24.974 24.989	25.000 25.000 25.000 25.000 25.000 25.000 25.000 25.000	25.000 25.000 25.000 25.000 9.460
	À ORIGEM	15.621	40.621	65.621	75.000	90.620 115.619 140.605 165.577 190.551 215.540	240.540 265.540 290.540 315.540 340.540 365.540 390.540	415.540 440.540 465.540 490.540
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		44+000	H1			H2	H3	H4 H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE			*H1*			*H2*	*H3*	*H4* *H5*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=71.349	R=oo L=33.270	A=746.411 L=42.000	CURVA 1_VDR R=13265.000 L=26.694	A=746.411 L=42.000	R=oo L=2175.752	
PONTOS NOTÁVEIS		44+000	44+003.653	44+075.000	44+108.271	44+150.270	44+176.964 44+218.964	44+500

LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.089.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento

Fase: Projeto de Execução

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja

Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000

Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja

Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via

Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 4 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 44+000 ao km 44+500

Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.089.01

N.º Registo SAP: -

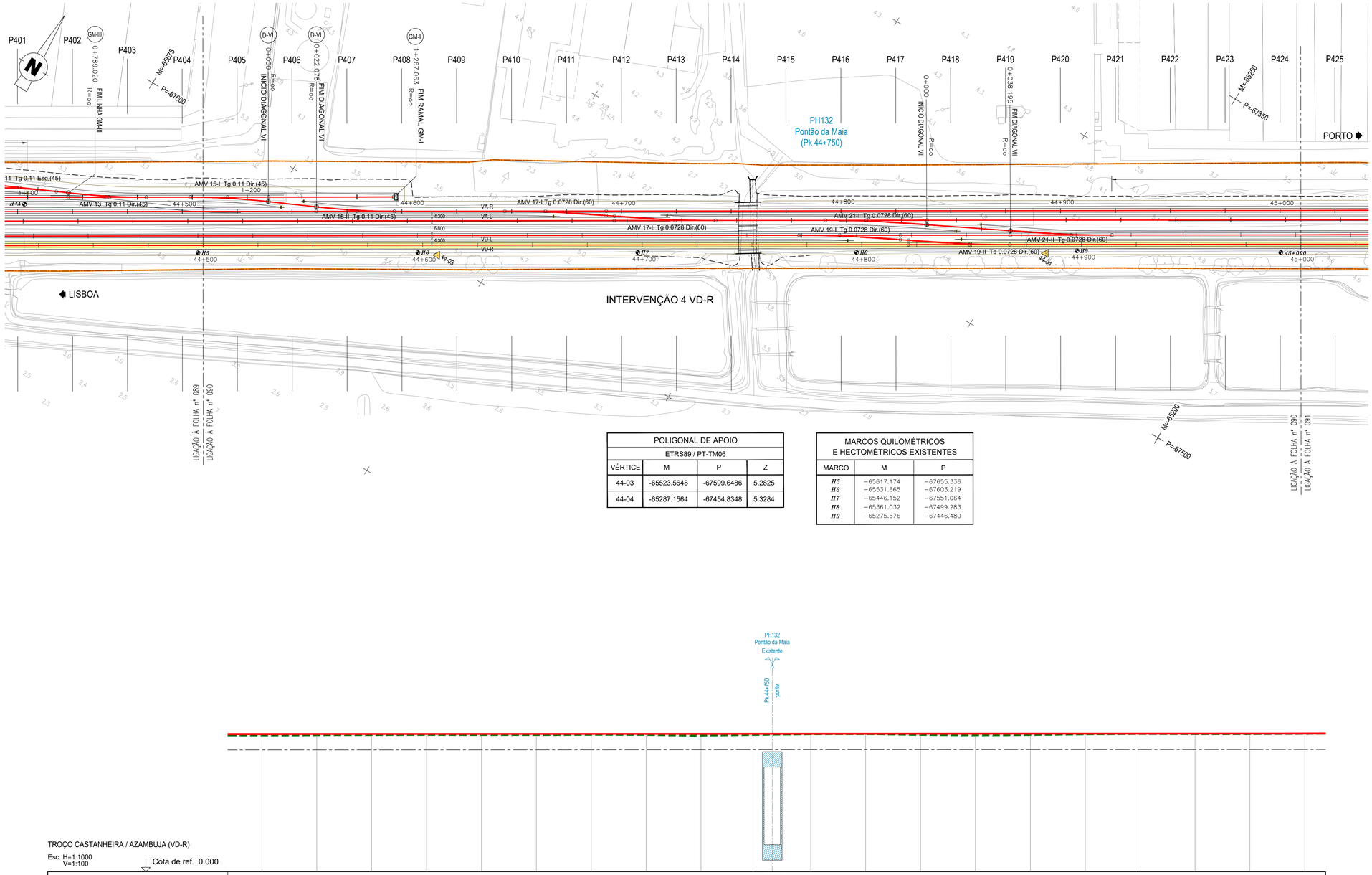
Data: 19-12-2024

N.º de Ordem: TPL 089

Versão: 01

Escalas: 1:1000 / 1:100

Co-financiado pela União Europeia



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825
44-04	-65287.1564	-67454.8348	5.3284

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-65617.174	-67655.336
H6	-65531.665	-67603.219
H7	-65446.152	-67551.064
H8	-65361.032	-67499.283
H9	-65275.676	-67446.480

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

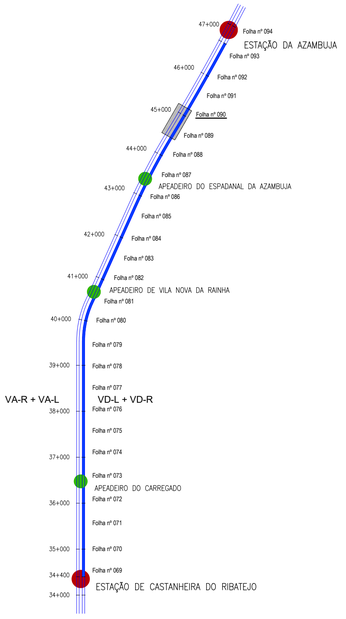
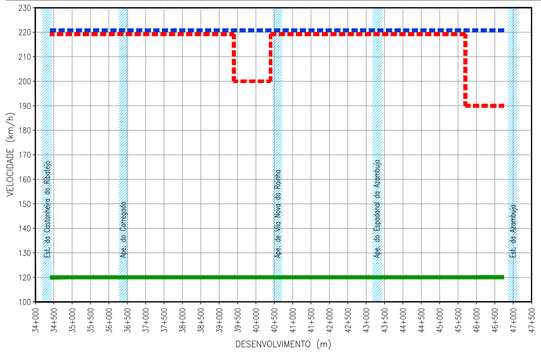


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

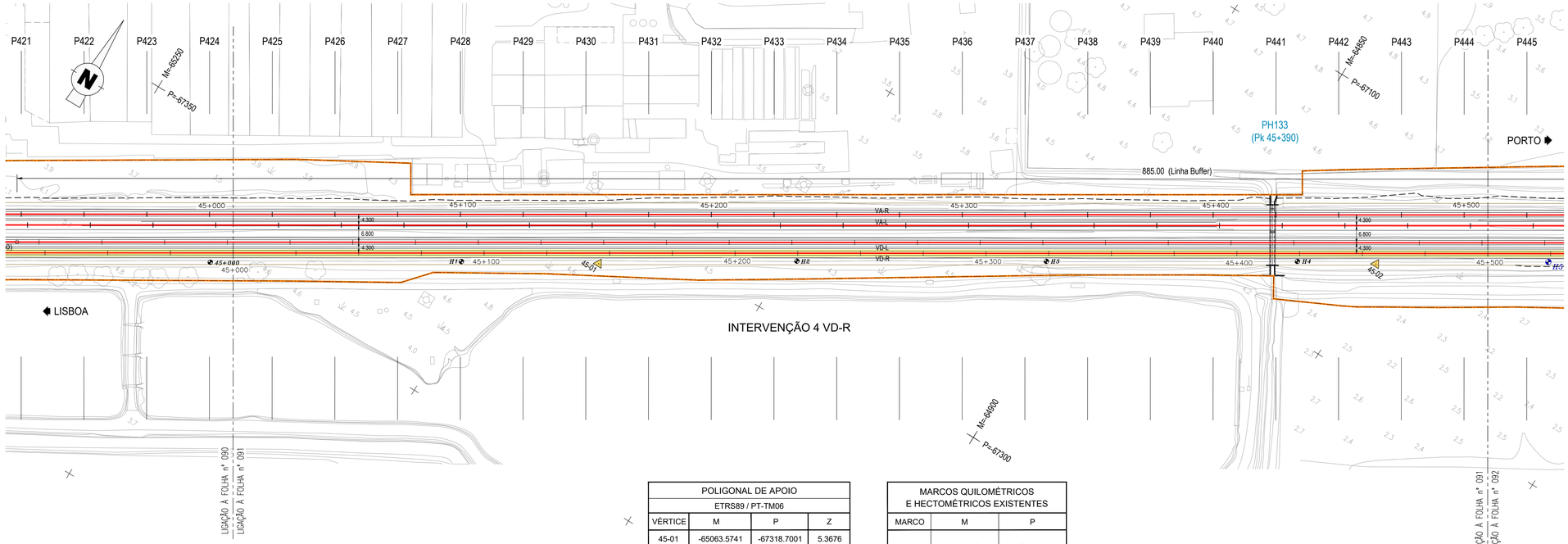


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-01	-65063.5741	-67318.7001	5.3676
45-02	-64799.0980	-67157.4137	5.4514

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	-65110.671	-67346.486
H2	-64996.626	-67276.665
H3	-64911.707	-67224.932
H4	-64826.311	-67172.848

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

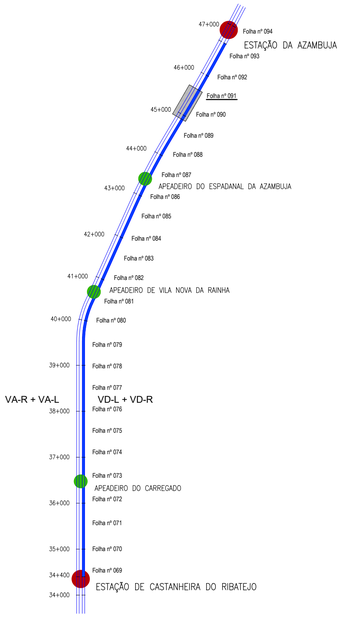
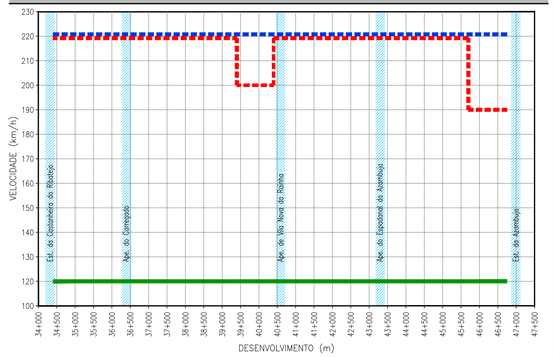


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.040‰ L=898.258													i=-0.900‰ L=9.510	i=1.600‰ L=65.429							i=-0.289‰ L=144.778			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.283	6.284	6.285	6.286	6.287	6.288	6.289	6.290	6.291	6.292	6.293	6.294	6.288	6.328	6.368	6.387	6.380	6.373	6.365	6.358				
	RASANTE (Terrapl.)	5.545	5.546	5.547	5.548	5.549	5.550	5.551	5.552	5.553	5.554	5.555	5.556	5.551	5.591	5.631	5.649	5.642	5.635	5.628	5.620				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	6.282	6.281	6.290	6.297	6.299	6.307	6.304	6.291	6.300	6.320	6.309	6.284	6.279	6.330	6.345	6.346	6.364	6.370	6.363	6.361				
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS		P425	P426	P427	P428	P429	P430	P431	P432	P433	P434	P435	P436	P437	P438	P439	P440	P441	P442	P443	P444				
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				
	À ORIGEM	15.540	40.540	65.540	90.540	115.540	140.540	165.540	190.540	215.540	240.540	265.540	290.540	315.540	340.540	365.540	390.540	415.540	440.540	465.540	490.540				
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		45+000												H1								H2			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE														*H1*								*H2*			
DIAGRAMA DE TRAÇADO														R=∞ L=2175.752											
PONTOS NOTÁVEIS		45+000																							45+500

HECTOMETRAGEM DE PROJETO																									
HECTOMETRAGEM EXISTENTE																									
DIAGRAMA DE TRAÇADO																									
PONTOS NOTÁVEIS																									

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

EIXO DE PROJETO (Unifilar)
EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
AMV NOVO A ASSENTAR
AMV EXISTENTE A MANTER
AMV EXISTENTE A REMOVER
DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
PÁRA-CHOQUES
ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
37-01 — POLIGONAL DE APOIO
TALUDE DE ESCAVAÇÃO
TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

RASANTE DE PROJETO
RASANTE DA VIA EXISTENTE
BASE DE BALASTRO
TERRENO EXISTENTE
35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
PH NOVA
PH EXISTENTE
PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

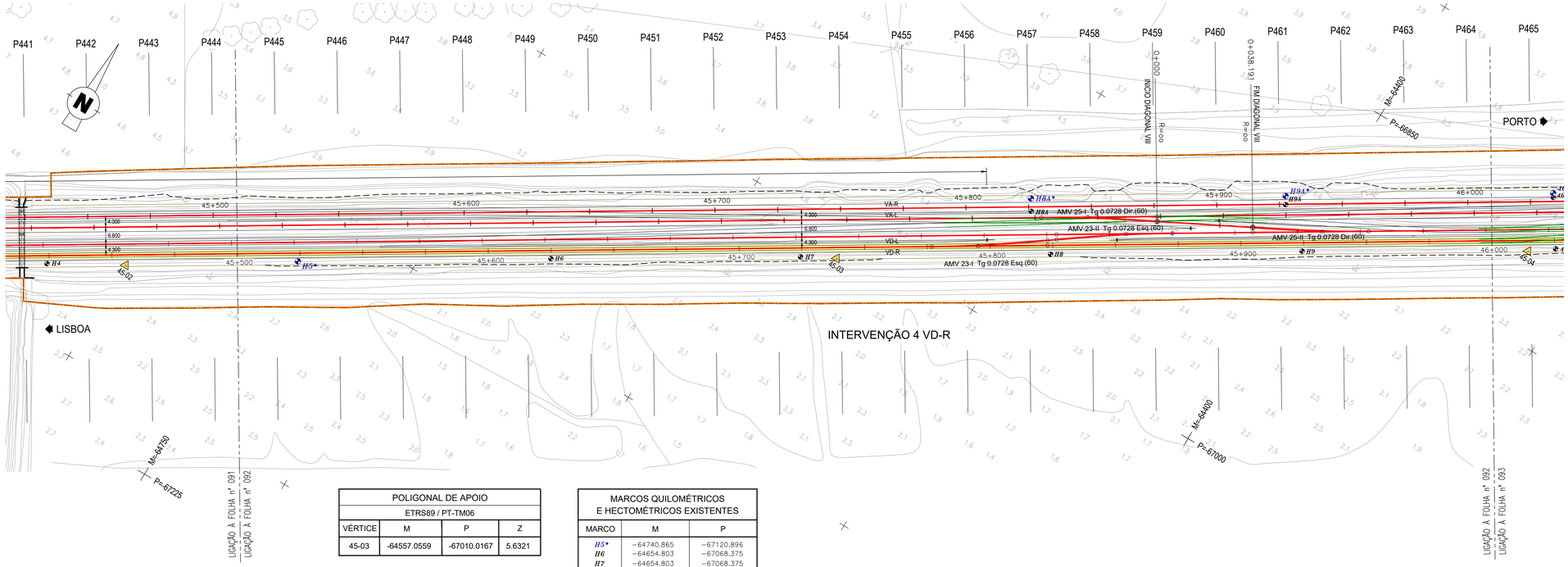
* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Infraestruturas de Portugal

Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.091.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 4 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 45+000 ao km 45+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.091.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 091
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-03	-64557.0559	-67010.0167	5.6321

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
*H5**	−64740.865	−67120.896
H6	−64654.803	−67068.375
H7	−64654.803	−67068.375
H8	−64484.624	−66964.942
*H8A**	−64502.663	−66949.873
H9	−64399.136	−66912.584
*H9A**	−64416.064	−66897.071

*MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES REPOSICIONADOS.

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

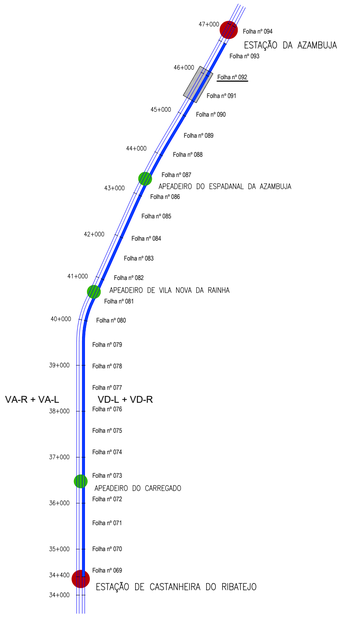
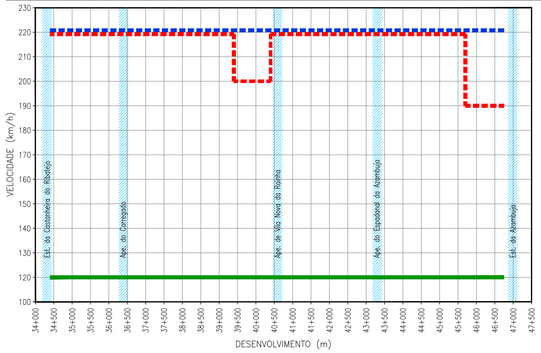
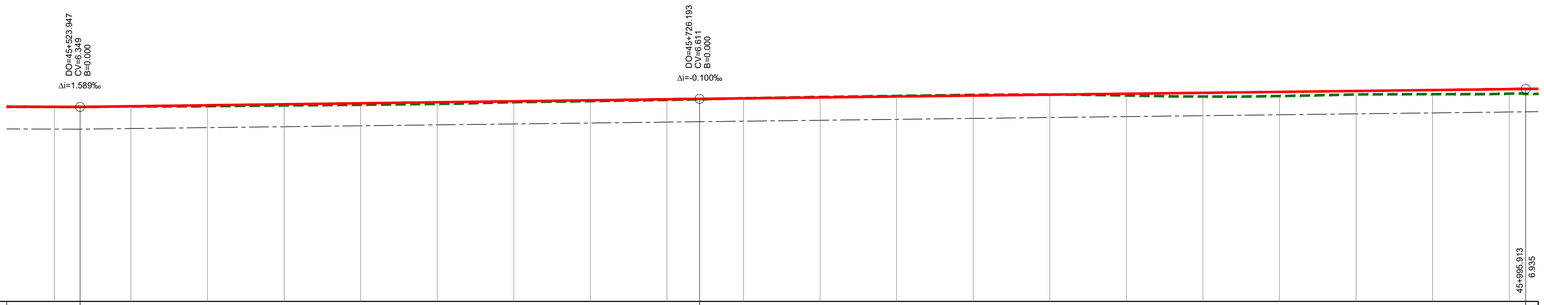


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



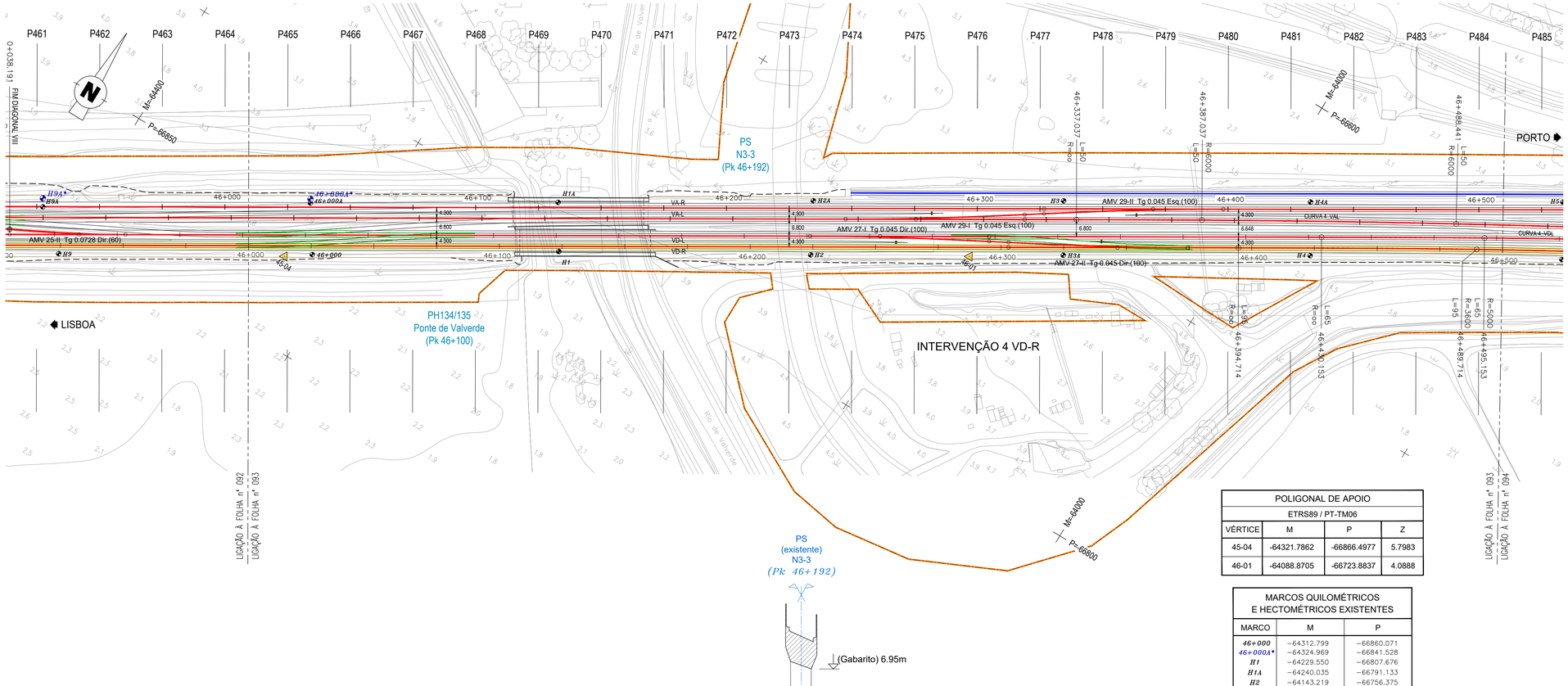


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

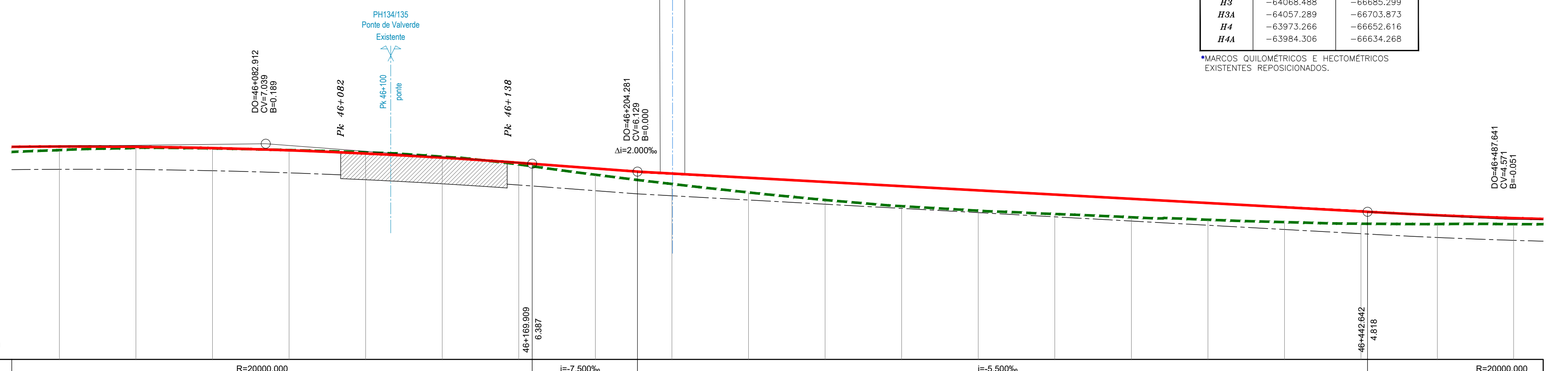
| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-04	-64321.7862	-66866.4977	5.7983
46-01	-64088.8705	-66723.8837	4.0888

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
46+000	-64312.799	-66860.071
*46+000A**	-64324.969	-66841.528
H1	-64229.550	-66807.676
H1A	-64240.035	-66791.133
H2	-64143.219	-66756.375
H2A	-64153.654	-66737.415
H3	-64068.488	-66685.299
H3A	-64057.289	-66703.873
H4	-63973.266	-66652.616
H4A	-63984.306	-66634.268

*MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES REPOSICIONADOS.

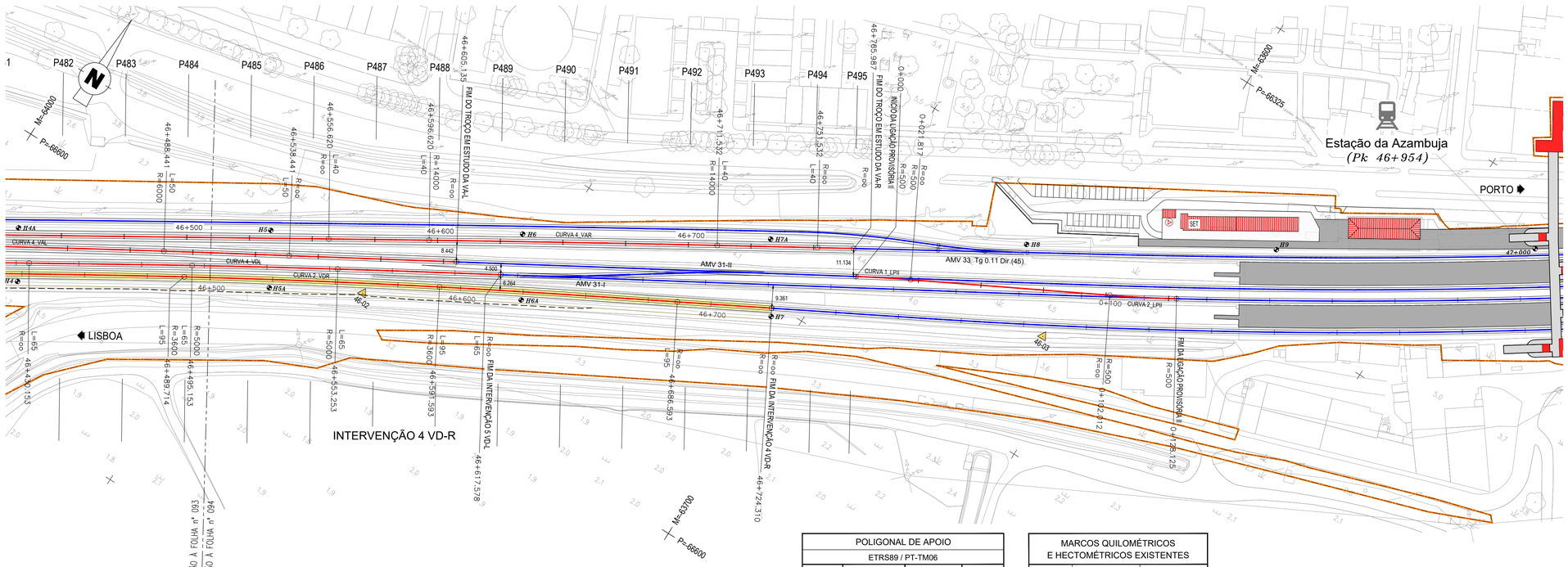


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-R)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
46-02	-63854.1416	-66583.4742	3.5974
46-03	-63615.2346	-66454.0533	3.8575

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-63898.535	-66581.701
H5A	-63886.877	-66601.452
H6	-63812.653	-66529.656
H6A	-63799.189	-66552.241
H7	-63711.239	-66504.888
H7A	-63727.795	-66478.839
H8	-63640.177	-66426.441
H9	-63554.671	-66375.342
47+000	-63467.442	-66320.237

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

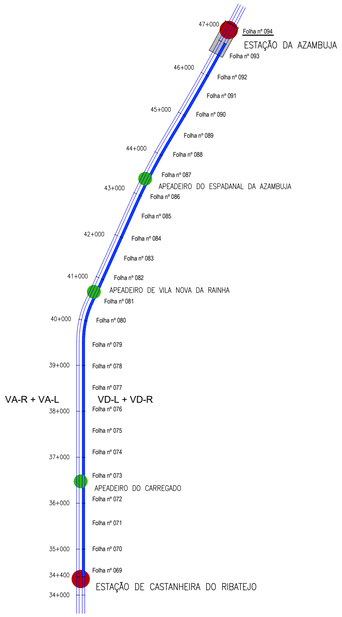
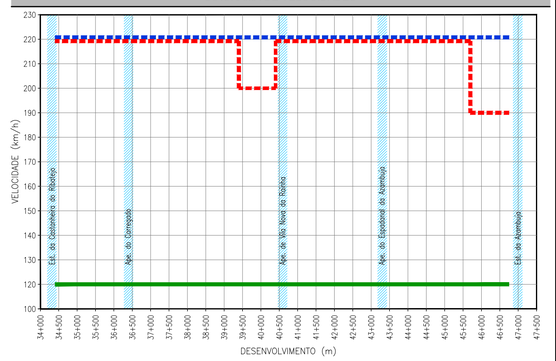
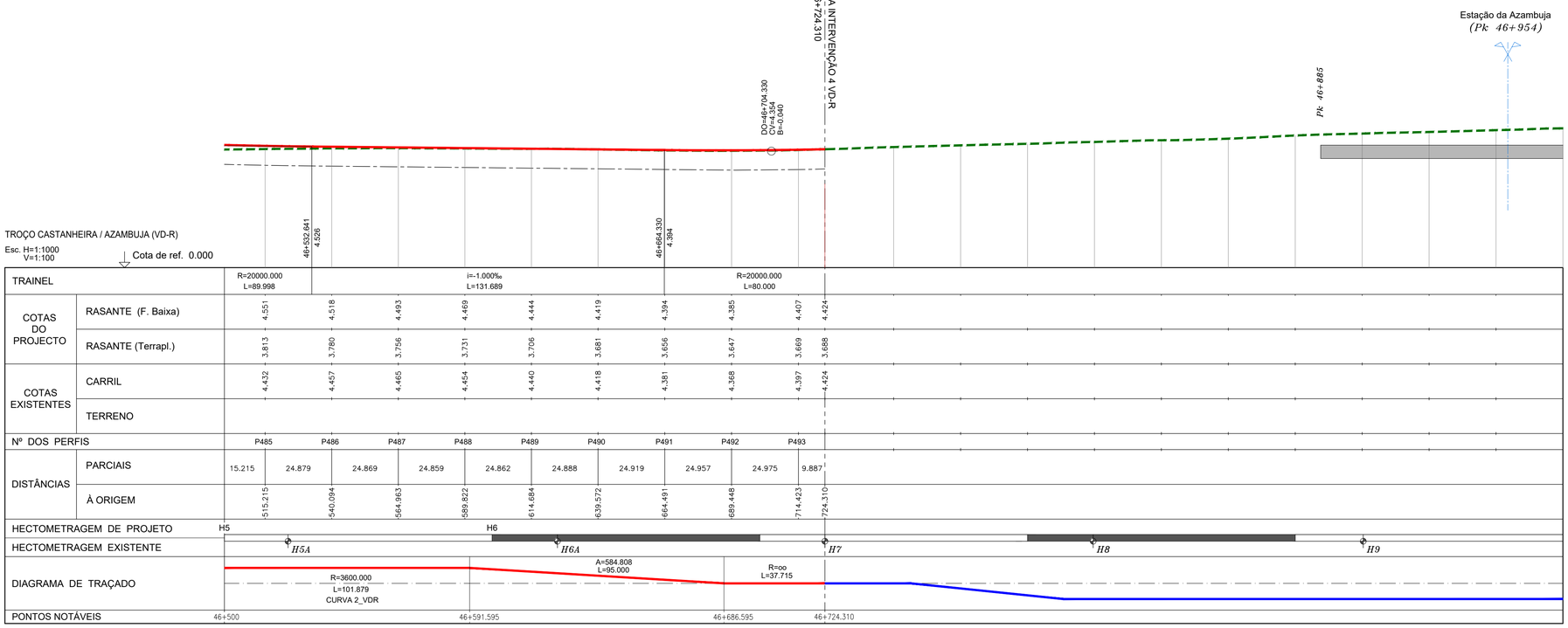


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TRAINEL		R=20000.000 L=89.998		i=-1.000‰ L=131.689				R=20000.000 L=80.000			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	4.551	4.518	4.493	4.469	4.444	4.419	4.394	4.385	4.407	4.424
	RASANTE (Terrapl.)	3.813	3.780	3.756	3.731	3.706	3.681	3.656	3.647	3.669	3.688
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.432	4.457	4.465	4.454	4.440	4.418	4.381	4.368	4.397	4.424
	TERRENO										
Nº DOS PERFIS		P485	P486	P487	P488	P489	P490	P491	P492	P493	
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	15.215	24.879	24.869	24.859	24.862	24.888	24.919	24.957	24.975	9.887
	À ORIGEM	515.215	540.094	564.963	589.822	614.684	639.572	664.491	689.448	714.423	724.310
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6					
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5A*				*H6A*		*H7*		*H8*	*H9*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=3600.000 L=101.879 CURVA 2_VDR				A=584.808 L=95.000		R=oo L=37.715			
PONTOS NOTÁVEIS		46+500				46+591.595		46+686.595		46+724.310	

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar: tpf - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

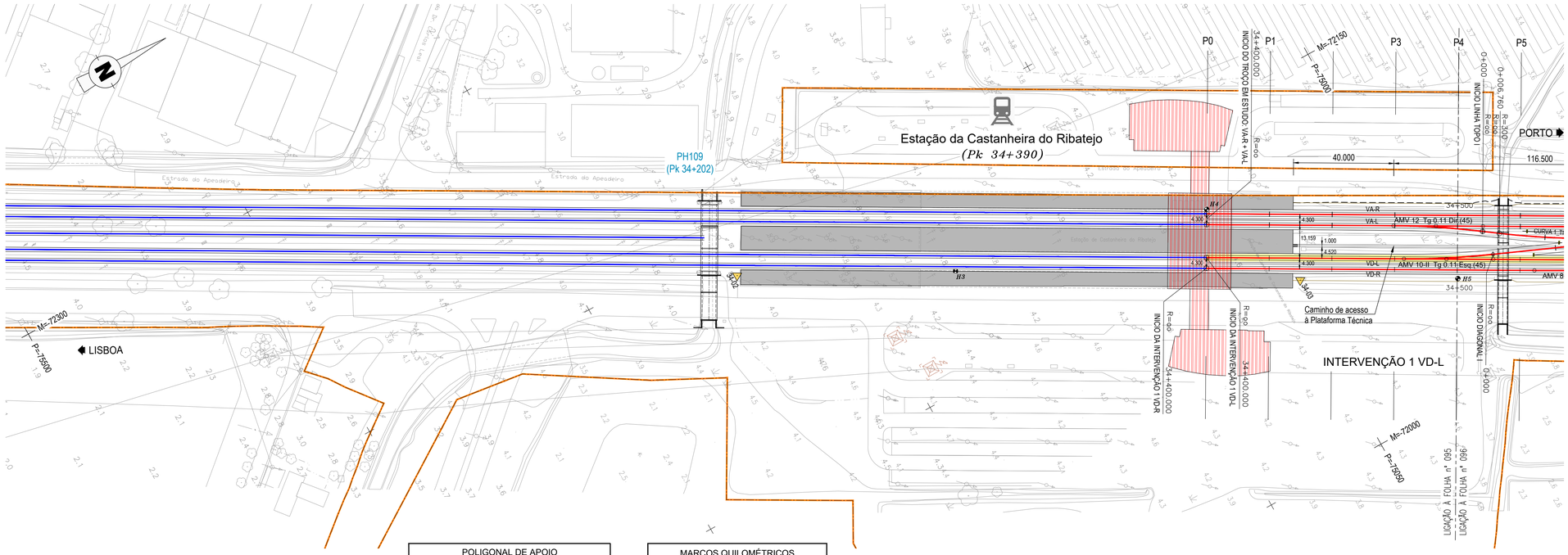
Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Vendas	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 4 VD-R Planta e Perfil Longitudinal km 46+500 ao km 46+724.310
Empreendimento:	Fase: Projeto de Execução

Código Projetista	Ficheiro	Projetou	Desenhou	Validou
22048	PF0223.PE.01.01.00.00.094.01.DWG	António Agra	José Pinto	Jorge Latas

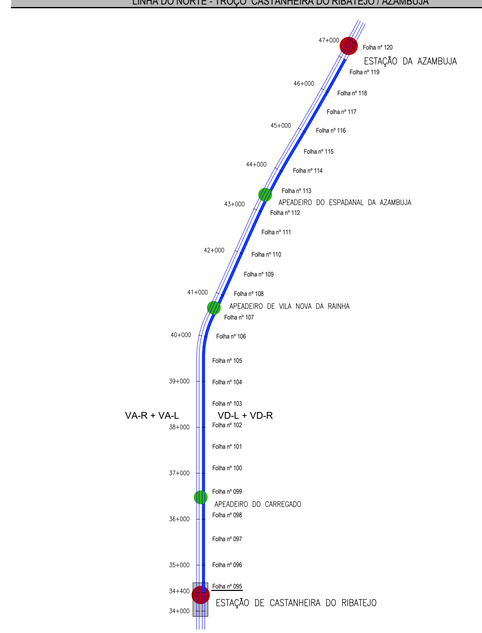
Código Desenho	N.º Registo SAP	Data	N.º de Ordem	Versão
PF0223.PE.01.01.00.00.094.01	-	19-12-2024	TPL 094	01

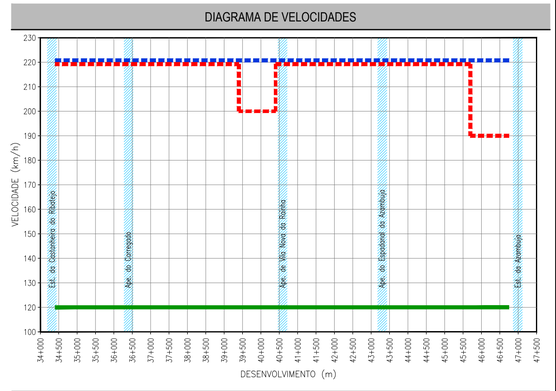
Escalas: 1:1000 / 1:100

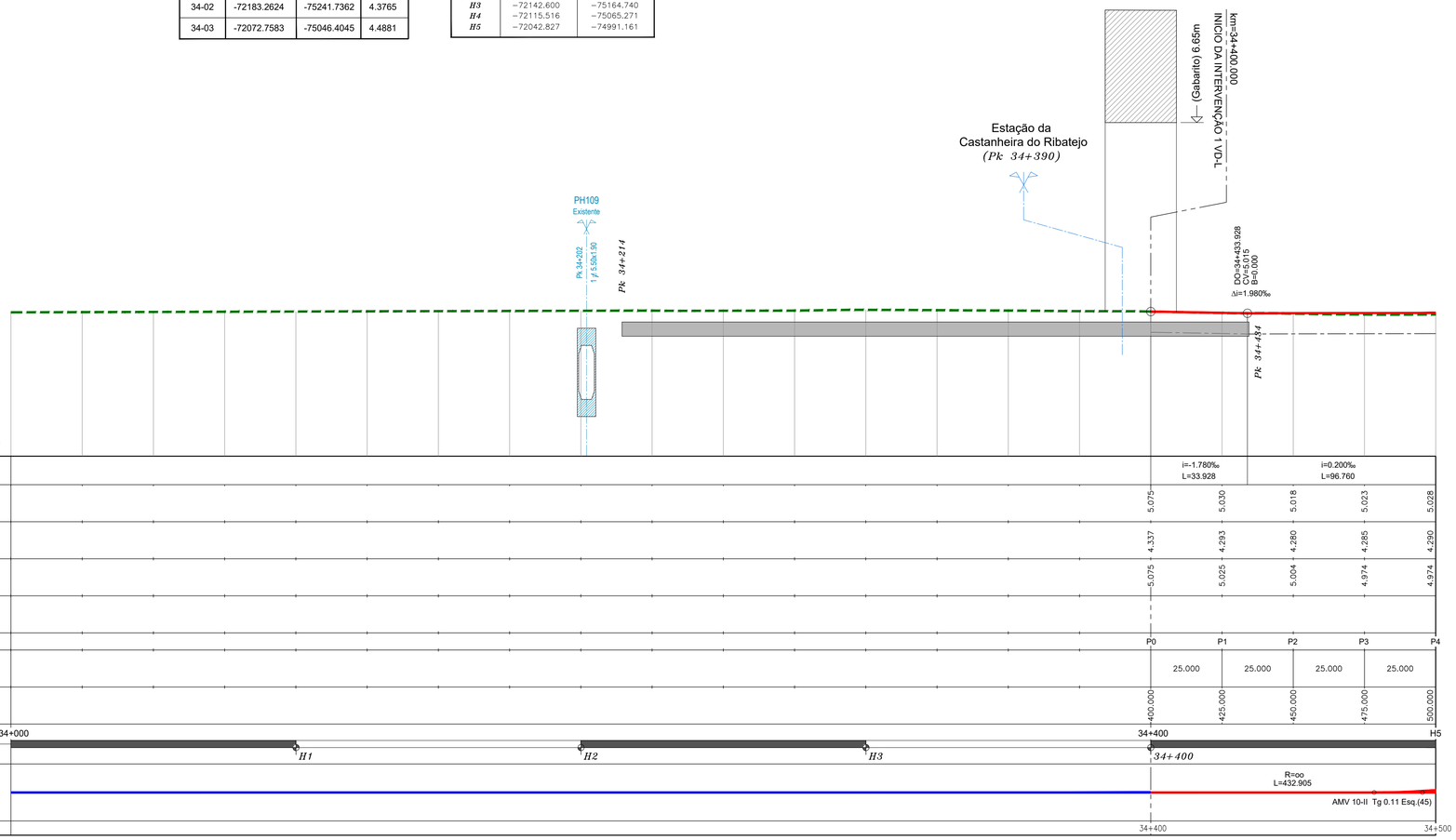


POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
34-02	-72183.2624	-75241.7362	4.3765
34-03	-72072.7583	-75046.4045	4.4881

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H3	−72142.600	−75164.740
H4	−72115.516	−75065.271
H5	−72042.827	−74991.161







Co-financiado pela União Europeia

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

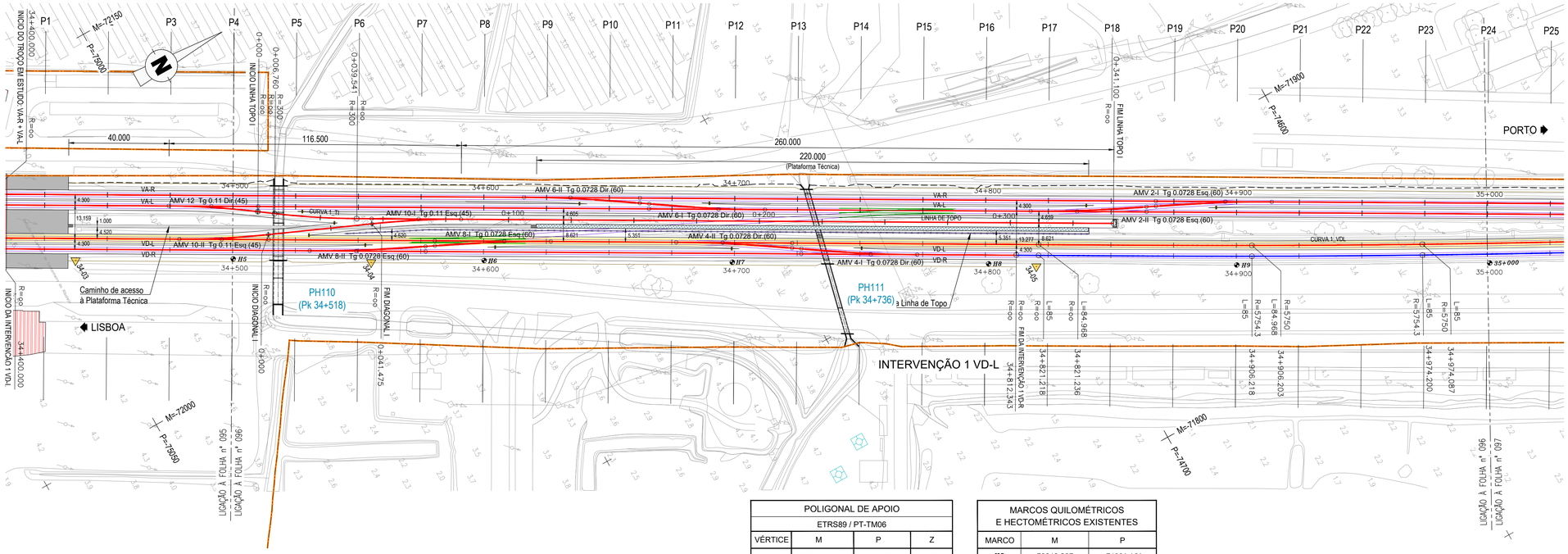
* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar: tpf — CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.095.01
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
N.º Registo SAP	-
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data	19-12-2024
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
N.º de Ordem	TPL 095
Versão	01
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 1 VD-L Planta e Perfil Longitudinal km 34+400 ao km 34+500
Escalas	1:1000 / 1:100
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.095.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
34-04	-72014.9162	-74943.7516	4.0685
34-05	-71884.8185	-74712.7729	3.8009

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-72042.827	-74991.161
H6	-71993.727	-74904.022
H7	-71945.136	-74817.895
H8	-71894.988	-74728.882
H9	-71846.599	-74642.640

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

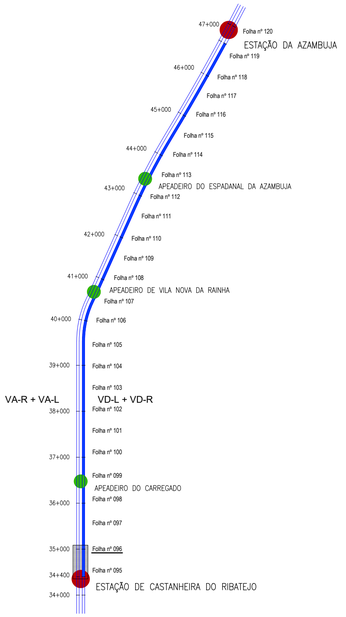
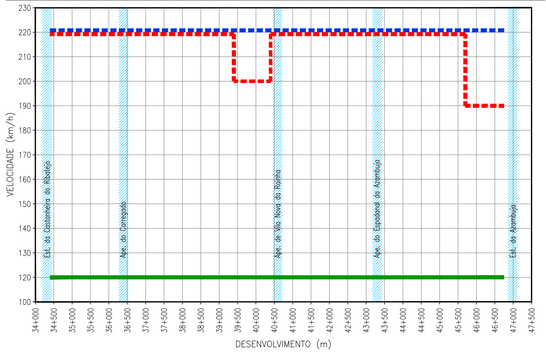
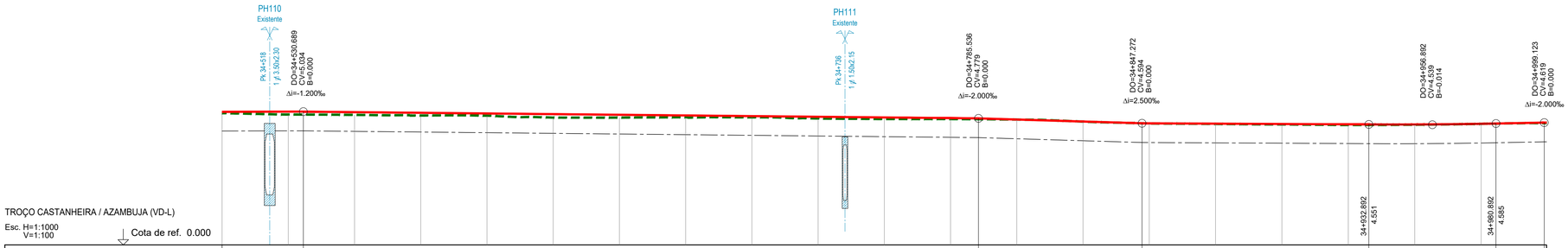


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)
Esc. H=1:1000
V=1:100
Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.200‰ L=96.760	i=-1.000‰ L=254.849	i=-3.000‰ L=61.735	i=-0.500‰ L=85.620	R=20000.000 L=48.000	i=1.900‰ L=18.232
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.028 5.033 5.015 4.990 4.965 4.940 4.915 4.890 4.865 4.840 4.815 4.790 4.736 4.661 4.593 4.580 4.567 4.555 4.550 4.575					
	RASANTE (Terrapl.)	4.290 4.295 4.277 4.252 4.227 4.202 4.177 4.152 4.127 4.102 4.077 4.052 3.998 3.923 3.855 3.842 3.830 3.817 3.812 3.837					
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.974 4.925 4.911 4.887 4.881 4.810 4.809 4.825 4.821 4.774 4.756 4.754 4.734 4.658 4.587 4.569 4.549 4.531 4.540 4.572					
	TERRENO						
Nº DOS PERFIS		P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21 P22 P23					
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 25.005 25.027 25.048 25.069 25.073 25.070 25.061					
	À ORIGEM	34+500.000 34+525.000 34+550.000 34+575.000 34+600.000 34+625.000 34+650.000 34+675.000 34+700.000 34+725.000 34+750.000 34+775.000 34+800.000 34+825.000 34+850.011 34+875.038 34+900.086 34+925.155 34+950.228 34+975.298					
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5 H6 H7 H8 H9 35+000					
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5* *H6* *H7* *H8* *H9*					
DIAGRAMA DE TRAÇADO		AMV 10-II Tg 0.11 Esq.(45)	AMV 8-I Tg 0.0728 Esq.(60) R=oo L=429.228 AMV 4-II Tg 0.0728 Dir.(60)	A=641.895 L=84.968	CURVA 1_VDL R=5750.000 L=67.884	A=699.107 L=85.000	
PONTOS NOTÁVEIS		34+500		34+821.236	34+906.203	34+974.087	35+000

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

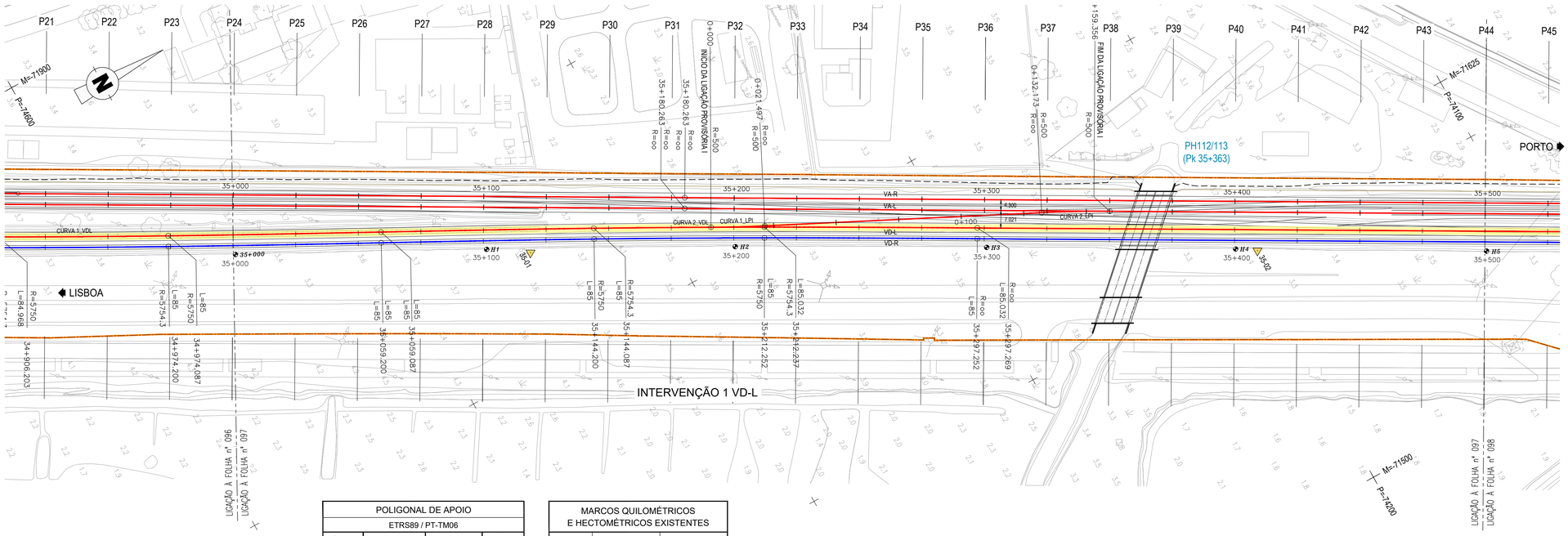
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.096.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Vendas	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Nº de Ordem: TPL 096
Empreendimento	Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 1 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 34+500 ao Km 35+000
Fase: Projeto de Execução	Escalas: 1:1000 / 1:100

Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.096.01
N.º Registo SAP: -
Data: 19-12-2024
Versão: 01



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
35-01	-71741.8221	-74450.795	3.7179
35-02	-71601.608	-74196.5551	3.6550

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
35+000	-71798.357	-74554.134
H1	-71751.478	-74465.445
H2	-71704.228	-74378.127
H3	-71655.231	-74290.459
H4	-71606.426	-74203.865

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

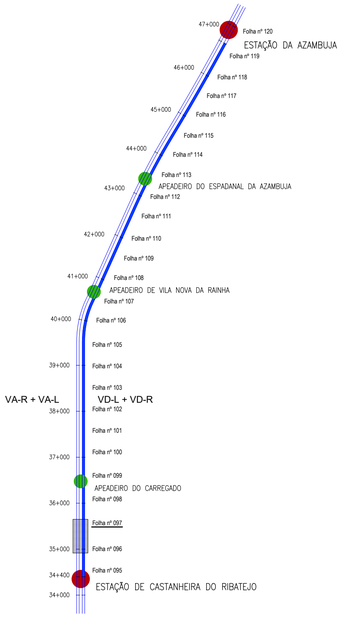
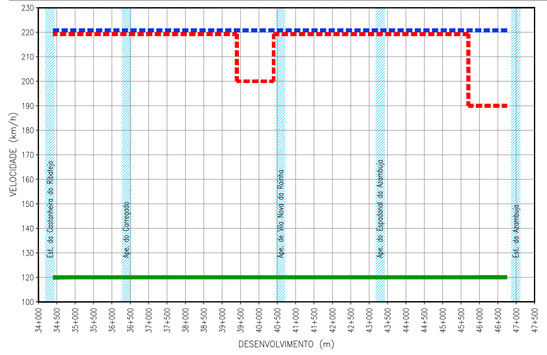
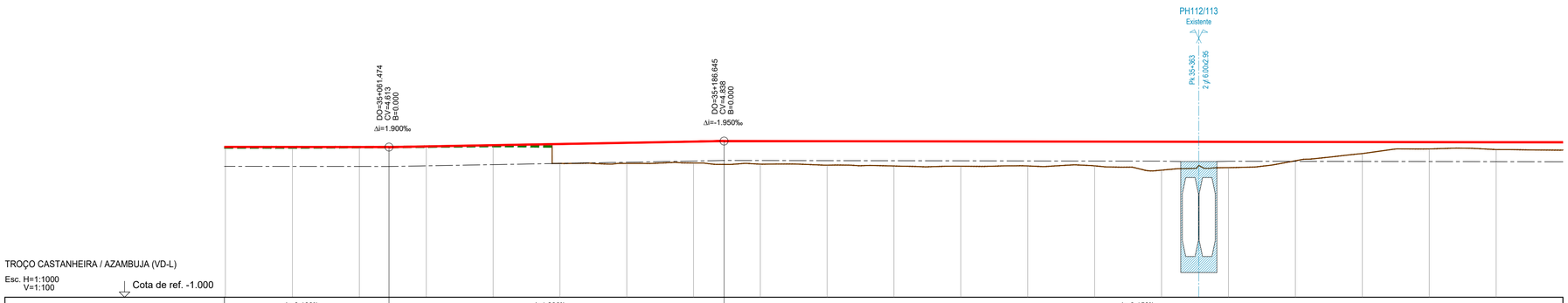


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



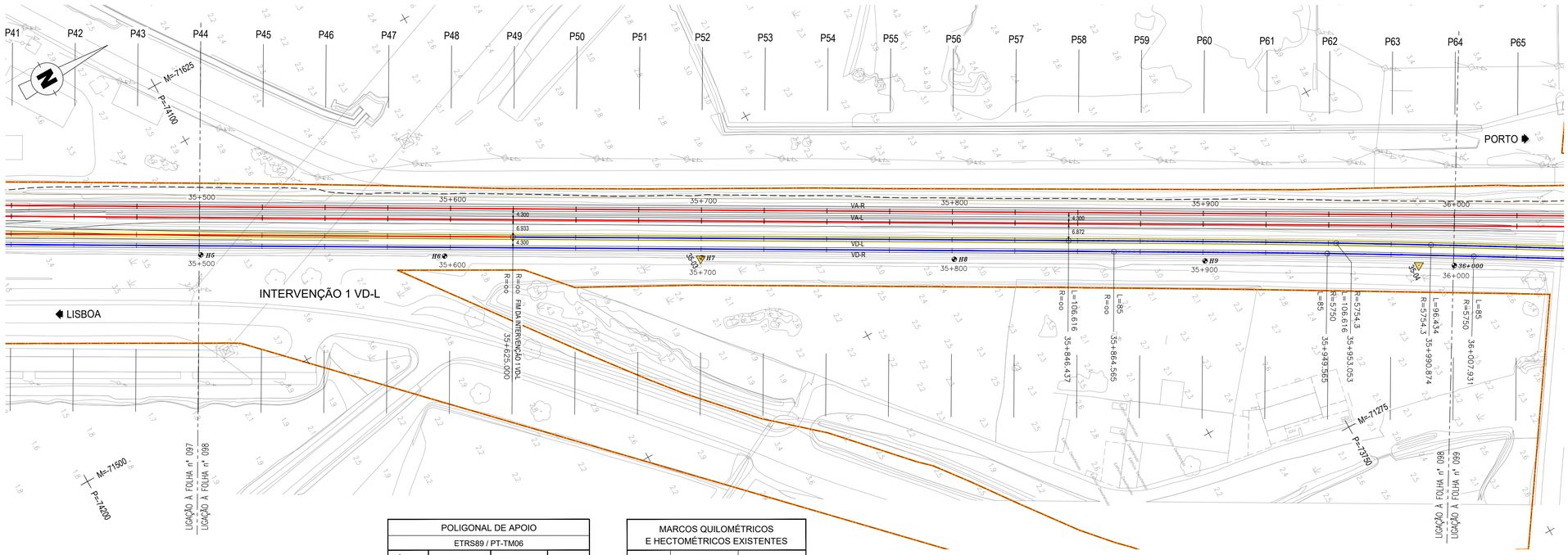


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
35-03	-71459.0626	-73943.229	3.7431
35-04	-71317.8629	-73694.265	3.7882

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−71557.063	−74116.649
H6	−71509.495	−74031.933
H7	−71459.209	−73942.680
H8	−71409.815	−73854.975
H9	−71360.753	−73767.930

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

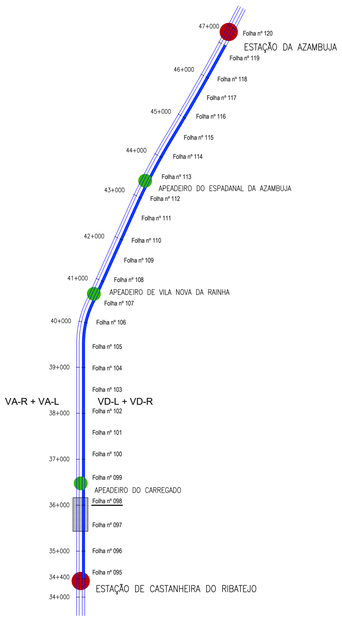
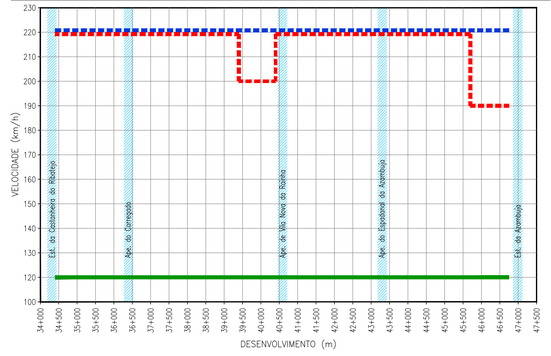


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

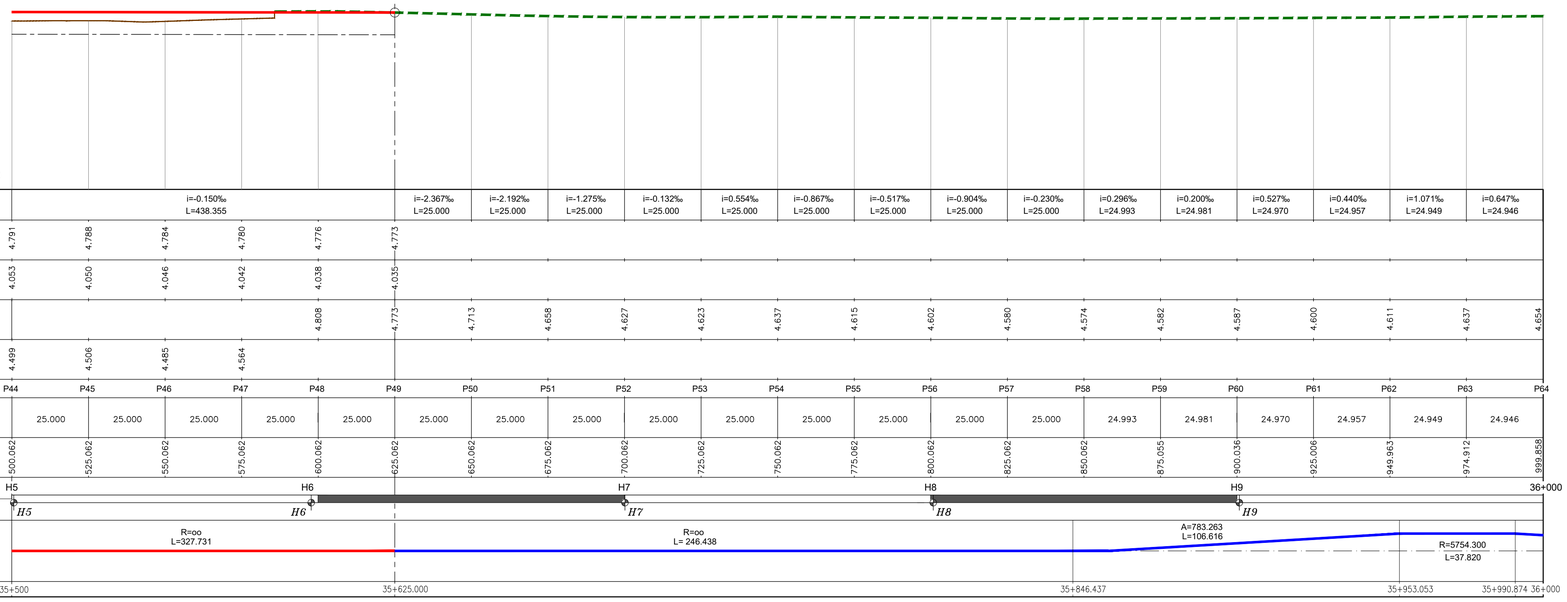
- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000



Co-financiado pela União Europeia

Logótipos e informação complementar
tpf - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Infraestruturas de Portugal

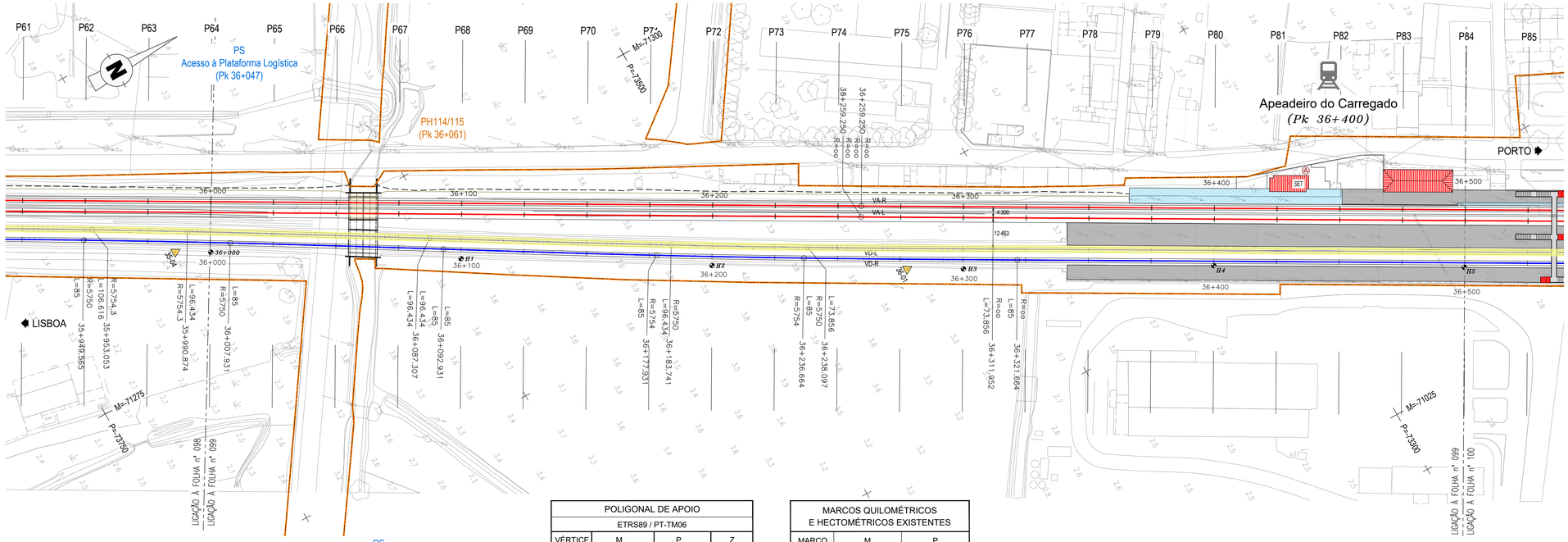
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.098.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

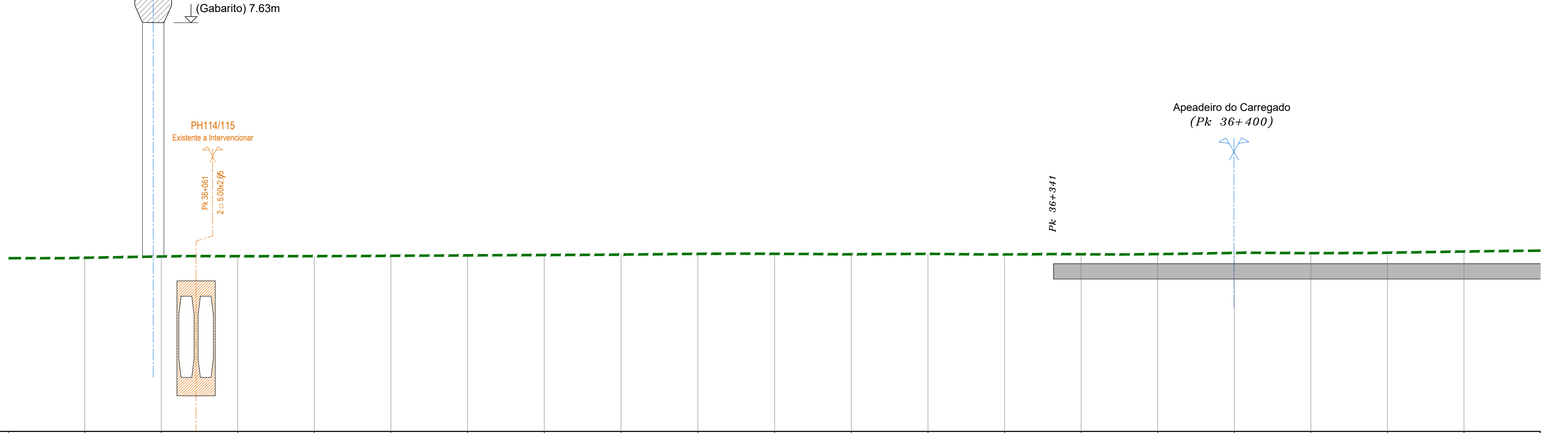
Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 1 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 35+500 ao Km 36+000

Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.098.01
N.º Registo SAP: -
Data: 19-12-2024
N.º de Ordem: TPL 098
Versão: 01
Escalas: 1:1000 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
36-01	-71170.3701	-73442.6069	3.8526

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
36+000	−71310.906	−73681.946
H1	−71260.255	−73596.022
H2	−71209.328	−73509.879
H3	−71159.527	−73422.947
H4	−71112.267	−73335.078
H5	−71063.253	−73248.115



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000

TRAINEL		i=0.541‰ L=24.954	i=1.723‰ L=24.966	i=0.358‰ L=24.978	i=0.087‰ L=24.993	i=0.417‰ L=25.009	i=0.562‰ L=25.029	i=0.489‰ L=25.048	i=0.529‰ L=25.066	i=0.968‰ L=25.070	i=0.057‰ L=25.070	i=-0.563‰ L=25.048	i=0.473‰ L=25.024	i=-0.736‰ L=25.003	i=0.272‰ L=25.000	i=0.238‰ L=25.000	i=1.518‰ L=25.000	i=-0.289‰ L=25.000	i=0.534‰ L=25.000	i=1.553‰ L=25.000	i=1.156‰ L=25.000
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																			
	RASANTE (Terrapl.)																			
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.667	4.710	4.719	4.721	4.732	4.746	4.758	4.771	4.795	4.797	4.783	4.795	4.776	4.783	4.789	4.827	4.820	4.833	4.872
	TERRENO																			
Nº DOS PERFIS		P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	P81	P82	P83
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	24.954	24.966	24.978	24.993	25.009	25.029	25.048	25.066	25.070	25.070	25.048	25.024	25.003	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
	À ORIGEM	24.812	49.778	74.756	99.749	124.758	149.787	174.835	199.901	224.971	250.041	275.089	300.113	325.116	350.116	375.116	400.116	425.116	450.116	475.116
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		36+000				H1				H2				H3				H4		H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*36+000*				*H1*				*H2*				*H3*				*H4*		*H5*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=744.923 L=96.434				A=744.644 L=96.434				R=5750.000 L=54.355			A=651.666 L=73.856				R=∞ L=277.208			
PONTOS NOTÁVEIS		36+000			36+087.307			36+183.741			36+238.097			36+311.952					36+500	

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

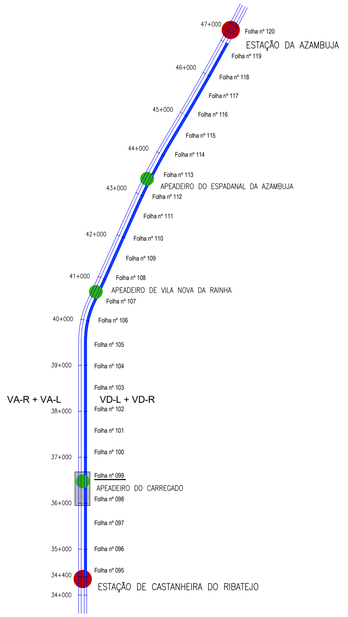
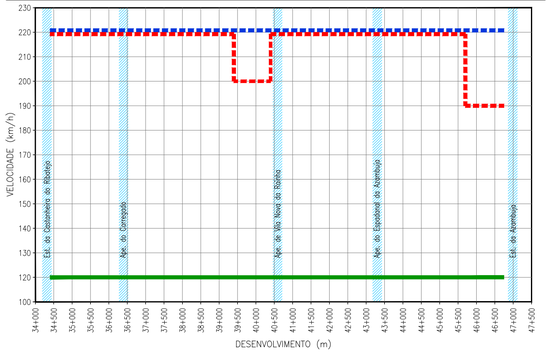


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

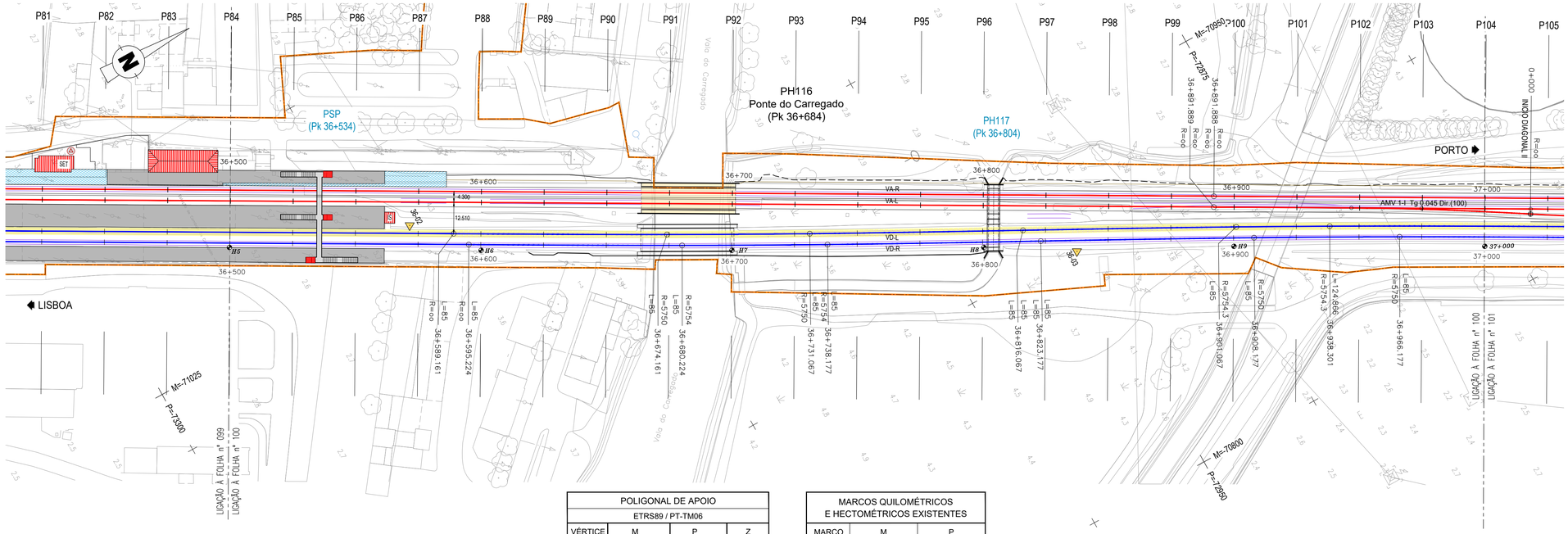
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar: TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. · PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

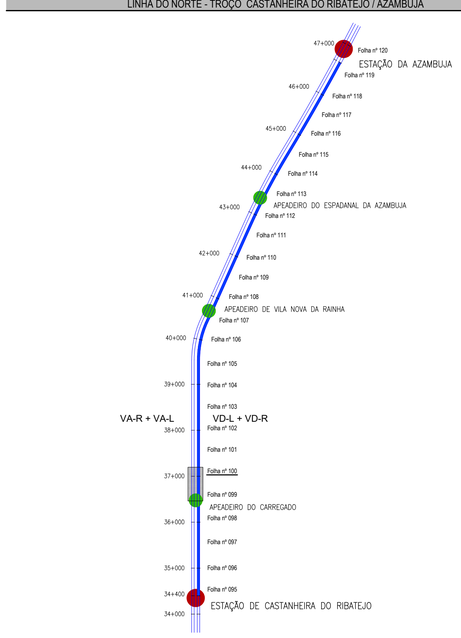
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.099.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas

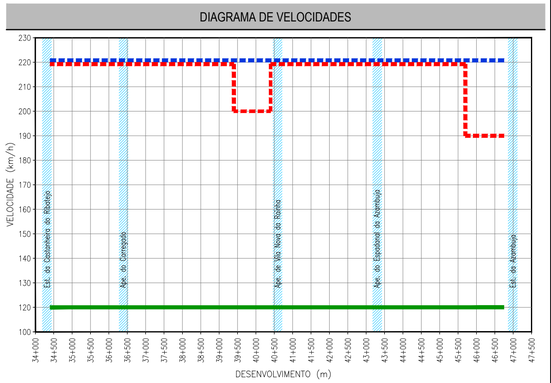
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 36+000 ao Km 36+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.099.01
Nº Registo BAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 099
Versão	01
Escalas	H: 1:1000 V: 1:100

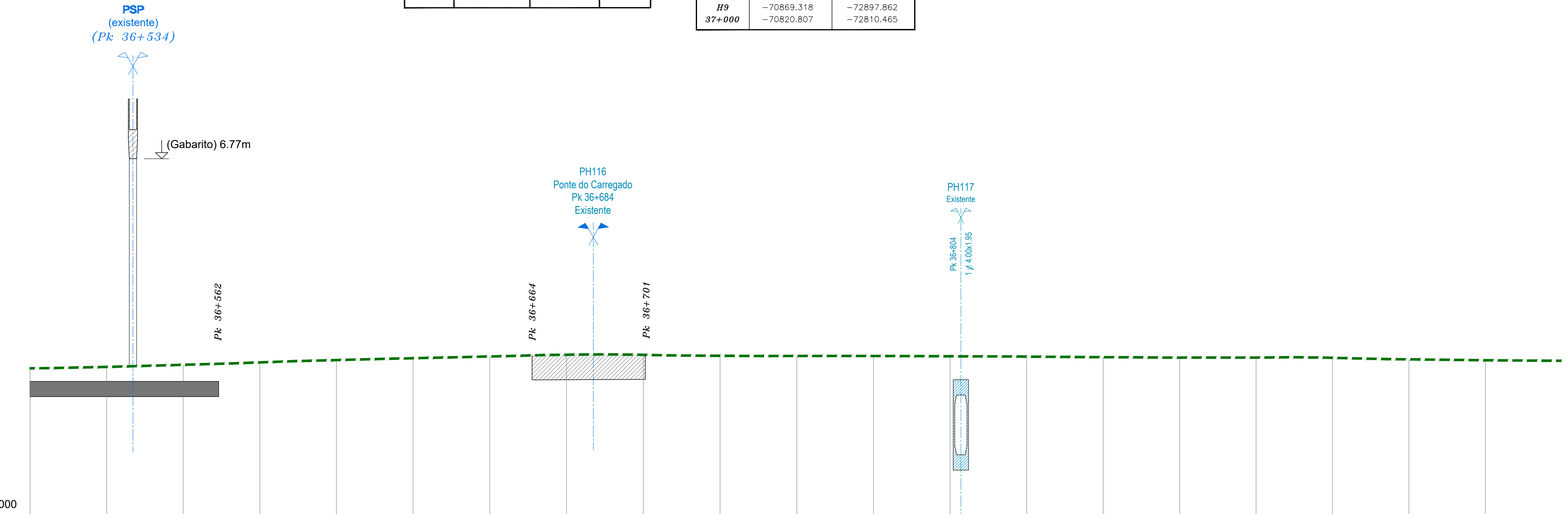


POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
36-02	-71036.0552	-73181.0276	4.5107
36-03	-70897.9408	-72953.5433	4.2973

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−71013.554	−73160.972
H7	−70965.032	−73073.575
H8	−70917.314	−72985.226
H9	−70869.318	−72897.862
37+000	−70820.807	−72810.465





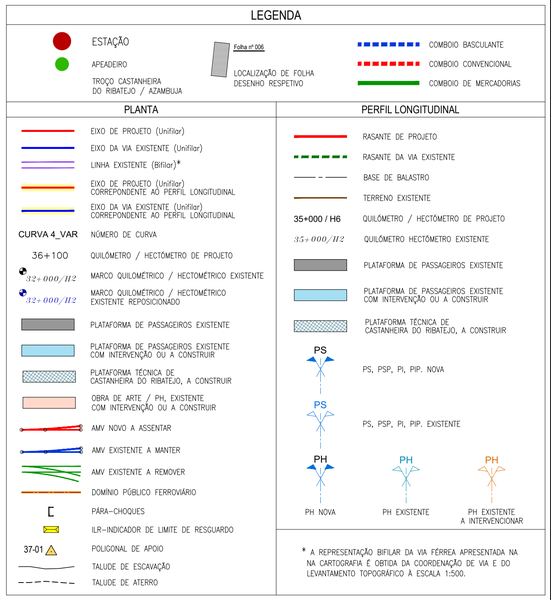


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.156‰ L=25.000	i=2.777‰ L=25.000	i=3.166‰ L=25.000	i=3.065‰ L=25.002	i=2.374‰ L=25.020	i=2.282‰ L=25.042	i=2.242‰ L=25.062	i=-0.120‰ L=25.071	i=-1.272‰ L=25.068	i=-0.199‰ L=25.059	i=-0.045‰ L=25.036	i=-0.348‰ L=25.014	i=-0.474‰ L=24.995	i=-0.717‰ L=24.978	i=-0.581‰ L=24.962	i=0.067‰ L=24.950	i=-0.351‰ L=24.945	i=-1.989‰ L=24.950	i=-1.174‰ L=24.959	i=-0.711‰ L=24.970
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				
	RASANTE (Terrapl.)																				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.901	4.945	5.014	5.093	5.170	5.230	5.287	5.343	5.340	5.308	5.303	5.302	5.293	5.281	5.263	5.249	5.251	5.242	5.192	5.163
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96	P97	P98	P99	P100	P101	P102	P103
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		25.000	25.000	25.000	25.002	25.020	25.042	25.062	25.071	25.068	25.059	25.036	25.014	24.995	24.978	24.962	24.950	24.945	24.950	24.959	24.970
	À ORIGEM	500.116	525.116	550.116	575.116	600.118	625.138	650.180	675.242	700.313	725.381	750.440	775.476	800.490	825.485	850.463	875.425	900.375	925.320	950.270	975.229
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9			37+000
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H6*				*H7*				*H8*				*H9*			*37+000*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=277.208				A=699.107 L=85.000				R=5750.000 L=56.907				A=699.107 L=85.000			A=699.368 L=85.000		R=5754.300 L=37.234		A=847.653 L=124.866	
PONTOS NOTÁVEIS		36+500				36+589.161				36+674.161				36+731.067				36+816.067			36+901.067	36+938.301	37+000



Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

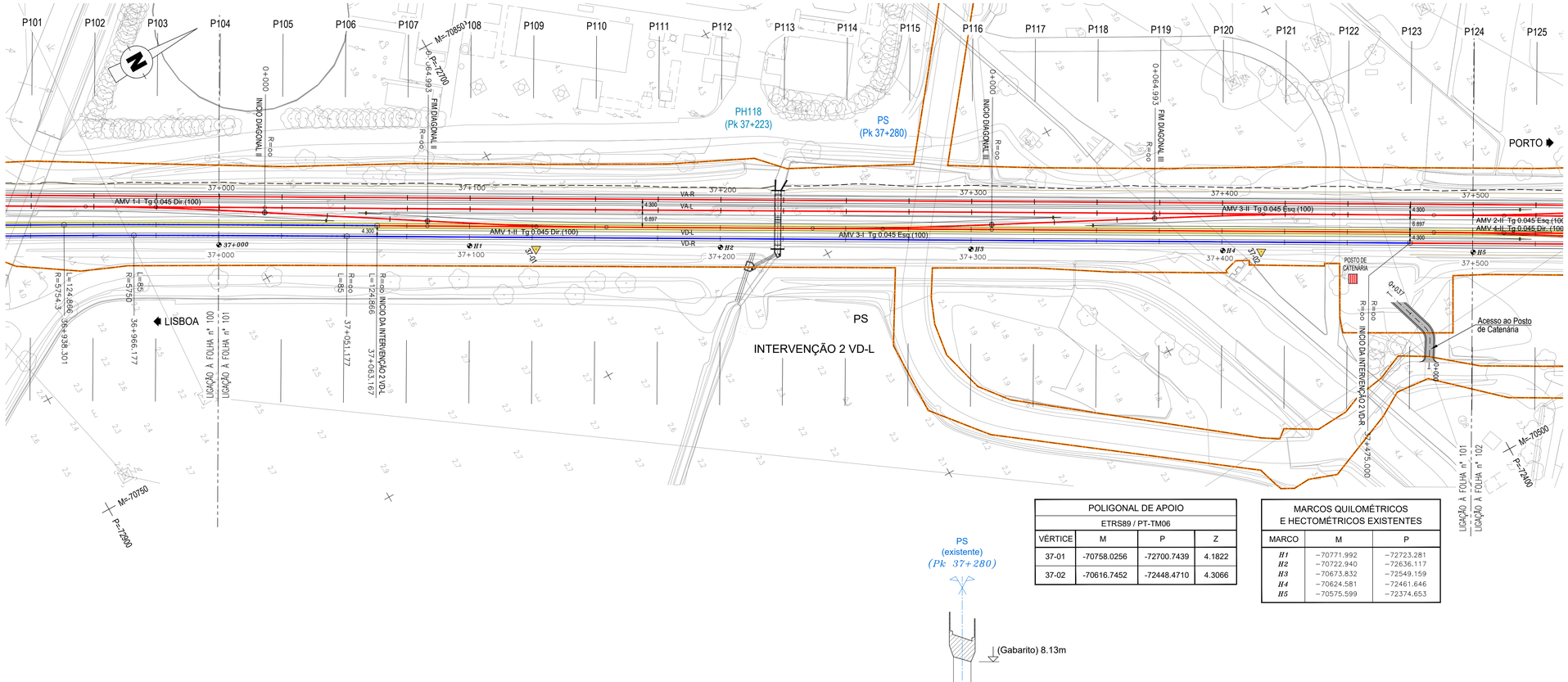
Código Projetista: 22048

Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.100.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 36+500 ao Km 37+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.100.01
Nº Registo SAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 100
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
37-01	-70758.0256	-72700.7439	4.1822
37-02	-70616.7452	-72448.4710	4.3066

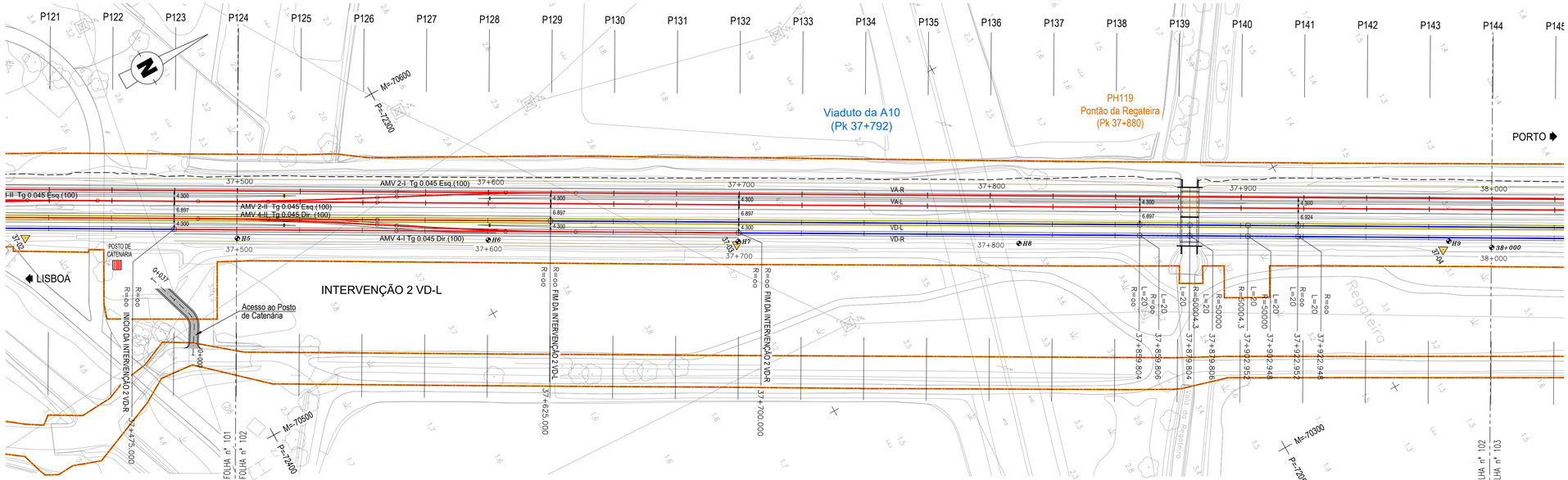
MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	-70771.992	-72723.281
H2	-70722.940	-72636.117
H3	-70673.832	-72549.159
H4	-70624.581	-72461.646
H5	-70575.599	-72374.653

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

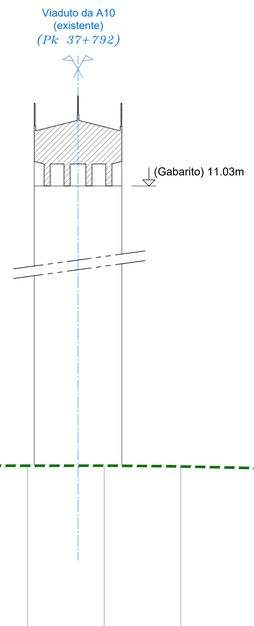
Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
37-03	-70476.8083	-72201.8166	4.4758
37-04	-70338.4545	-71956.6899	4.2765

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−70526.493	−72287.527
H7	−70477.628	−72200.769
H8	−70422.642	−72103.262
H9	−70340.272	−71953.062
38+000	−70329.817	−71939.325



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-0.030‰ L=227.468	i=0.474‰ L=25.168	i=0.079‰ L=25.000	i=0.257‰ L=25.000	i=0.454‰ L=25.000	i=0.061‰ L=25.000	i=-0.033‰ L=25.000	i=0.094‰ L=25.000	i=-1.063‰ L=25.000	i=-2.298‰ L=25.000	i=-1.815‰ L=24.999	i=-0.994‰ L=24.994	i=-1.210‰ L=24.997	i=-0.541‰ L=25.000	i=1.280‰ L=25.000	i=1.604‰ L=25.000
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.281	5.280	5.279	5.278	5.278	5.277										
	RASANTE (Terrapl.)	4.543	4.542	4.541	4.541	4.540	4.539										
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.289	5.302	5.272	5.274	5.269	5.277	5.289	5.291	5.297	5.309	5.310	5.310	5.312	5.285	5.228	5.183	5.158	5.127	5.114	5.146
	TERRENO																
Nº DOS PERFIS		P124	P125	P126	P127	P128	P129	P130	P131	P132	P133	P134	P135	P136	P137	P138	P139	P140	P141	P142	P143
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	24.999	24.994	24.997	25.000	25.000
	À ORIGEM	500.168	525.168	550.168	575.168	600.168	625.168	650.168	675.168	700.168	725.168	750.168	775.168	800.168	825.168	850.168	875.167	900.161	925.158	950.158	975.158
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9			38+000
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5*								*H7*				*H8*				*H9*			*38+000*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		AMV 4-II Tg 0.045 Dir. (100) R=oo L=561.833					R=oo L= 234.805										A=1000.043 L=20.000 R=50004.300 L=23.148	A=1000.043 L=20.000	R=oo L=1027.047			
PONTOS NOTÁVEIS		37+500					37+625.000										37+859.804	37+879.804	37+902.952	37+922.952	38+000

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO

LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

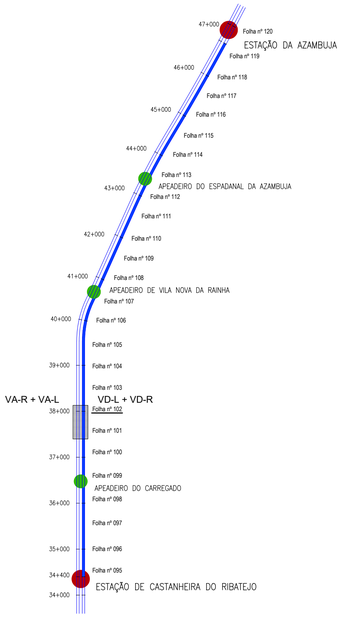
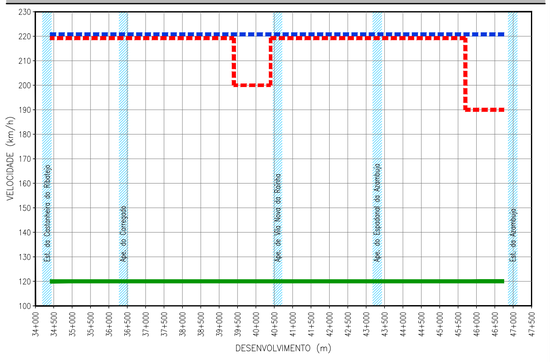


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

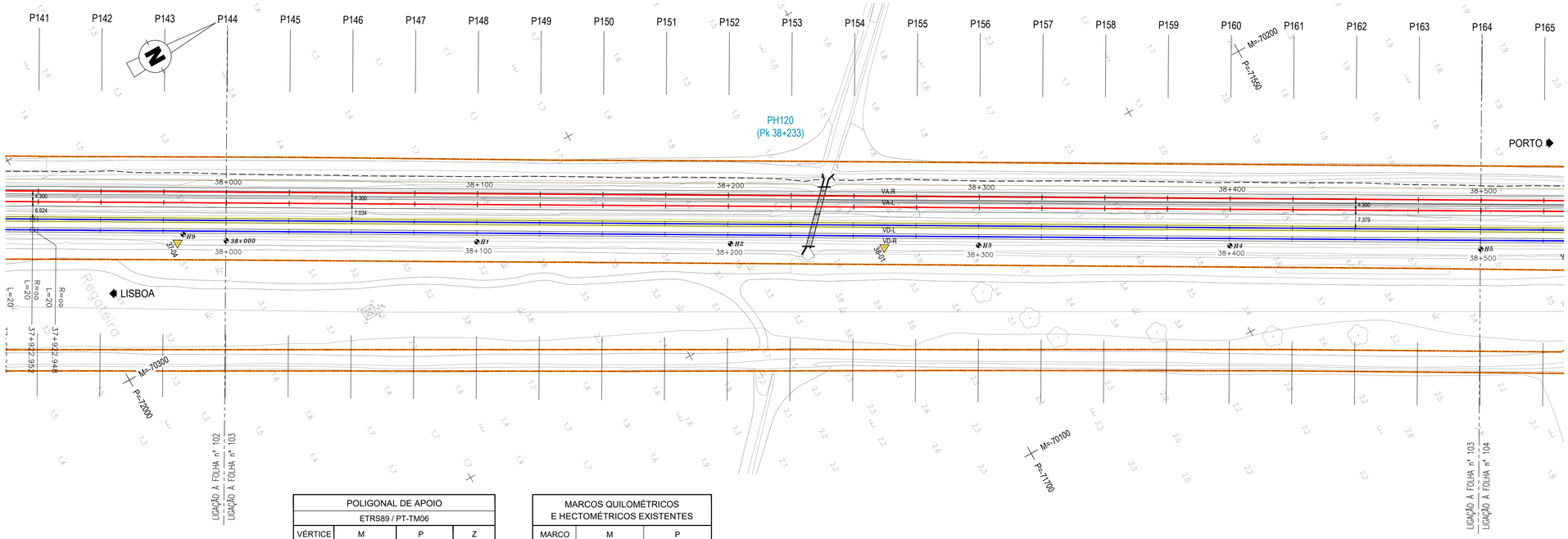
Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.102.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 2 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 37+500 ao Km 38+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.102.01
Nº Registo BAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 102
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
38-01	-70200.1785	-71711.3065	4.4253

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	−70280.925	−71852.182
H2	−70231.224	−71764.175
H3	−70182.633	−71678.074
H4	−70133.907	−71590.585
H5	−70084.201	−71503.844

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

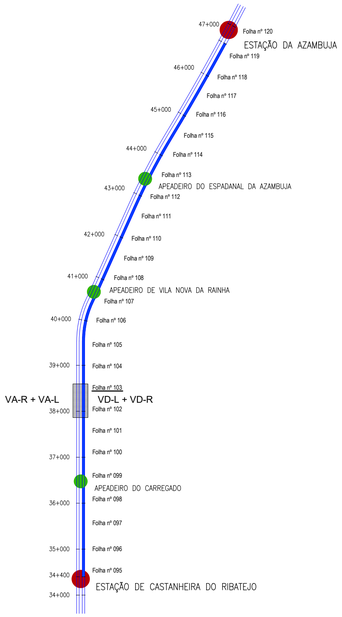
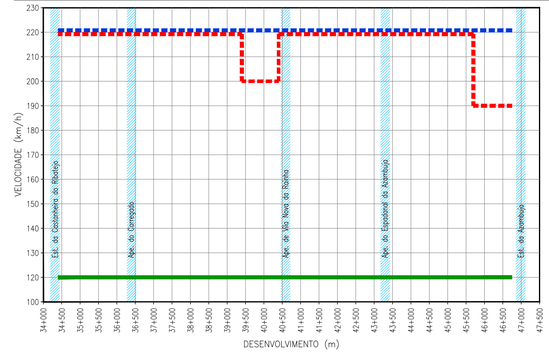
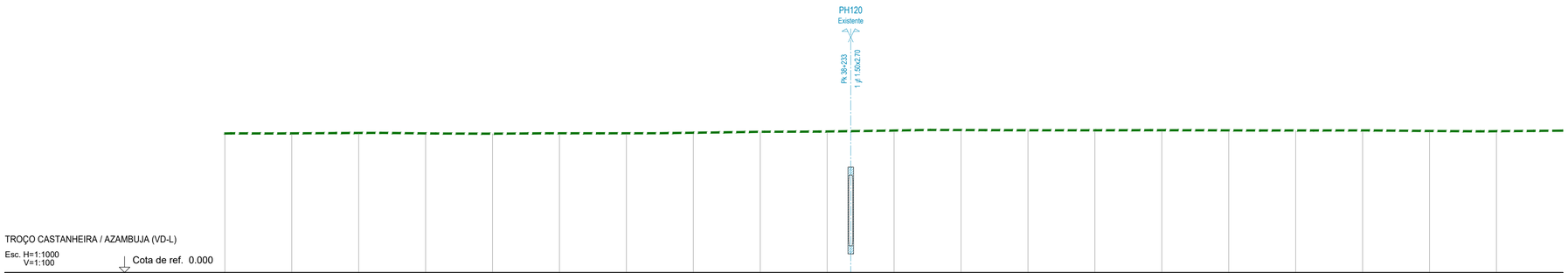


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.604‰ L=25.000	i=0.570‰ L=25.000	i=-0.619‰ L=25.000	i=-0.446‰ L=25.000	i=0.621‰ L=25.000	i=0.006‰ L=25.000	i=0.802‰ L=25.000	i=1.355‰ L=25.000	i=0.523‰ L=25.000	i=1.402‰ L=25.000	i=0.741‰ L=25.000	i=-0.346‰ L=25.000	i=-0.033‰ L=25.000	i=0.125‰ L=25.000	i=-0.245‰ L=25.000	i=-0.112‰ L=25.000	i=0.062‰ L=25.000	i=-0.851‰ L=25.000	i=-0.345‰ L=25.000	i=0.856‰ L=25.000
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				
	RASANTE (Terrapl.)																				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.186	5.190	5.204	5.188	5.177	5.193	5.193	5.213	5.247	5.260	5.295	5.314	5.305	5.304	5.307	5.301	5.298	5.300	5.278	5.270
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P144	P145	P146	P147	P148	P149	P150	P151	P152	P153	P154	P155	P156	P157	P158	P159	P160	P161	P162	P163
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
	À ORIGEM	0.158	25.158	50.158	75.158	100.158	125.158	150.158	175.158	200.158	225.158	250.158	275.158	300.158	325.158	350.158	375.158	400.158	425.158	450.158	475.158
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		38+000				H1				H2				H3				H4			H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H1*				*H2*				*H3*							*H5*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=1027.047																			
PONTOS NOTÁVEIS		38+000																			38+500

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

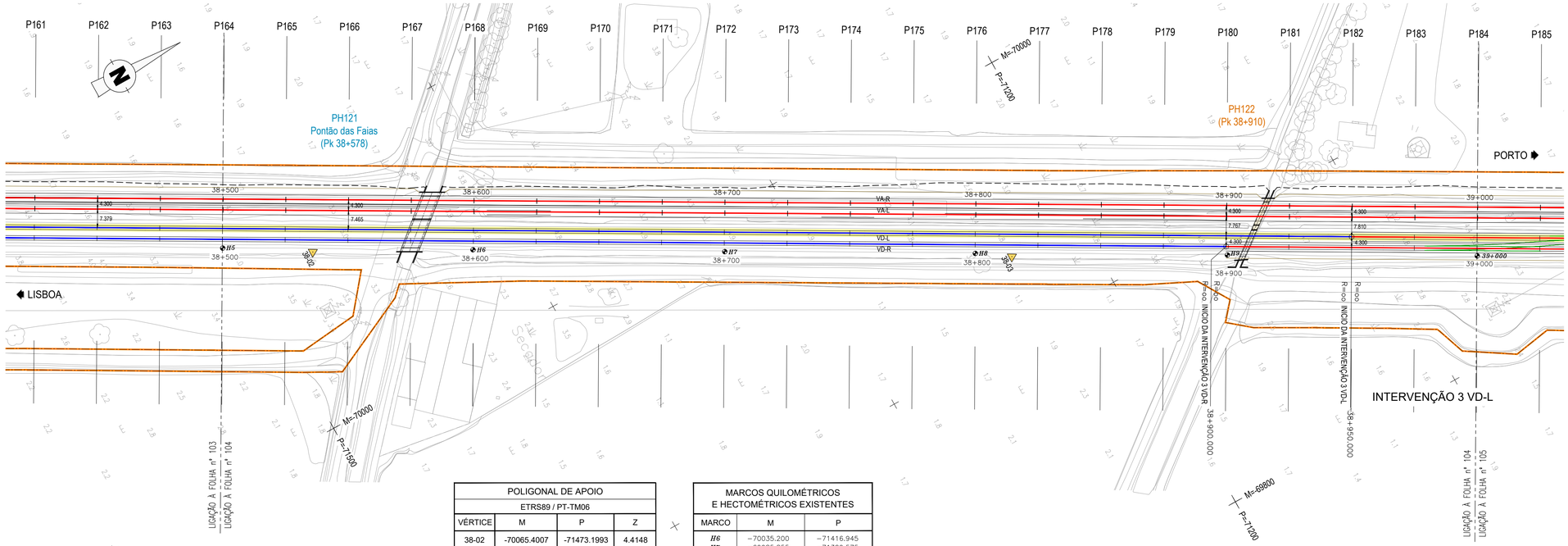
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar
tpf - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.103.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Vendas	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 38+000 ao Km 38+500
Empreendimento:	
Fase: Projeto de Execução	

Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.103.01
N.º Registo SAP	- / -
Data	19-12-2024
N.º da Ordem	TPL 103
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
38-02	-70065.4007	-71473.1993	4.4148
38-03	-69928.5650	-71230.5218	4.3335

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	-70035.200	-71416.945
H7	-69985.855	-71329.575
H8	-69936.770	-71242.617
H9	-69887.446	-71155.084
39+000	-69838.816	-71068.199

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

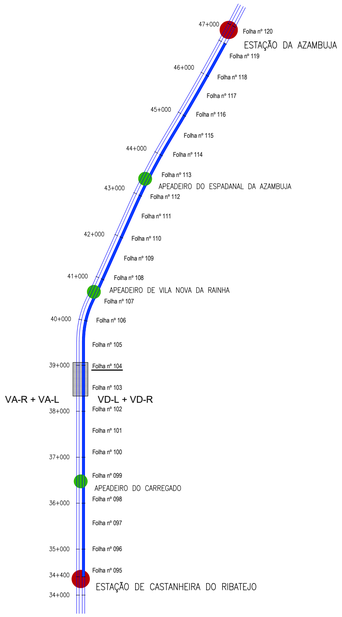
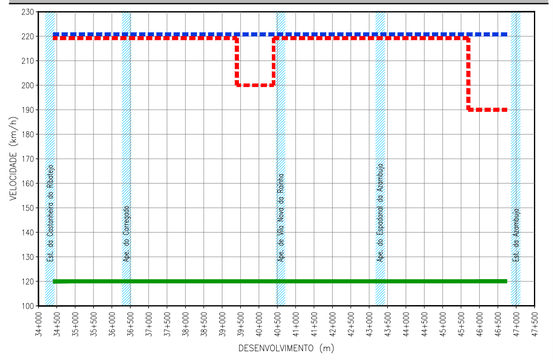


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.856‰ L=25.000	i=0.601‰ L=25.000	i=0.418‰ L=25.000	i=-0.350‰ L=25.000	i=0.415‰ L=25.000	i=-0.049‰ L=25.000	i=-0.049‰ L=25.000	i=-0.031‰ L=25.000	i=-0.184‰ L=25.000	i=-0.680‰ L=25.000	i=-0.887‰ L=25.000	i=-0.612‰ L=25.000	i=-0.776‰ L=25.000	i=-0.968‰ L=25.000	i=0.362‰ L=25.000	i=-0.750‰ L=25.000	i=0.395‰ L=25.000	i=1.059‰ L=24.842	i=-0.200‰ L=2.338	i=-1.100‰ L=200.000
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																			5.256	5.230
	RASANTE (Terrapl.)																			4.518	4.492
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.291	5.310	5.325	5.336	5.327	5.337	5.336	5.335	5.334	5.330	5.313	5.290	5.275	5.256	5.232	5.241	5.222	5.232	5.256	5.253
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P164	P165	P166	P167	P168	P169	P170	P171	P172	P173	P174	P175	P176	P177	P178	P179	P180	P181	P182	P183
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
	À ORIGEM	38+500.158	38+525.158	38+550.158	38+575.158	38+600.158	38+625.158	38+650.158	38+675.158	38+700.158	38+725.158	38+750.158	38+775.158	38+800.158	38+825.158	38+850.158	38+875.158	38+900.158	38+925.158	38+950.158	38+975.158
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9			39+000
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H6*				*H7*				*H8*				*H9*			*39+000*
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=1027.047																		R=∞ L=200.000	
PONTOS NOTÁVEIS		38+500																		38+950.000	39+000

LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

EIXO DE PROJETO (Unifilar)

EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)

LINHA EXISTENTE (Bifilar)*

EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL

EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL

CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA

36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO

32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE

32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR

PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR

OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR

AMV NOVO A ASSENTAR

AMV EXISTENTE A MANTER

AMV EXISTENTE A REMOVER

DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO

PÁRA-CHOQUES

ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO

37-01 — POLIGONAL DE APOIO

TALUDE DE ESCAVAÇÃO

TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

RASANTE DE PROJETO

RASANTE DA VIA EXISTENTE

BASE DE BALASTRO

TERRENO EXISTENTE

35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO

35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR

PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR

PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA

PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE

PH NOVA | PH EXISTENTE | PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

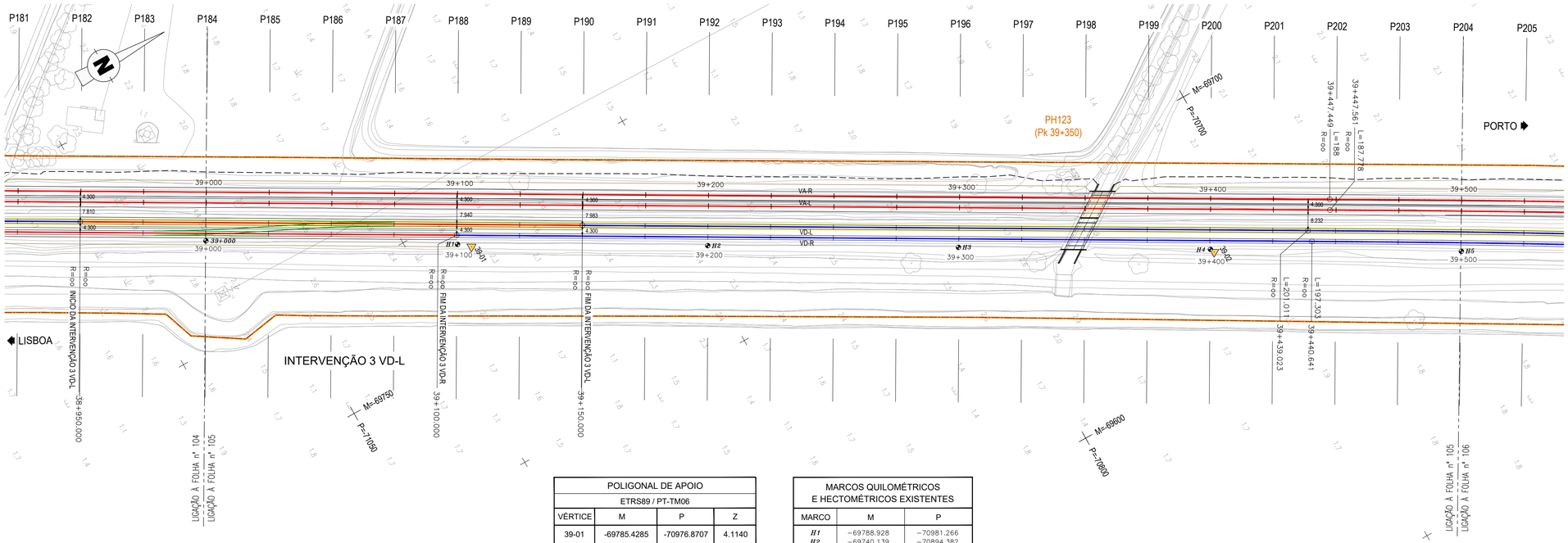
Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.104.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 3 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 38+500 ao Km 39+000
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.104.01
N.º Registo BAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 104
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
39-01	-69785.4285	-70976.8707	4.1140
39-02	-69640.0164	-70719.2337	4.2804

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	−69788.928	−70981.266
H2	−69740.139	−70894.382
H3	−69691.068	−70807.406
H4	−69641.670	−70720.035
H5	−69592.493	−70633.034

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

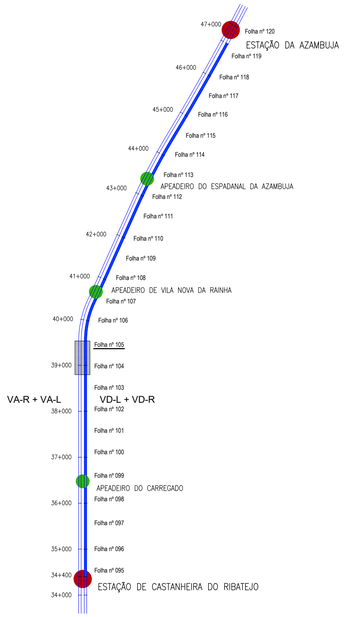
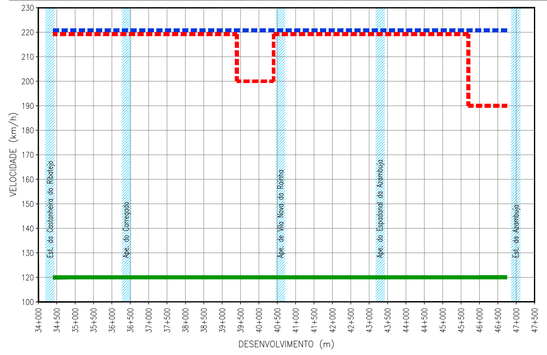
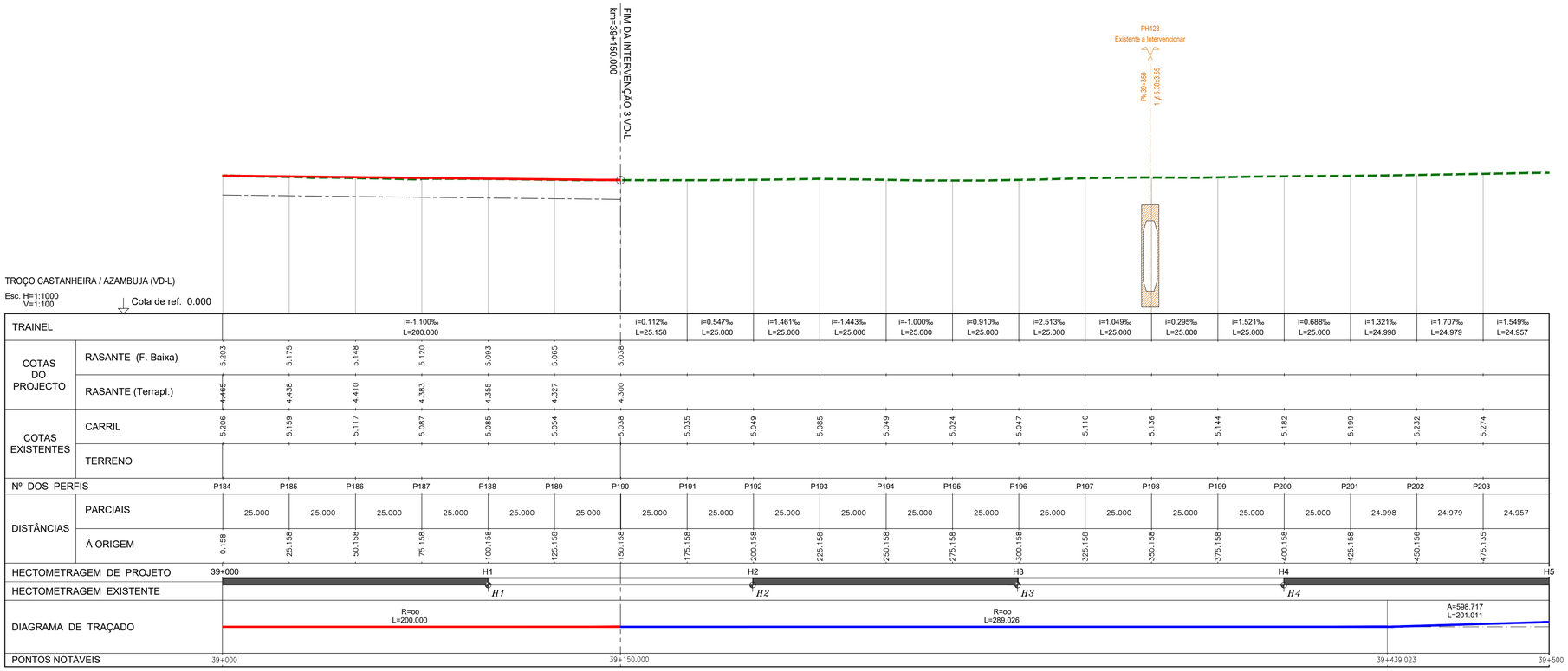


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA / PH EXISTENTE / PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

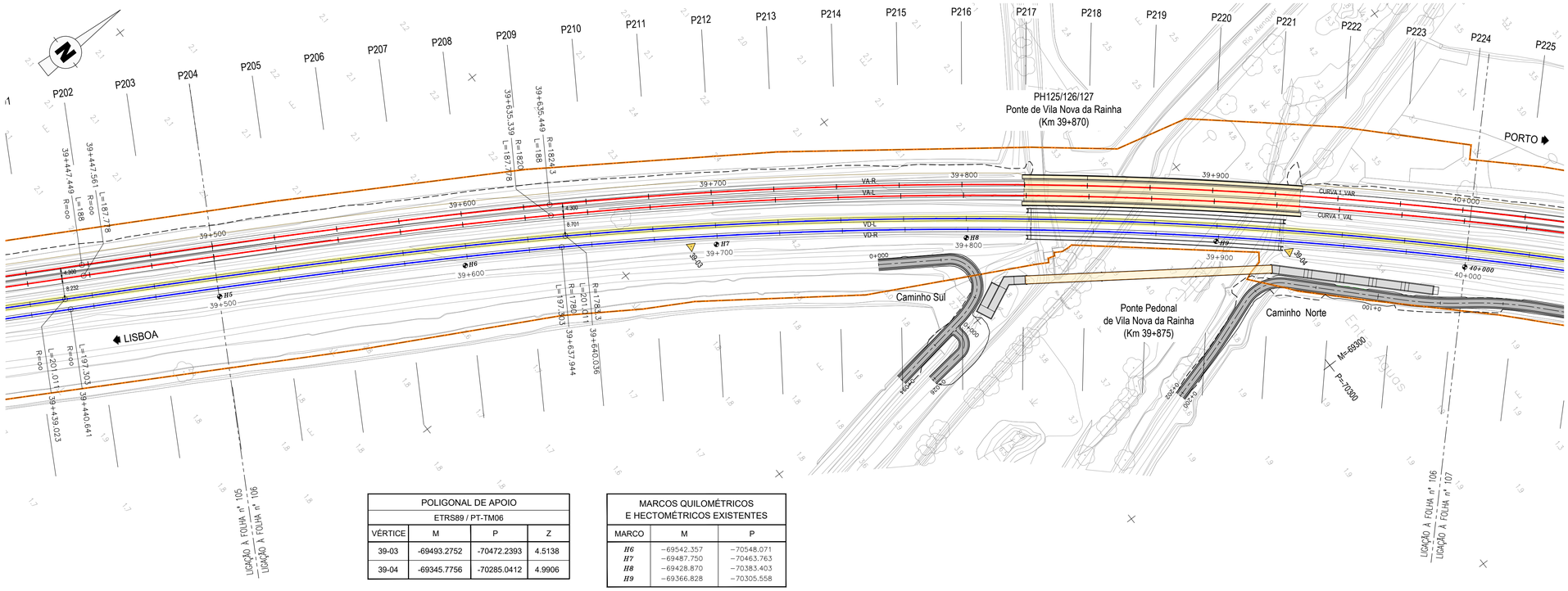
Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.105.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 3 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 39+000 ao Km 39+500

Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.105.01
Nº Registo SAP: -
Data: 19-12-2024
Nº de Ordem: TPL 105
Versão: 01
Escalas: 1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
39-03	-69493.2752	-70472.2393	4.5138
39-04	-69345.7756	-70285.0412	4.9906

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−69542.357	−70548.071
H7	−69487.750	−70463.763
H8	−69428.870	−70383.403
H9	−69366.828	−70305.558

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

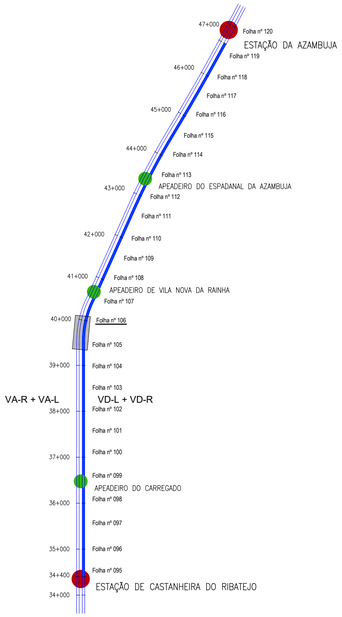
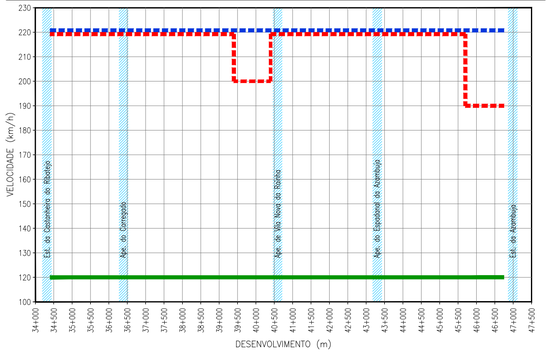


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.549‰ L=24.957	i=1.007‰ L=24.913	i=0.043‰ L=24.890	i=0.867‰ L=24.868	i=0.583‰ L=24.845	i=0.873‰ L=24.823	i=1.975‰ L=24.818	i=1.893‰ L=24.817	i=1.860‰ L=24.816	i=2.164‰ L=24.814	i=3.024‰ L=24.813	i=4.568‰ L=24.812	i=6.529‰ L=24.810	i=3.680‰ L=24.809	i=1.536‰ L=24.808	i=0.895‰ L=24.806	i=0.001‰ L=24.803	i=-1.590‰ L=24.802	i=-1.564‰ L=24.800	i=-0.664‰ L=24.798			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																							
	RASANTE (Terrapl.)																							
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.313	5.334	5.359	5.360	5.382	5.396	5.418	5.467	5.514	5.560	5.614	5.689	5.802	5.964	6.055	6.093	6.116	6.116	6.076	6.037	6.021		
	TERRENO																							
Nº DOS PERFIS		P204	P205	P206	P207	P208	P209	P210	P211	P212	P213	P214	P215	P216	P217	P218	P219	P220	P221	P222	P223	P224		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		24.936	24.913	24.890	24.868	24.845	24.823	24.818	24.817	24.816	24.814	24.813	24.812	24.810	24.809	24.808	24.806	24.803	24.802	24.800	24.798	3.104	
	À ORIGEM	500.092	525.028	549.941	574.831	599.699	624.544	649.367	674.185	699.002	723.818	748.632	773.445	798.257	823.067	847.876	872.684	897.490	922.293	947.095	971.895	996.693		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9				40+000		
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5*				*H6*				*H7*				*H8*				*H9*						
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=598.717 L=201.011													R=1783.300 L=573.468									
PONTOS NOTÁVEIS		39+500												39+640.036								40+000		

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

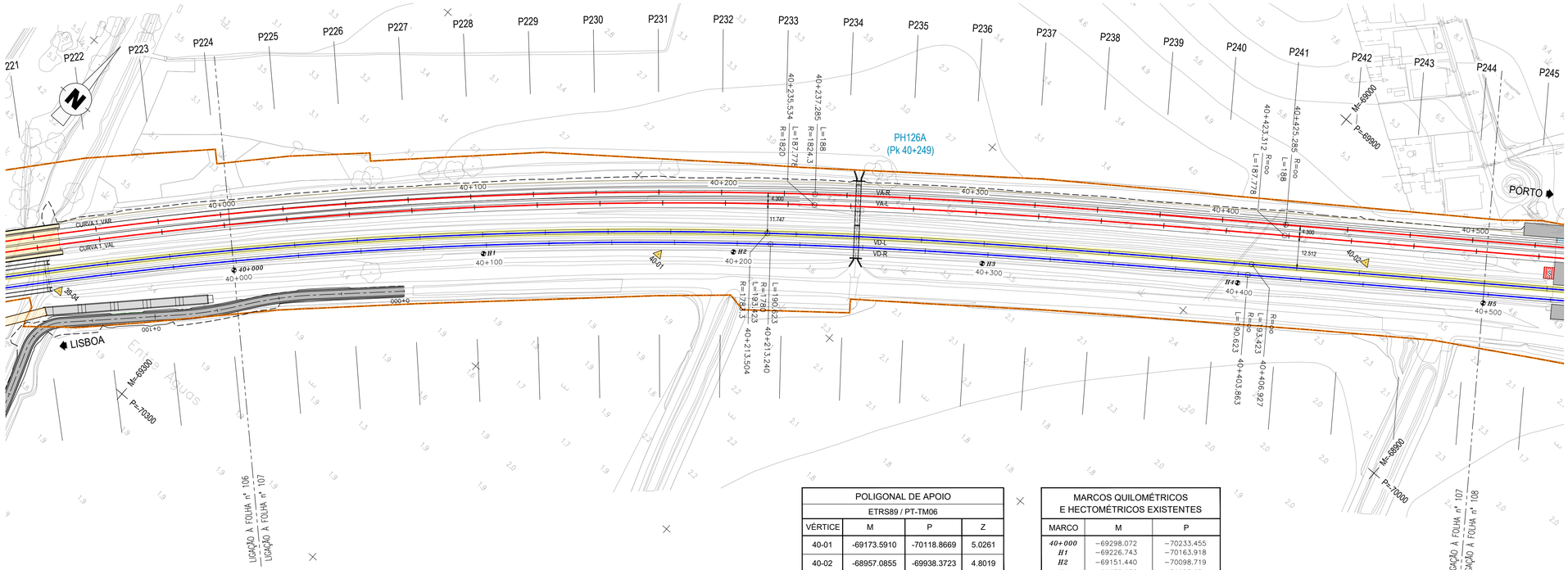
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.106.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução

Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.106.01
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
N.º Registo SAP	-
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data	19-12-2024
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
N.º de Ordem	TPL 106
Versão	01
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 39+500 ao Km 40+000
Escalas	1:1000 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
40-01	-69173.5910	-70118.8669	5.0261
40-02	-68957.0855	-69938.3723	4.8019

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
40+000	−69298.072	−70233.455
H1	−69226.743	−70163.918
H2	−69151.440	−70098.719
H3	−69073.055	−70037.831
H4	−68990.635	−69977.600

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

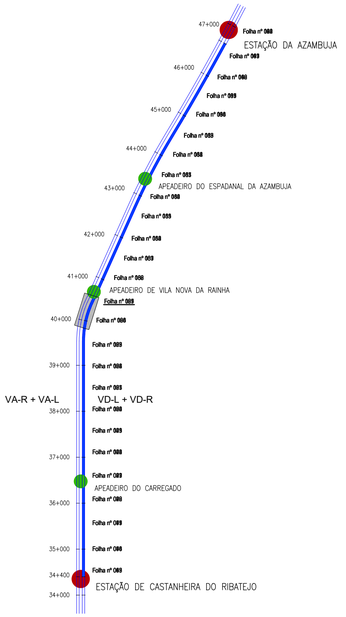
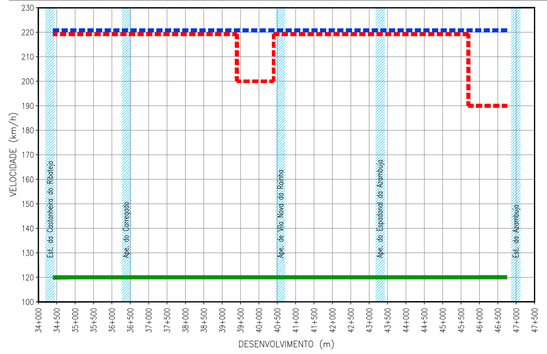
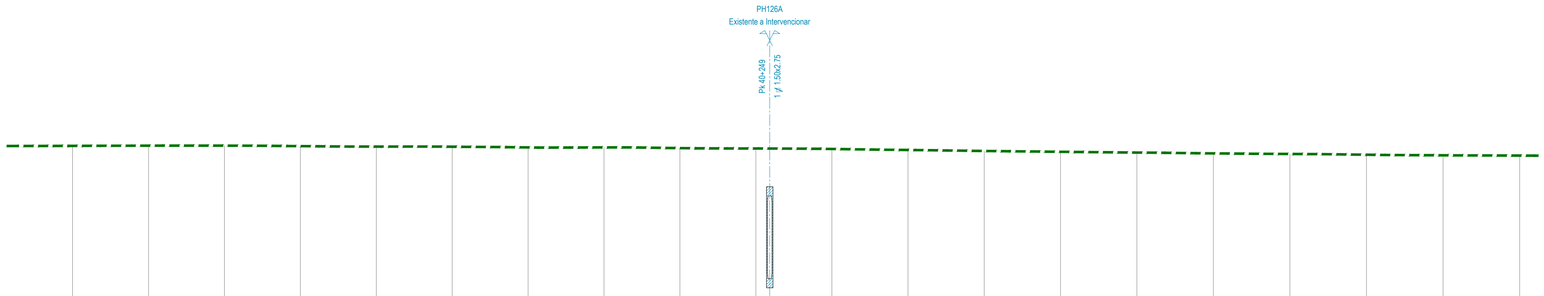


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.099‰ L=24.796	i=0.293‰ L=24.793	i=0.054‰ L=24.792	i=-0.675‰ L=24.790	i=-0.642‰ L=24.787	i=-0.138‰ L=24.785	i=-0.933‰ L=24.782	i=0.008‰ L=24.779	i=-0.907‰ L=24.778	i=-0.465‰ L=24.796	i=-0.650‰ L=24.824	i=-1.337‰ L=24.851	i=-1.315‰ L=24.880	i=-1.081‰ L=24.909	i=-0.995‰ L=24.939	i=-1.054‰ L=24.969	i=-0.768‰ L=24.996	i=-1.019‰ L=25.000	i=-0.729‰ L=25.000	i=-0.421‰ L=25.000	
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																						
	RASANTE (Terrapl.)																						
COTAS EXISTENTES	CARRIL	6.023	6.031	6.032	6.015	5.999	5.996	5.973	5.973	5.950	5.939	5.923	5.890	5.857	5.830	5.805	5.779	5.760	5.734	5.716	5.705		
	TERRENO																						
Nº DOS PERFIS		P225	P226	P227	P228	P229	P230	P231	P232	P233	P234	P235	P236	P237	P238	P239	P240	P241	P242	P243	P244		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	21.489	24.793	24.792	24.790	24.787	24.785	24.782	24.779	24.778	24.796	24.824	24.851	24.880	24.909	24.939	24.969	24.996	25.000	25.000	25.000	6.061	
	À ORIGEM	21.489	46.282	71.074	95.864	120.651	145.436	170.218	194.997	219.775	244.571	269.395	294.246	319.126	344.035	368.974	393.943	418.939	443.939	468.939	493.939		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		40+000				H1				H2				H3				H4				H5	
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*40+000*				*H1*				*H2*				*H3*				*H4*					
DIAGRAMA DE TRAÇADO						R=1783.300 L=573.468													A=587.308 L=193.423			R=oo L=372.337	
PONTOS NOTÁVEIS		40+000								40+213.504								40+406.927				40+500	

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

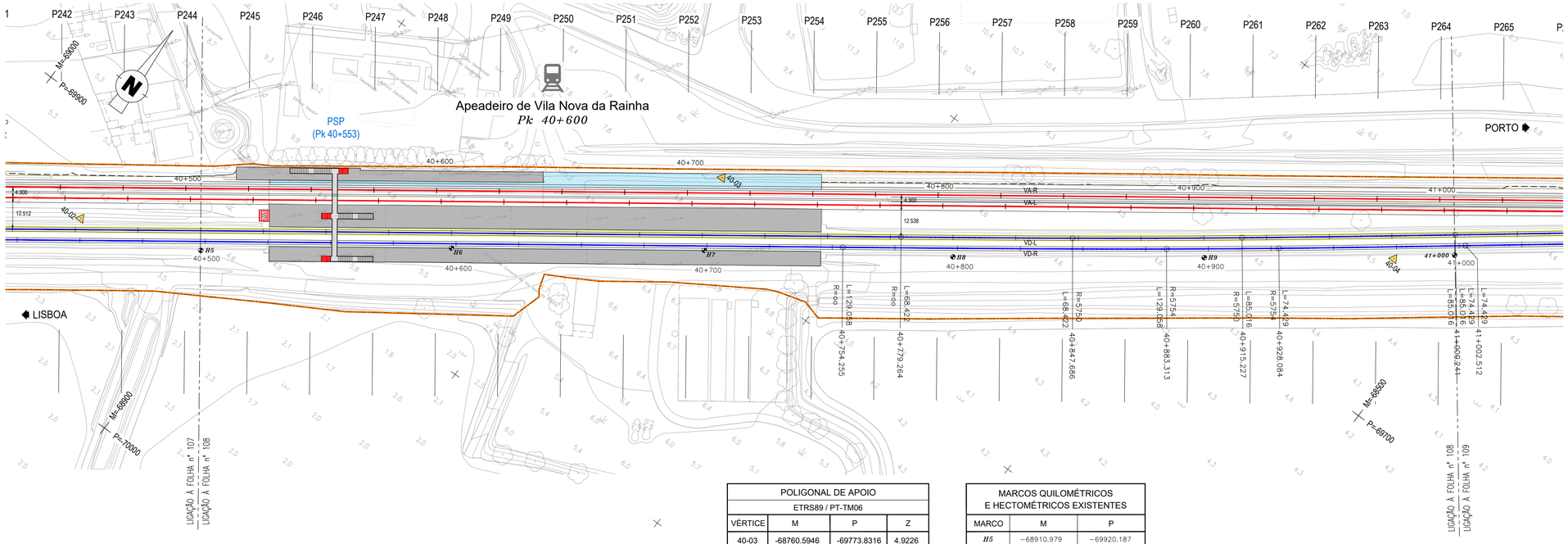
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 40+000 ao Km 40+500
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.107.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.107.01
Nº Registo SAP	- / -
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 107
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
40-03	-68760.5946	-69773.8316	4.9226
40-04	-68525.6347	-69641.3091	4.7980

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-68910.979	-69920.187
H6	-68830.954	-69860.291
H7	-68749.159	-69801.350
H8	-68667.761	-69744.725
H9	-68586.835	-69685.664

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-1.011‰ L=25.000	i=-0.576‰ L=25.000	i=-0.448‰ L=25.000	i=-0.142‰ L=25.000	i=0.263‰ L=25.000	i=-0.024‰ L=25.000	i=-0.216‰ L=25.000	i=0.397‰ L=25.000	i=0.499‰ L=25.000	i=-0.035‰ L=25.000	i=0.037‰ L=25.000	i=-0.000‰ L=25.004	i=0.090‰ L=25.030	i=-0.022‰ L=25.055	i=-0.006‰ L=25.072	i=0.026‰ L=25.070	i=0.073‰ L=25.066	i=0.149‰ L=25.050	i=0.164‰ L=25.027	i=0.081‰ L=25.006
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																				
	RASANTE (Terrapl.)																				
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.680	5.666	5.655	5.651	5.658	5.657	5.652	5.661	5.674	5.673	5.674	5.674	5.676	5.676	5.676	5.676	5.678	5.682	5.686	5.688
	TERRENO																				
Nº DOS PERFIS		P245	P246	P247	P248	P249	P250	P251	P252	P253	P254	P255	P256	P257	P258	P259	P260	P261	P262	P263	P264
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	18.939	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.004	25.030	25.055	25.072	25.070	25.066	25.050	25.027	25.006
	À ORIGEM	518.939	543.939	568.939	593.939	618.939	643.939	668.939	693.939	718.939	743.939	768.939	793.943	818.973	844.028	869.100	894.170	919.236	944.286	969.313	994.319
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6			H7				H8				H9				41+000
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5*				*H6*			*H7*				*H8*				*H9*				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=372.337												A=627.237 L=68.422		R=5750.000 L=67.541			A=699.172 L=85.016		
PONTOS NOTÁVEIS		40+500											40+779,264		40+847,686			40+915,227			41+000

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO

LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

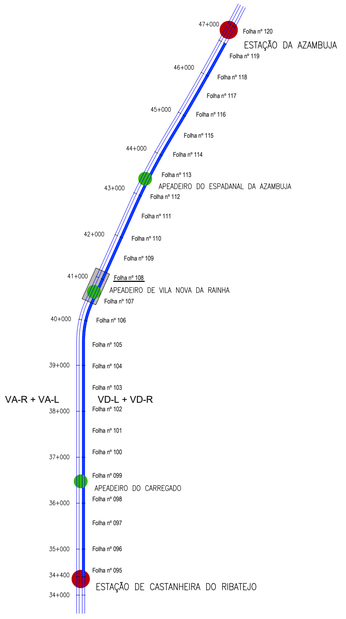
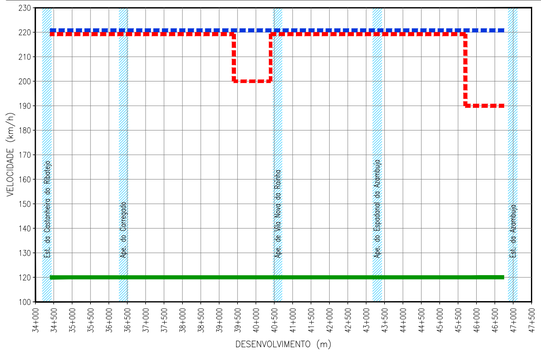


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

EIXO DE PROJETO (Unifilar)

EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)

LINHA EXISTENTE (Bifilar)*

EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL

EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL

CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA

36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO

32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE

32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR

PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR

OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR

AMV NOVO A ASSENTAR

AMV EXISTENTE A MANTER

AMV EXISTENTE A REMOVER

DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO

PÁRA-CHOQUES

ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO

37-01 — POLIGONAL DE APOIO

TALUDE DE ESCAVAÇÃO

TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

RASANTE DE PROJETO

RASANTE DA VIA EXISTENTE

BASE DE BALASTRO

TERRENO EXISTENTE

35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO

35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR

PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR

PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA

PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE

PH NOVA | PH EXISTENTE | PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

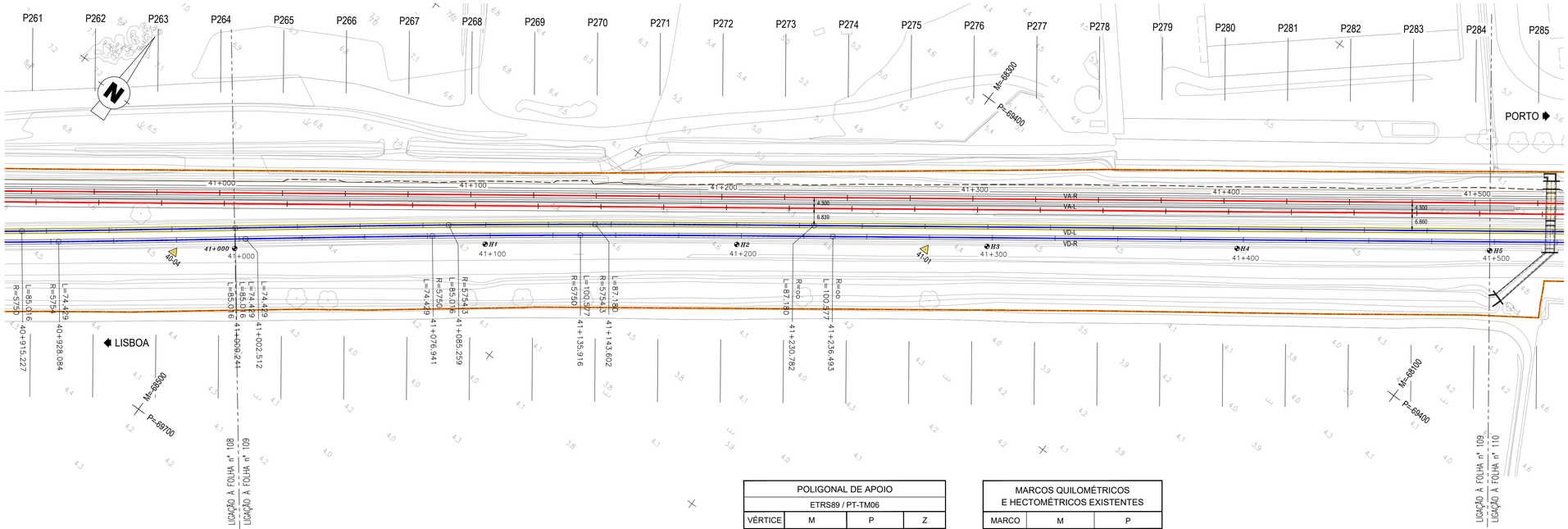
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.108.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Vendas	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Empreendimento:
Fase: Projeto de Execução	Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 40+500 ao Km 41+000

Código Desenho	Nº Registo SAP
PF0223.PE.01.01.00.00.108.01	-
Data: 19-12-2024	
Nº de Ordem: TPL 108	Versão: 01
Escalas: 1:1000 / 1:100	



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
41-01	-68284.9308	-69463.4440	4.7251

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
41+000	-68506.939	-69625.776
H1	-68427.489	-69565.396
H2	-68346.589	-69506.232
H3	-68346.589	-69506.232
H4	-68184.962	-69389.657

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

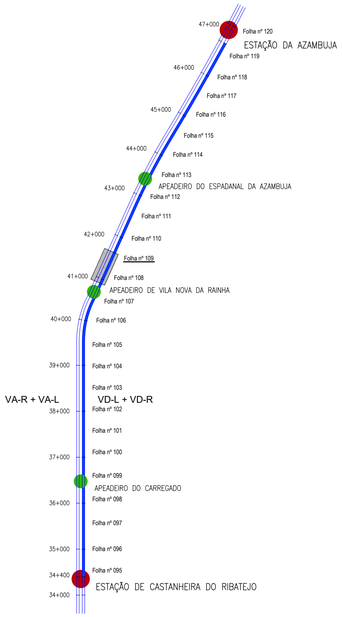
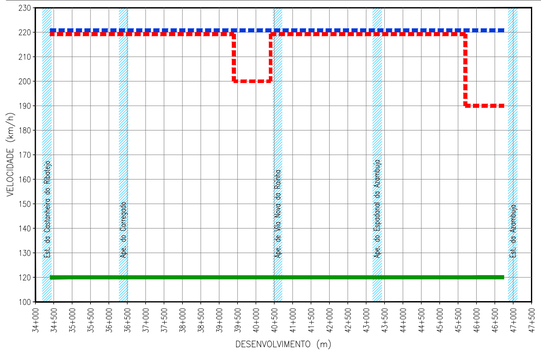


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-0.331‰ L=24.988	i=-0.375‰ L=24.971	i=-0.039‰ L=24.958	i=0.056‰ L=24.946	i=0.073‰ L=24.947	i=-0.004‰ L=24.949	i=0.209‰ L=24.958	i=0.210‰ L=24.972	i=0.068‰ L=24.987	i=0.139‰ L=24.998	i=0.156‰ L=25.000	i=-0.292‰ L=25.000	i=0.007‰ L=25.000	i=0.086‰ L=25.000	i=-0.425‰ L=25.000	i=-0.200‰ L=25.000	i=0.569‰ L=25.000	i=0.343‰ L=25.000	i=0.474‰ L=25.000	i=0.375‰ L=25.000	
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																						
	RASANTE (Terrapl.)																						
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.680	5.670	5.669	5.671	5.672	5.672	5.678	5.683	5.685	5.688	5.692	5.685	5.685	5.687	5.676	5.671	5.686	5.694	5.706	5.715		
	TERRENO																						
Nº DOS PERFIS		P265	P266	P267	P268	P269	P270	P271	P272	P273	P274	P275	P276	P277	P278	P279	P280	P281	P282	P283	P284		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	19.307	24.971	24.958	24.946	24.947	24.949	24.958	24.972	24.987	24.998	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	6.007	
	À ORIGEM	19.307	44.278	69.236	94.182	119.129	144.078	169.036	194.008	218.995	243.993	268.993	293.993	318.993	343.993	368.993	393.993	418.993	443.993	468.993	493.993		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		41+000																					
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*41+000*																					
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=699.434 L=85.016						R=5754.300 L=58.343						A=708.279 L=87.180								R=∞ L=1513.344	
PONTOS NOTÁVEIS		41+000	41+000,241						41+085.259				41+143.602								41+230.782		41+500

H1 41+100 · H2 41+200 · H3 41+300 · H4 41+400 · H5 41+500

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA · PH EXISTENTE · PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

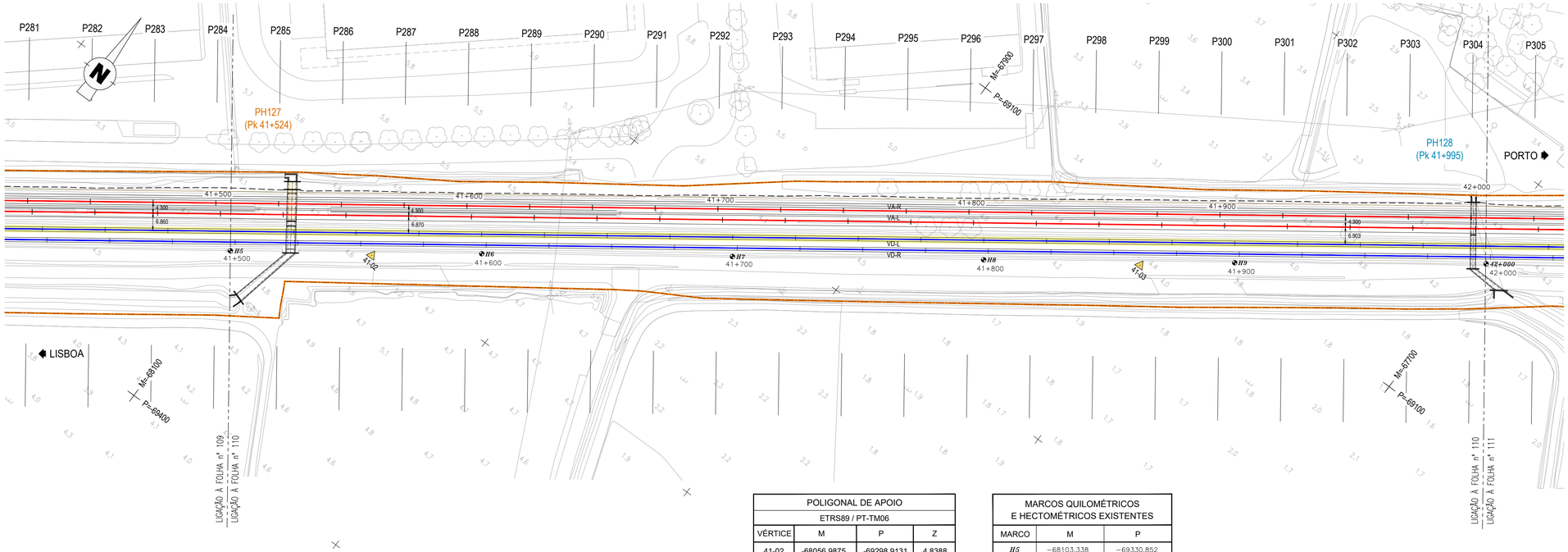
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. · PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.109.01.DWG
Projetou: António Agra · Desenhou: José Pinto · Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.109.01
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
N.º Registo SAP: -
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data: 19-12-2024
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
N.º de Ordem: TPL 109
Versão: 01
Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 41+000 ao Km 41+500
Escalas: 1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
41-02	-68056.9875	-69298.9131	4.8388
41-03	-67808.5517	-69120.1548	4.7924

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-68103.338	-69330.852
H6	-68022.102	-69272.298
H7	-67941.129	-69213.832
H8	-67859.896	-69155.393
H9	-67778.790	-69096.915

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

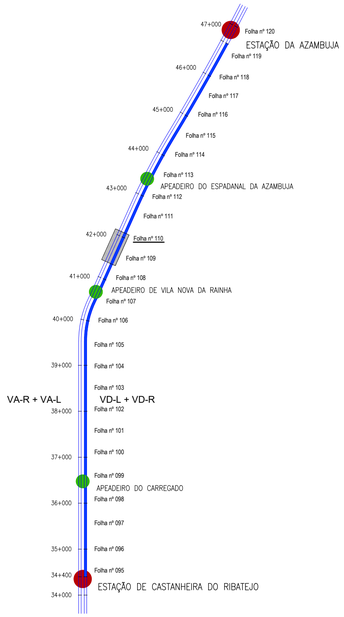
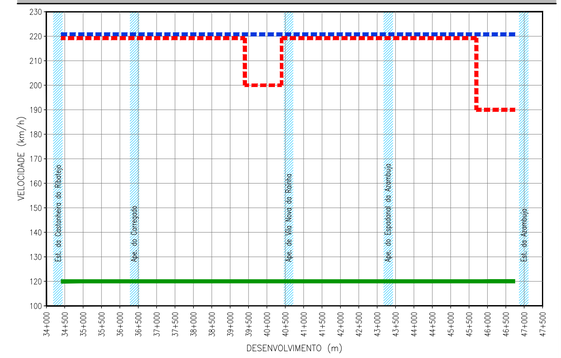


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



PH127
Existente a Intervencionar
Pk 41+524
1 y 3.00x2.45

PH128
Existente a Intervencionar
Pk 41+995
1 y 1.50x2.80

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.109‰ L=25.000	i=1.373‰ L=25.000	i=0.718‰ L=25.000	i=0.236‰ L=25.000	i=0.066‰ L=25.000	i=0.161‰ L=25.000	i=0.023‰ L=25.000	i=0.127‰ L=25.000	i=-0.024‰ L=25.000	i=-0.294‰ L=25.000	i=-0.511‰ L=25.000	i=-0.185‰ L=25.000	i=0.385‰ L=25.000	i=0.252‰ L=25.000	i=-0.240‰ L=25.000	i=-0.550‰ L=25.000	i=0.276‰ L=25.000	i=0.091‰ L=25.000	i=0.336‰ L=25.000	i=0.550‰ L=25.000				
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																								
	RASANTE (Terrapl.)																								
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.718	5.752	5.770	5.776	5.778	5.782	5.783	5.786	5.785	5.778	5.765	5.760	5.770	5.776	5.770	5.757	5.763	5.766	5.774	5.788				
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS		P285	P286	P287	P288	P289	P290	P291	P292	P293	P294	P295	P296	P297	P298	P299	P300	P301	P302	P303	P304				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	18.993	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	6.007				
	À ORIGEM	518.993	543.993	568.993	593.993	618.993	643.993	668.993	693.993	718.993	743.993	768.993	793.993	818.993	843.993	868.993	893.993	918.993	943.993	968.993	993.993				
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9				42+000			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*H5*				*H6*				*H7*				*H8*				*H9*							
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=1513.344																							
PONTOS NOTÁVEIS		41+500																				42+000			

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

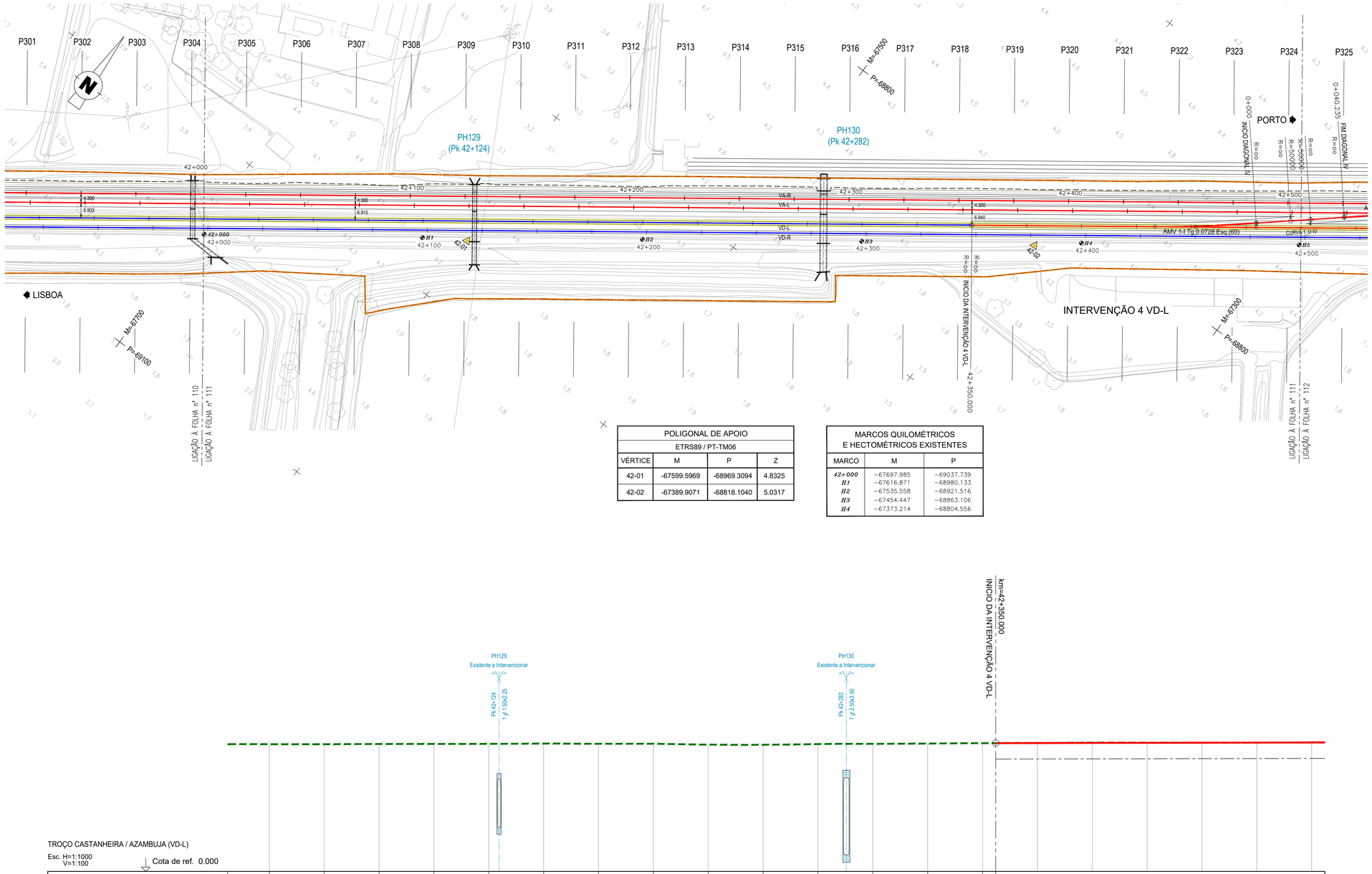
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data	19-12-2024
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 41+500 ao Km 42+000
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.110.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.110.01
Nº Registo SAP	-
Nº de Ordem	TPL110
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
42-01	-67599.5969	-68969.3094	4.8325
42-02	-67389.9071	-68818.1040	5.0317

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
42+000	−67697.985	−69037.739
H1	−67616.871	−68980.133
H2	−67535.558	−68921.516
H3	−67454.447	−68863.106
H4	−67373.214	−68804.556

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

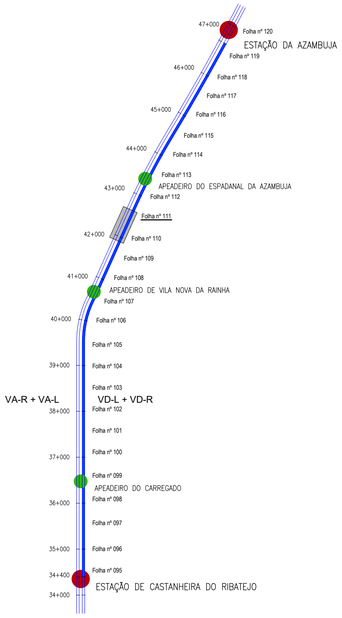
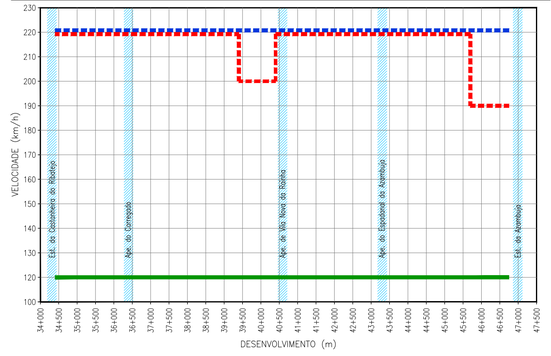


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

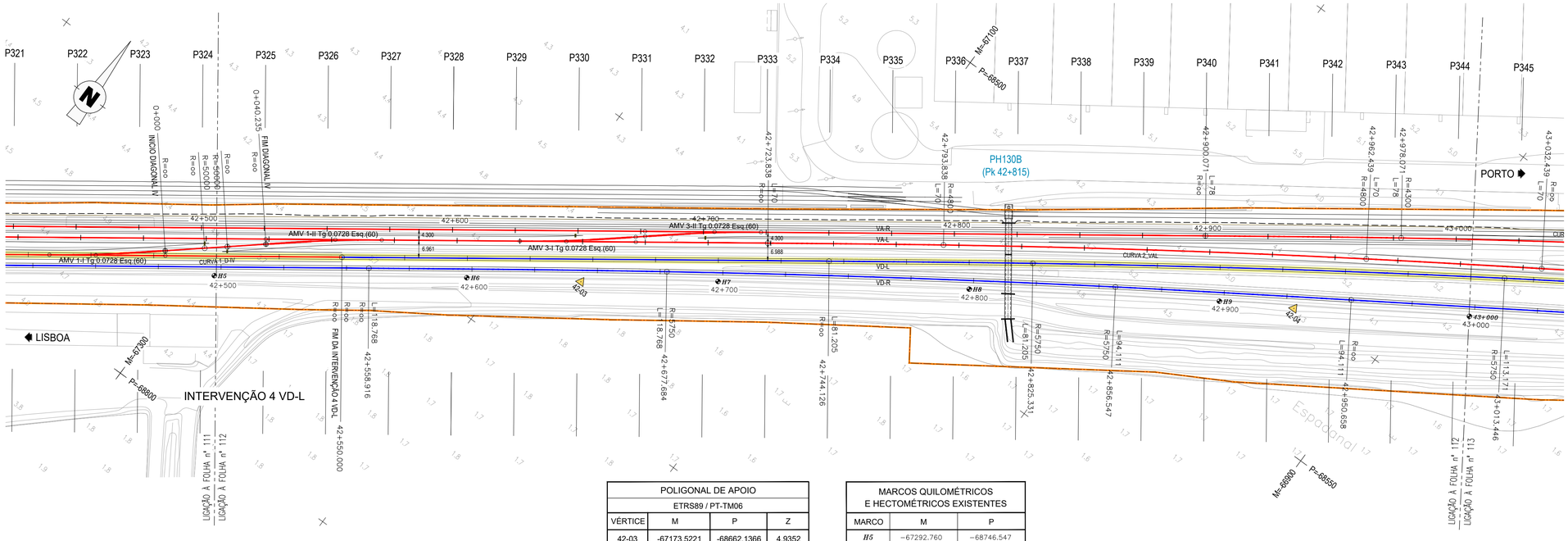


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
42-03	-67173.5221	-68662.1366	4.9352
42-04	-66938.1111	-68502.6714	4.9975

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−67292.760	−68746.547
H6	−67211.123	−68687.719
H7	−67129.514	−68629.703
H8	−67046.970	−68572.970
H9	−66963.748	−68517.894

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

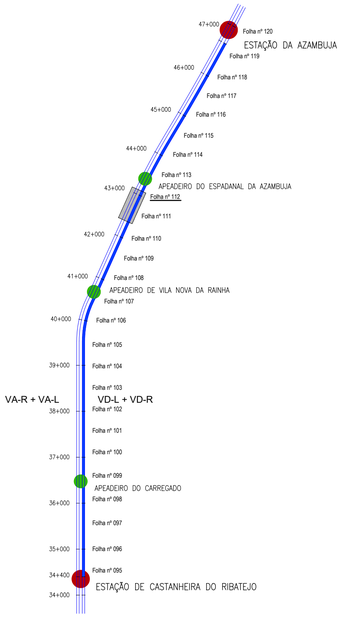
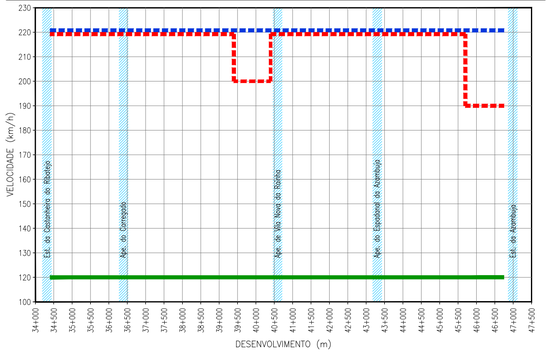


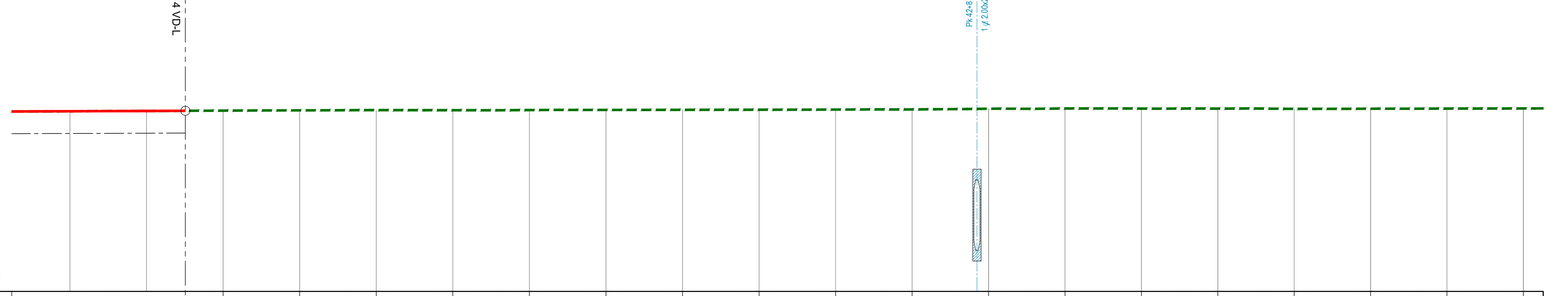
DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000



TRAINEL		i=0.200‰ L=200.000	i=0.497‰ L=12.329	i=0.344‰ L=25.000	i=0.290‰ L=25.000	i=-0.131‰ L=25.000	i=0.210‰ L=25.000	i=0.181‰ L=25.000	i=0.144‰ L=25.000	i=0.164‰ L=25.000	i=0.131‰ L=24.993	i=0.219‰ L=24.977	i=0.857‰ L=24.962	i=0.356‰ L=24.950	i=-0.114‰ L=24.946	i=-0.032‰ L=24.944	i=-0.307‰ L=24.940	i=0.164‰ L=24.936	i=0.177‰ L=24.933	i=0.124‰ L=24.931
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.881	5.890	5.896																
	RASANTE (Terrapl.)	5.097	5.100	5.101																
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.881	5.889	5.896	5.902	5.911	5.918	5.914	5.920	5.924	5.928	5.932	5.935	5.941	5.962	5.971	5.968	5.967	5.960	5.964	5.968	5.971
	TERRENO																					
Nº DOS PERFIS		P325	P326		P327	P328	P329	P330	P331	P332	P333	P334	P335	P336	P337	P338	P339	P340	P341	P342	P343	P344
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	18.992	25.000	12.671	12.329	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	24.993	24.977	24.962	24.950	24.946	24.944	24.940	24.936	24.933	24.931	6.495
	À ORIGEM	518.993	543.993		568.993	593.993	618.993	643.993	668.993	693.993	718.993	743.993	768.986	793.963	818.925	843.875	868.821	893.765	918.705	943.641	968.574	993.505	
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5				H6				H7				H8				H9				43+000
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H6*				*H7*				*H8*				*H9*				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=1513.344										A=683.322 L=81.205			R=5750.000 L=205.115							
PONTOS NOTÁVEIS		42+500										42+744.126			42+825.331							43+000

LEGENDA

ESTAÇÃO

APEADEIRO

TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO

COMBOIO BASCULANTE

COMBOIO CONVENCIONAL

COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

tpf — TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.112.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

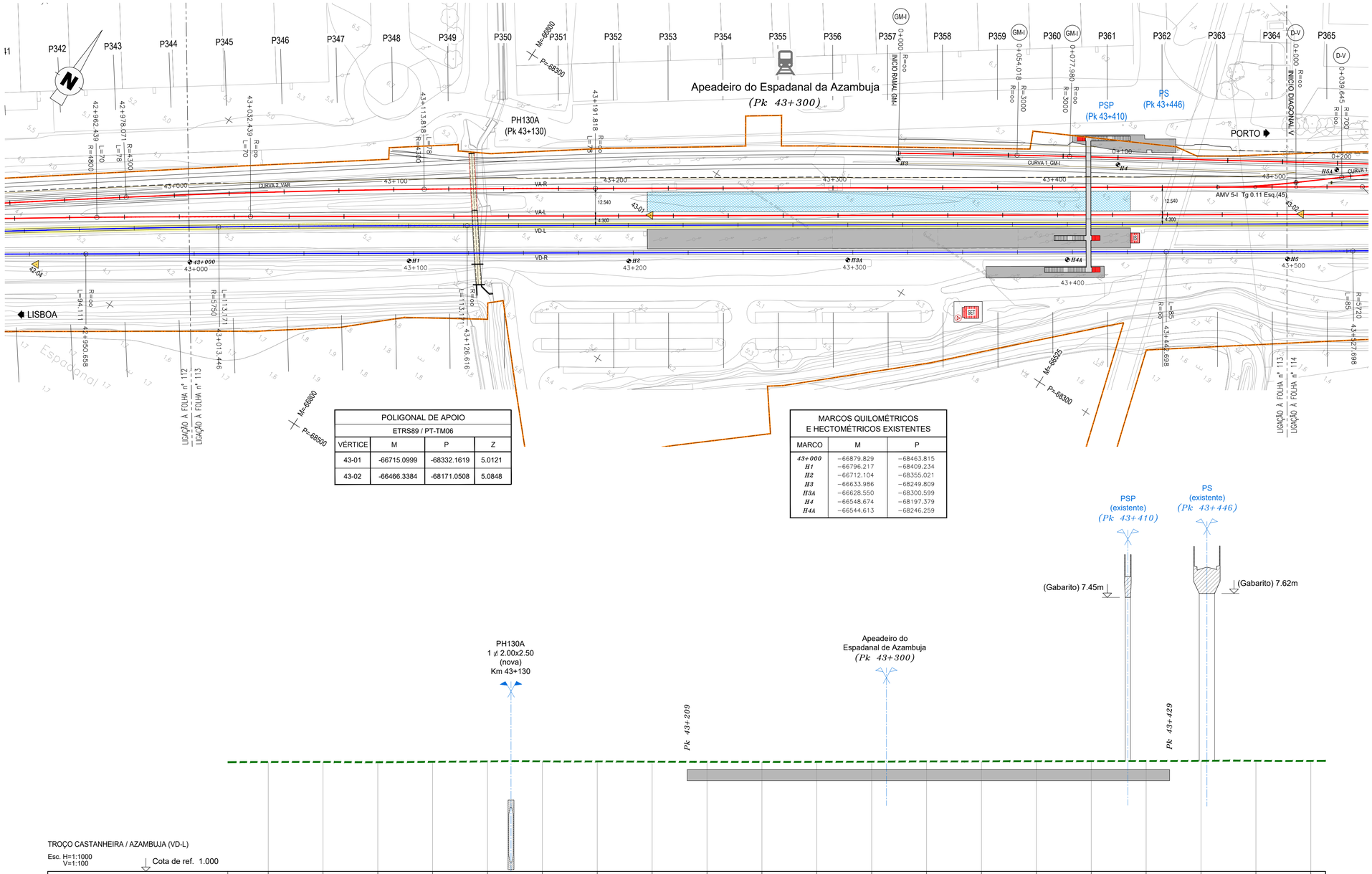
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

Empreendimento

Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Verdaes	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 4 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 42+500 ao Km 43+000	

Código Desenho	Nº Registo SAP	Data	Nº de Ordem	Versão	Escalas
PF0223.PE.01.01.00.00.112.01	-	19-12-2024	TPL 112	01	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-01	-66715.0999	-68332.1619	5.0121
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
43+000	-66879.829	-68463.815
H1	-66796.217	-68409.234
H2	-66712.104	-68355.021
H3	-66633.986	-68249.809
H3A	-66628.550	-68300.599
H4	-66548.674	-68197.379
H4A	-66544.613	-68246.259

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 1.000

TRAINEL		i=0.438‰ L=24.929	i=0.114‰ L=24.939	i=-0.400‰ L=24.953	i=0.687‰ L=24.969	i=0.668‰ L=24.986	i=0.077‰ L=24.999	i=-0.108‰ L=25.000	i=-0.462‰ L=25.000	i=-0.270‰ L=25.000	i=-0.135‰ L=25.000	i=0.181‰ L=25.000	i=0.229‰ L=25.000	i=0.478‰ L=25.000	i=0.086‰ L=25.000	i=0.186‰ L=25.000	i=0.142‰ L=25.000	i=0.259‰ L=25.000	i=0.265‰ L=25.000	i=0.119‰ L=25.000	i=-0.229‰ L=25.000				
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)																								
	RASANTE (Terrapl.)																								
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.982	5.985	5.975	5.992	6.009	6.011	6.008	5.997	5.990	5.986	5.991	5.997	6.009	6.011	6.015	6.019	6.026	6.032	6.035	6.029				
	TERRENO																								
Nº DOS PERFIS		P345	P346	P347	P348	P349	P350	P351	P352	P353	P354	P355	P356	P357	P358	P359	P360	P361	P362	P363	P364				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	18.434	24.939	24.953	24.969	24.986	24.999	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	6.720			
	À ORIGEM	18.434	43.373	68.326	93.295	118.281	143.280	168.280	193.280	218.280	243.280	268.280	293.280	318.280	343.280	368.280	393.280	418.280	443.280	468.280	493.280				
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		43+000					H1				H2				H3				H4						H5
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		*43+000*					*H1*				*H2*				*H3*				*H4A*						
DIAGRAMA DE TRAÇADO		A=806.679 L=113.171						R=oo L=590.423																	
PONTOS NOTÁVEIS		43+000	43+013.446						43+126.616												43+500				

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO

LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

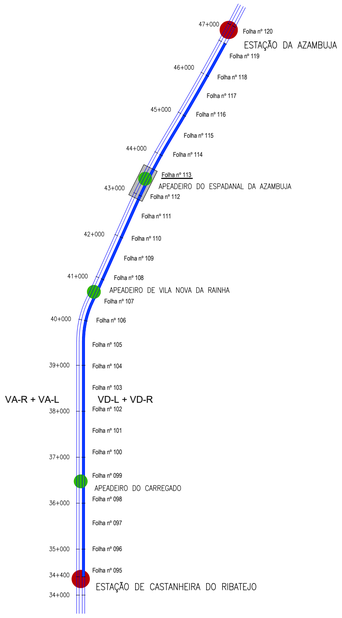
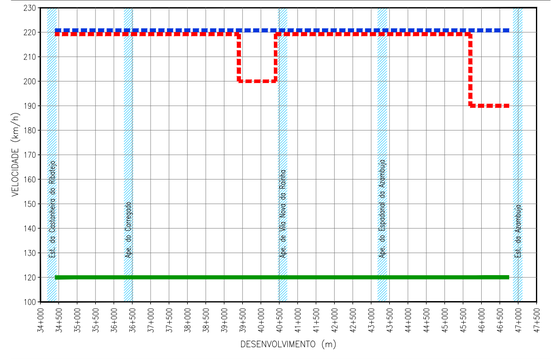


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

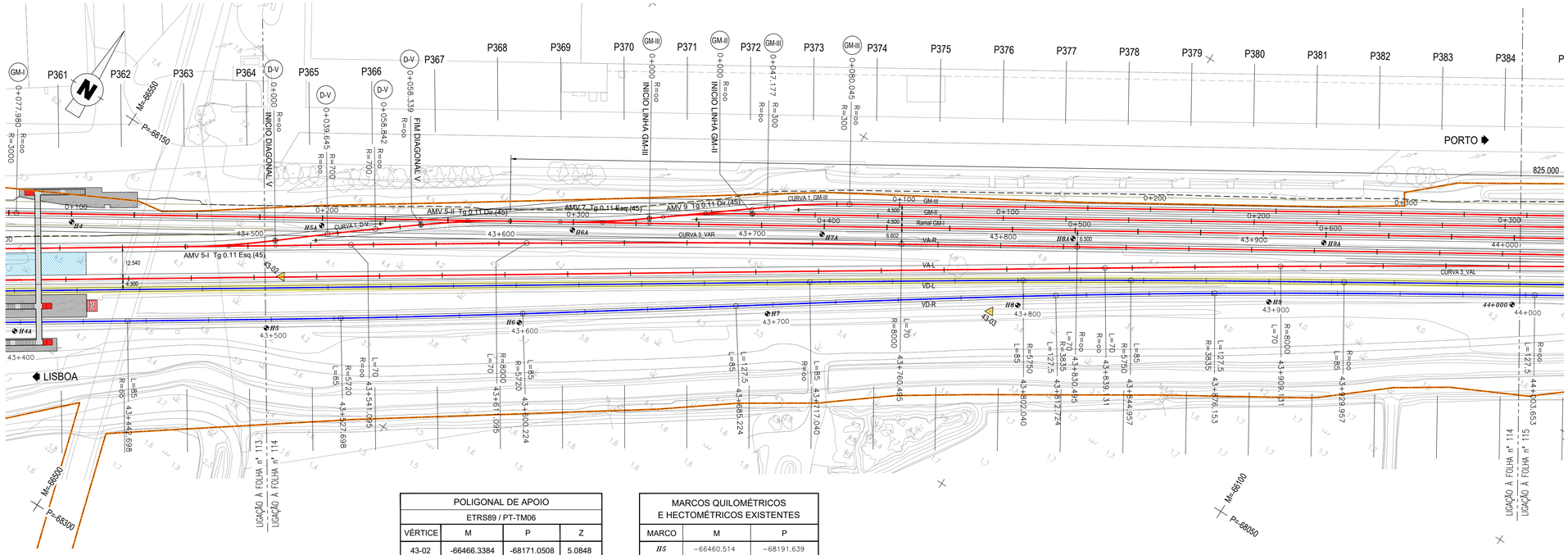
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.113.01.DWG
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 43+000 ao Km 43+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.113.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º da Ordem	TPL 113
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848
43-03	-66220.3250	-68031.8178	5.1302

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-66460.514	-68191.639
H5A	-66463.680	-68145.355
H6	-66376.500	-68135.896
H6A	-66378.273	-68093.447
H7	-66294.809	-68080.044
H7A	-66293.316	-68041.679
H8	-66212.284	-68023.875
H8A	-66207.892	-67989.675
H9	-66128.437	-67969.232
H9A	-66122.537	-67937.593

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

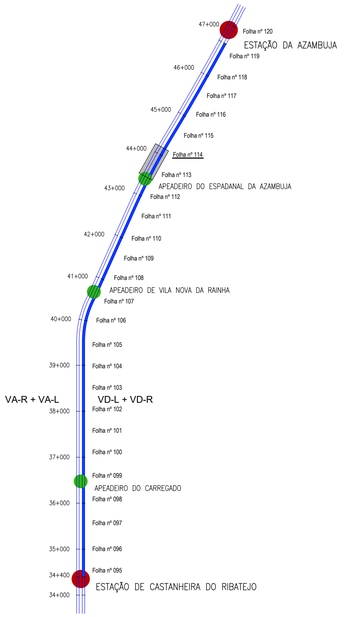
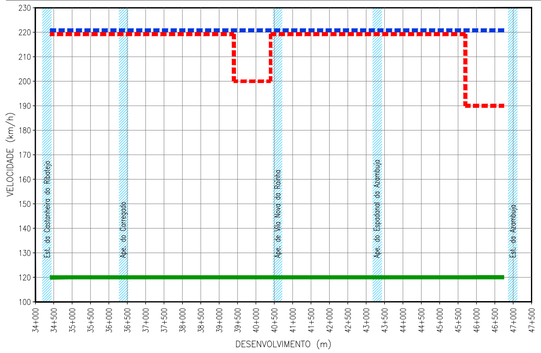


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

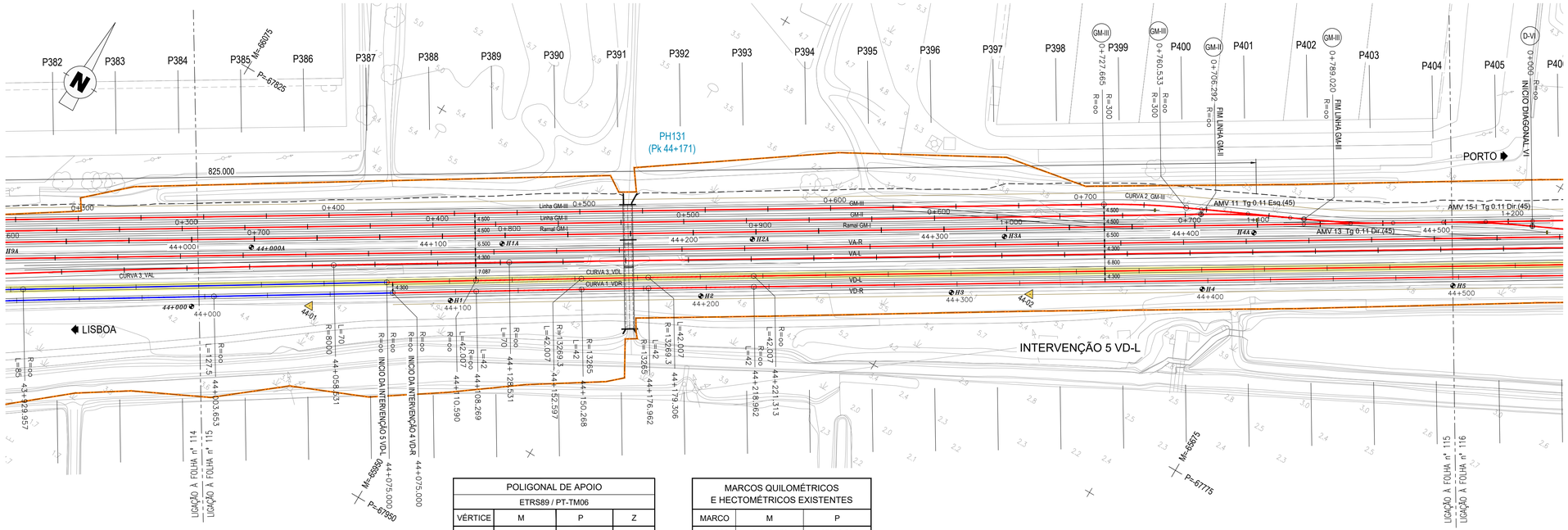


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

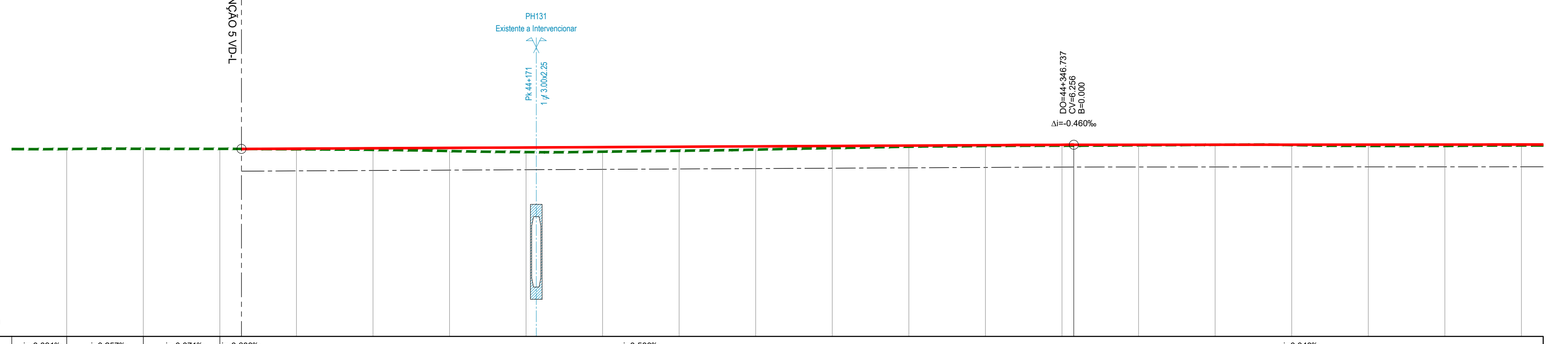
Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254
44-02	-65760.6189	-67744.0452	5.2872

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
44+000	-66045.970	-67918.302
44+000A	-66037.438	-67885.888
H1	-65958.287	-67863.771
H1A	-65952.078	-67833.792
H2	-65873.229	-67811.434
H2A	-65867.043	-67781.514
H3	-65787.945	-67759.408
H3A	-65781.063	-67729.446
H4	-65702.511	-67707.382
H4A	-65696.193	-67677.560



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-0.031‰ L=24.999	i=0.257‰ L=25.000	i=-0.071‰ L=25.000	i=-0.600‰ L=7.056	i=0.500‰ L=271.739	i=0.040‰ L=927.237
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.120	6.129	6.141	6.154	6.166	6.179	6.191	6.204	6.216	6.229	6.241	6.254	6.257	6.258	6.259	6.260	6.261	6.262
	RASANTE (Terrapl.)	5.382	5.391	5.404	5.416	5.429	5.441	5.454	5.466	5.479	5.491	5.504	5.516	5.519	5.520	5.521	5.522	5.523	5.524
COTAS EXISTENTES	CARRIL	6.118	6.124	6.122	6.120	6.107	6.090	6.051	6.016	6.030	6.060	6.098	6.148	6.193	6.215	6.226	6.239	6.254	6.246	6.218	6.219	6.234
	TERRENO																					
Nº DOS PERFIS		P385	P386	P387		P388	P389	P390	P391	P392	P393	P394	P395	P396	P397	P398	P399	P400	P401	P402	P403	P404
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	17.944	25.000	25.000	7.056	17.943	24.999	24.990	24.980	24.981	24.992	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	7.115
	À ORIGEM	17.944	42.944	67.944	75.000	92.943	117.942	142.932	167.912	192.893	217.885	242.885	267.885	292.885	317.885	342.885	367.885	392.885	417.885	442.885	467.885	492.885
HECTOMETRAGEM DE PROJETO						H1				H2				H3				H4				
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H1*				*H2*				*H3*				*H4*				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=145.043				R=∞ L=35.590	A=746.593 L=42.007		CURVA 3_VDL R=13269.300 L=26.709	A=746.593 L=42.007						R=∞ L=2208.841						
PONTOS NOTÁVEIS		44+000				44+075.000		44+110.590		44+152.597	44+179.306		44+221.313									44+500

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

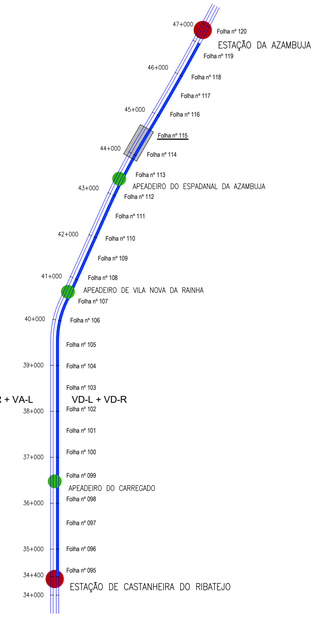
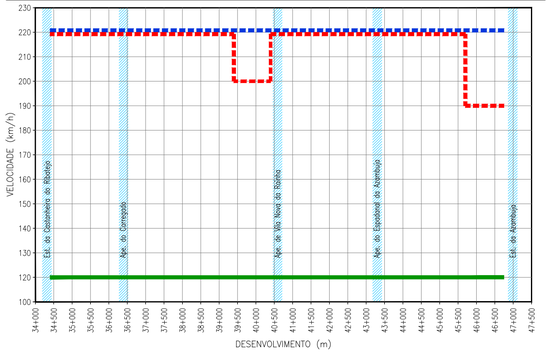


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

EIXO DE PROJETO (Unifilar)
EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
AMV NOVO A ASSENTAR
AMV EXISTENTE A MANTER
AMV EXISTENTE A REMOVER
DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
PÁRA-CHOQUES
ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
37-01 — POLIGONAL DE APOIO
TALUDE DE ESCAVAÇÃO
TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

RASANTE DE PROJETO
RASANTE DA VIA EXISTENTE
BASE DE BALASTRO
TERRENO EXISTENTE
35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
PH NOVA
PH EXISTENTE
PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

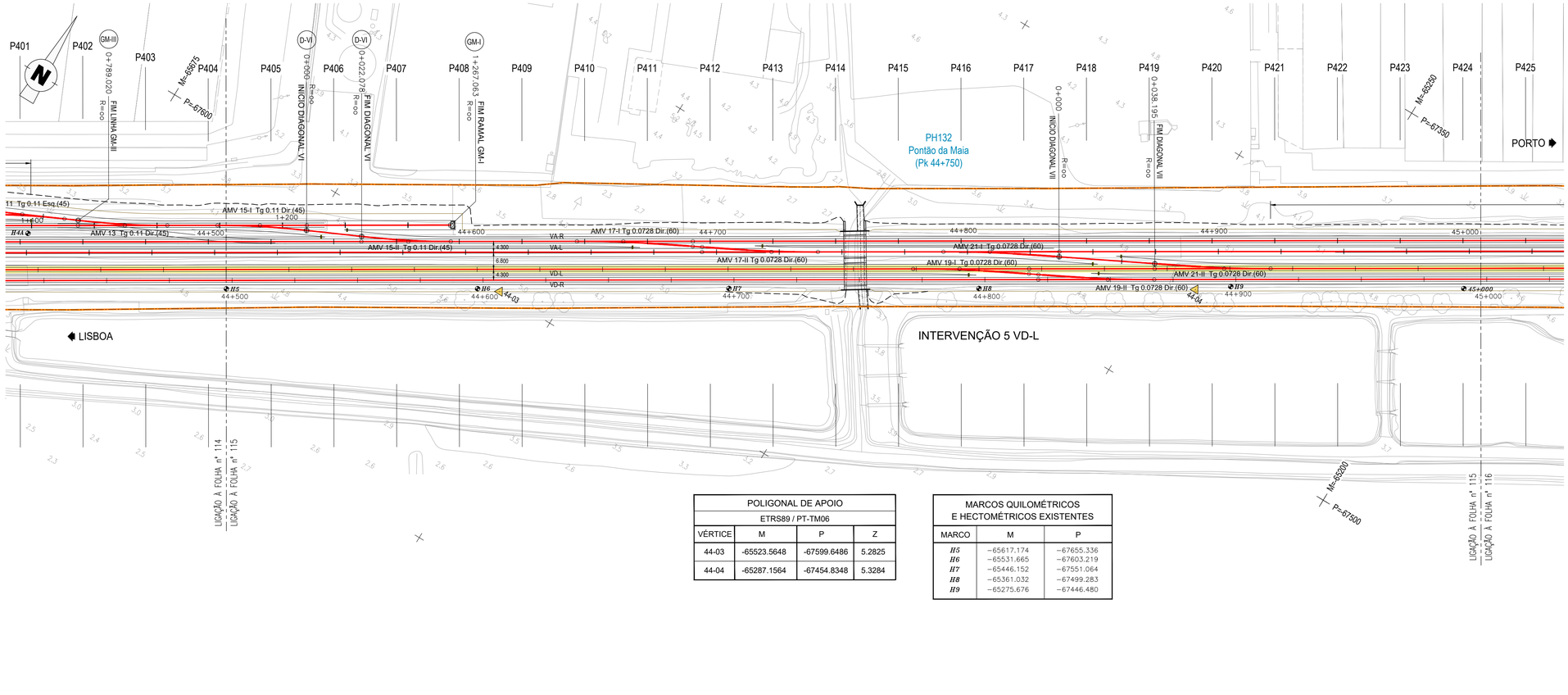
* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

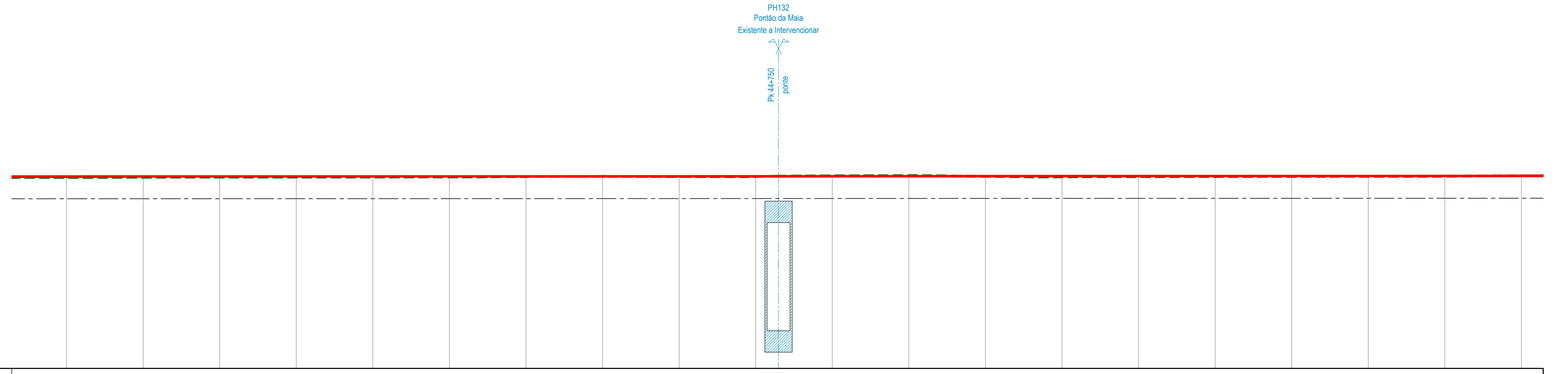
Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Infraestruturas de Portugal

Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.115.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 5 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 44+000 ao Km 44+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.01.00.00.115.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 115
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825
44-04	-65287.1564	-67454.8348	5.3284

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	-65617.174	-67655.336
H6	-65531.665	-67603.219
H7	-65446.152	-67551.064
H8	-65361.032	-67499.283
H9	-65275.676	-67446.480

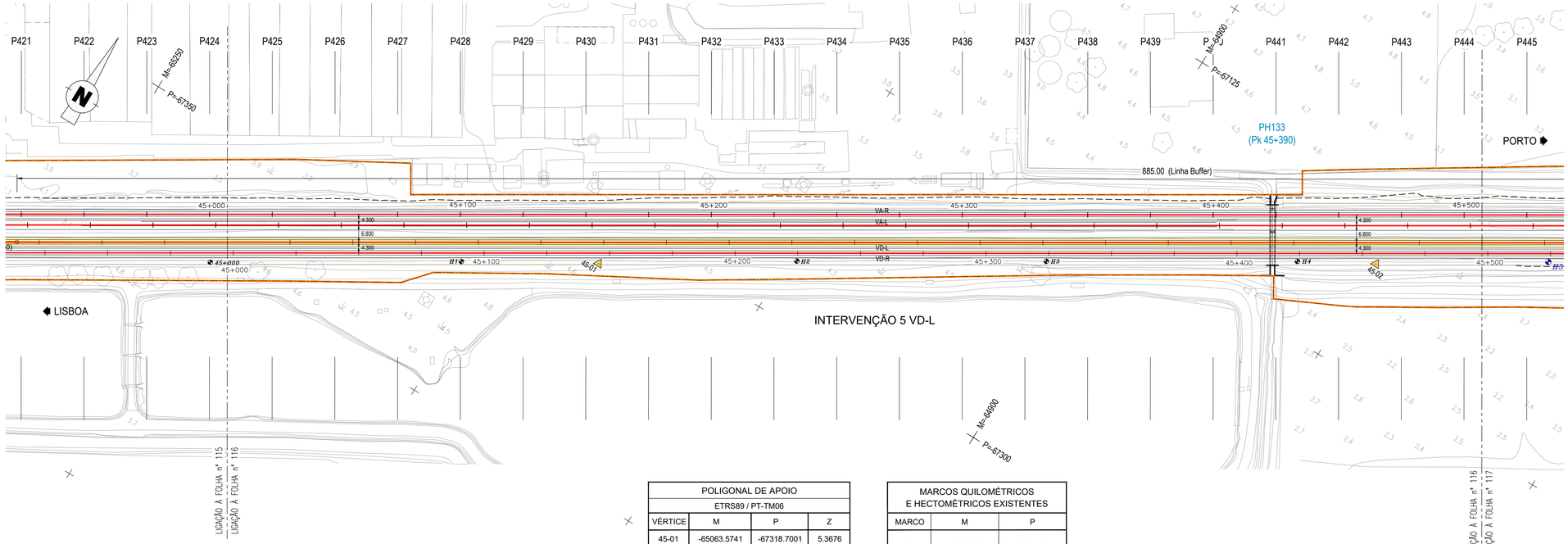


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-01	-65063.5741	-67318.7001	5.3676
45-02	-64799.0980	-67157.4137	5.4514

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	-65110.671	-67346.486
H2	-64996.626	-67276.665
H3	-64911.707	-67224.932
H4	-64826.311	-67172.848

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

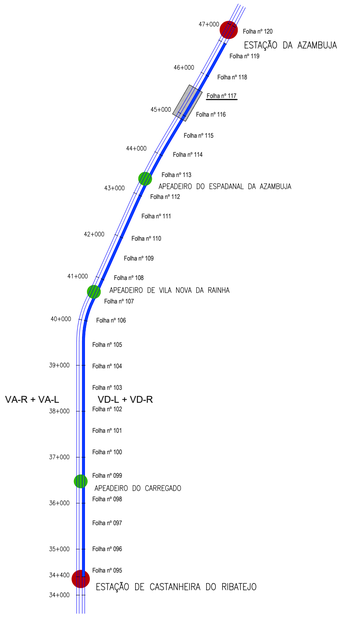
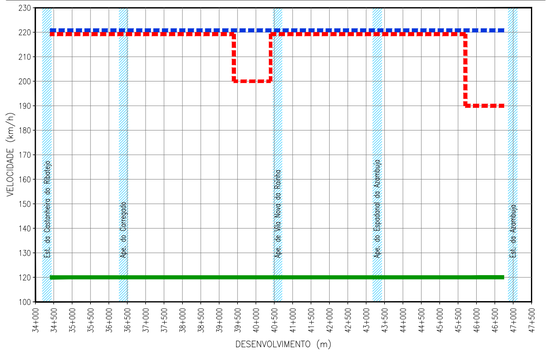
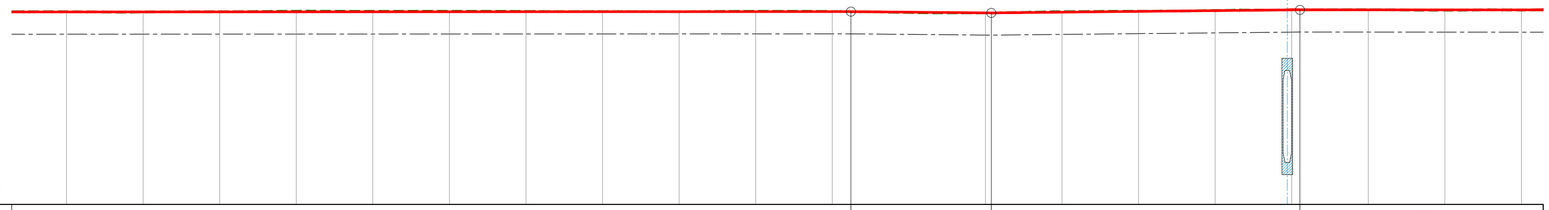


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.040‰ L=927.237														i=-0.900‰ L=45.832		i=1.000‰ L=100.761										i=-0.050‰ L=88.106	
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.283	6.284	6.285	6.286	6.287	6.288	6.289	6.290	6.291	6.292	6.293	6.276	6.253	6.275	6.300	6.325	6.350	6.351	6.350	6.349						
	RASANTE (Terrapl.)	5.545	5.546	5.547	5.548	5.549	5.550	5.551	5.552	5.553	5.554	5.555	5.538	5.516	5.537	5.562	5.587	5.612	5.614	5.612	5.611						
COTAS EXISTENTES	CARRIL	6.287	6.281	6.291	6.307	6.302	6.308	6.300	6.297	6.292	6.304	6.298	6.265	6.251	6.290	6.307	6.330	6.348	6.356	6.343	6.346						
	TERRENO																										
Nº DOS PERFIS		P425	P426	P427	P428	P429	P430	P431	P432	P433	P434	P435	P436	P437	P438	P439	P440	P441	P442	P443	P444						
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	17.885	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	7.115						
	À ORIGEM	17.885	42.885	67.885	92.885	117.885	142.885	167.885	192.885	217.885	242.885	267.885	292.885	317.885	342.885	367.885	392.885	417.885	442.885	467.885	492.885						
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		45+000			H1				H2					H3				H4				H5					
HECTOMETRAGEM EXISTENTE					*H1*				*H2*					*H3*				*H4*									
DIAGRAMA DE TRAÇADO		45+000 R=oo L=2208.841 45+500																									
PONTOS NOTÁVEIS																											

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

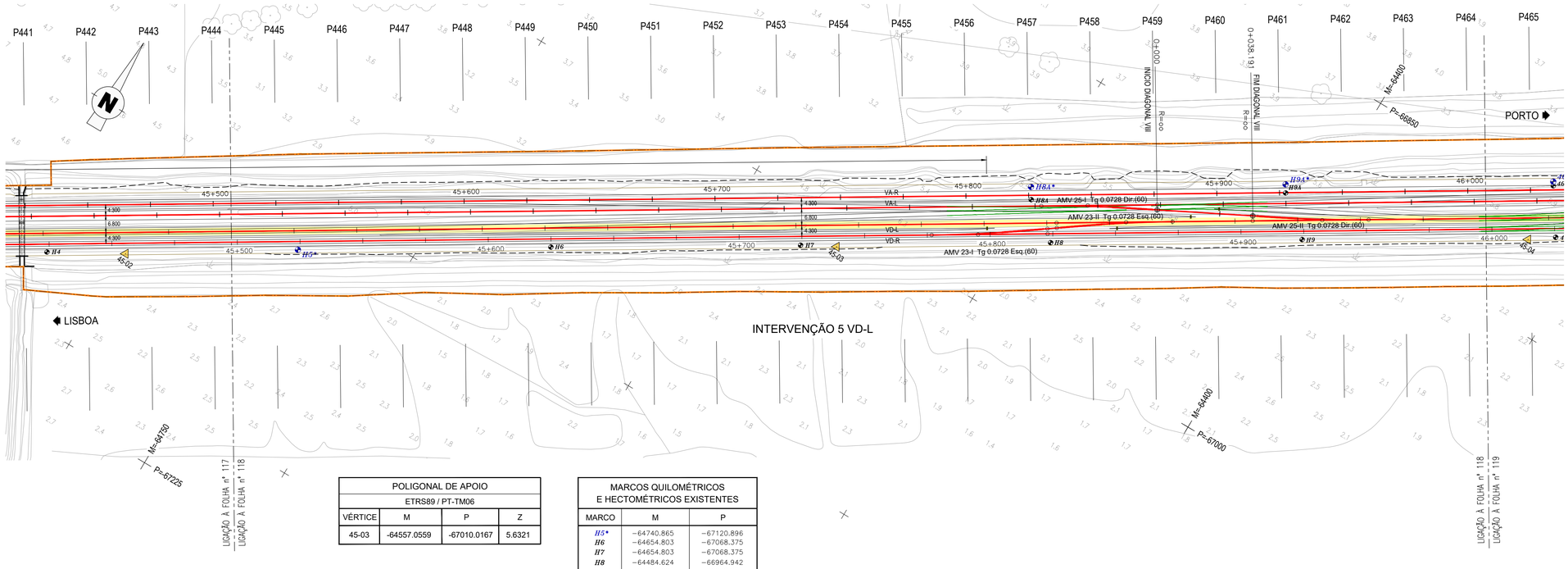
Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.117.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Caraterização da Situação Existente Intervenção 5 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 45+000 ao Km 45+500
Código Desenho	PF0223.PE.01.00.00.00.117.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 117
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-03	-64557.0559	-67010.0167	5.6321

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
*H5**	−64740.865	−67120.896
H6	−64654.803	−67068.375
H7	−64654.803	−67068.375
H8	−64484.624	−66964.942
*H8A**	−64502.663	−66949.873
H9	−64399.136	−66912.584
*H9A**	−64416.064	−66897.071

*MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES REPOSICIONADOS.

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

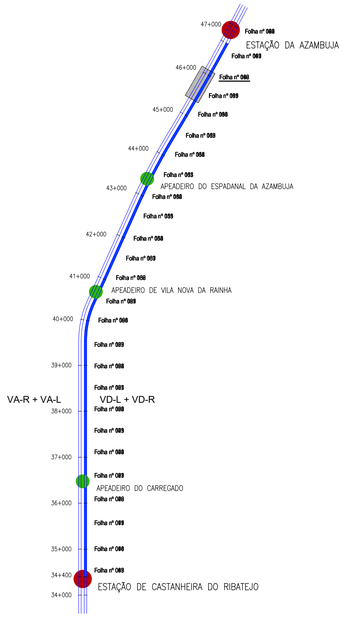
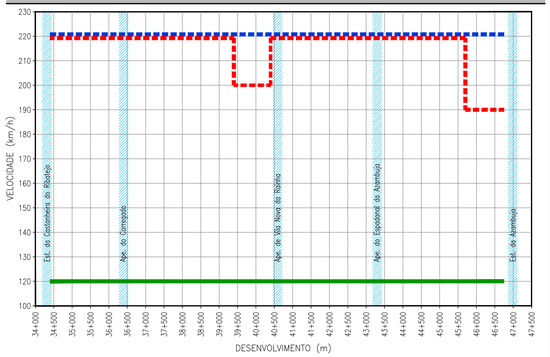
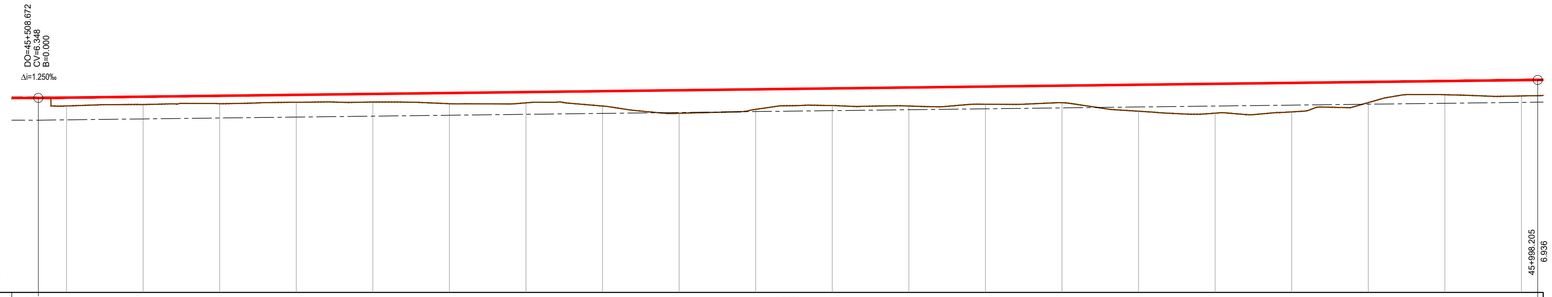


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



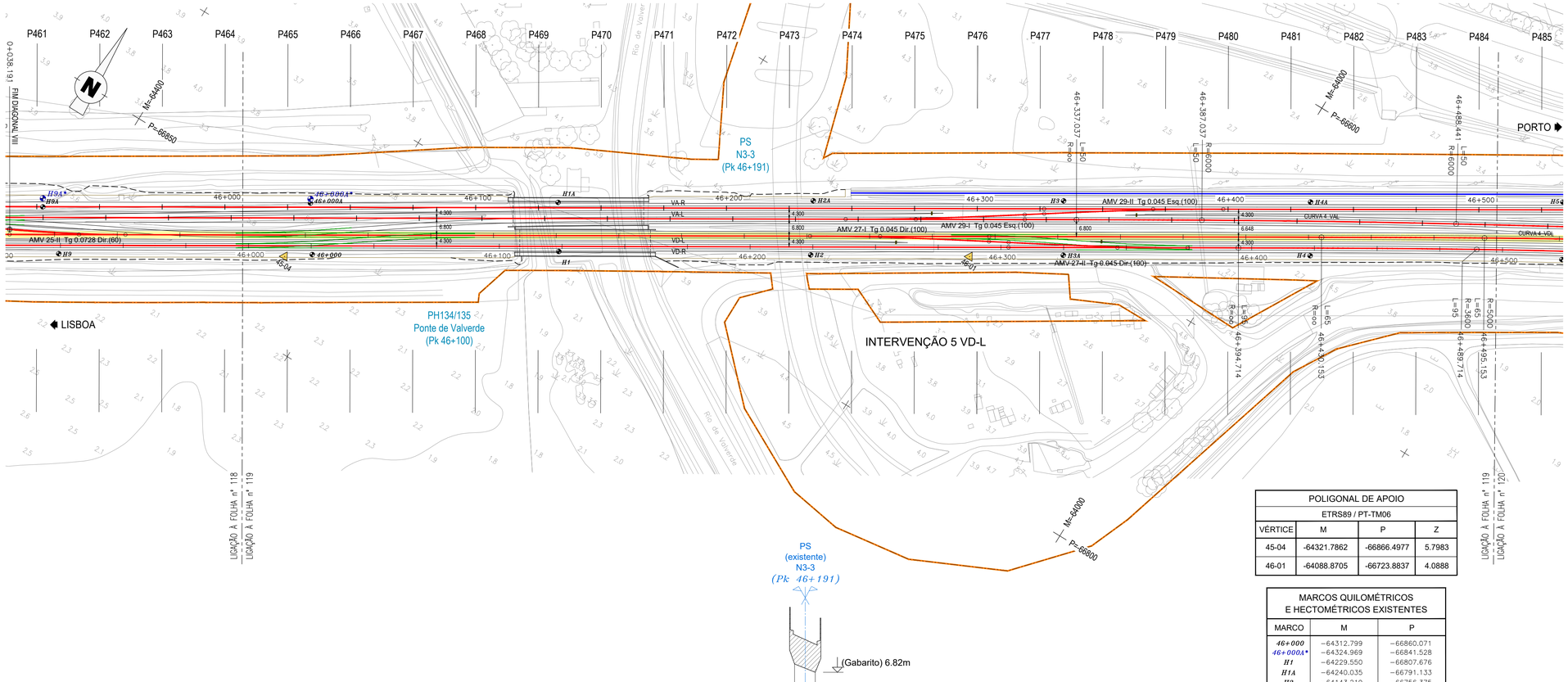


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-04	-64321.7862	-66866.4977	5.7983
46-01	-64088.8705	-66723.8837	4.0888

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
46+000	-64312.799	-66860.071
*46+000A**	-64324.969	-66841.528
H1	-64229.550	-66807.676
H1A	-64240.035	-66791.133
H2	-64143.219	-66756.375
H2A	-64153.654	-66737.415
H3	-64068.488	-66685.299
H3A	-64057.289	-66703.873
H4	-63973.266	-66652.616
H4A	-63984.306	-66634.268

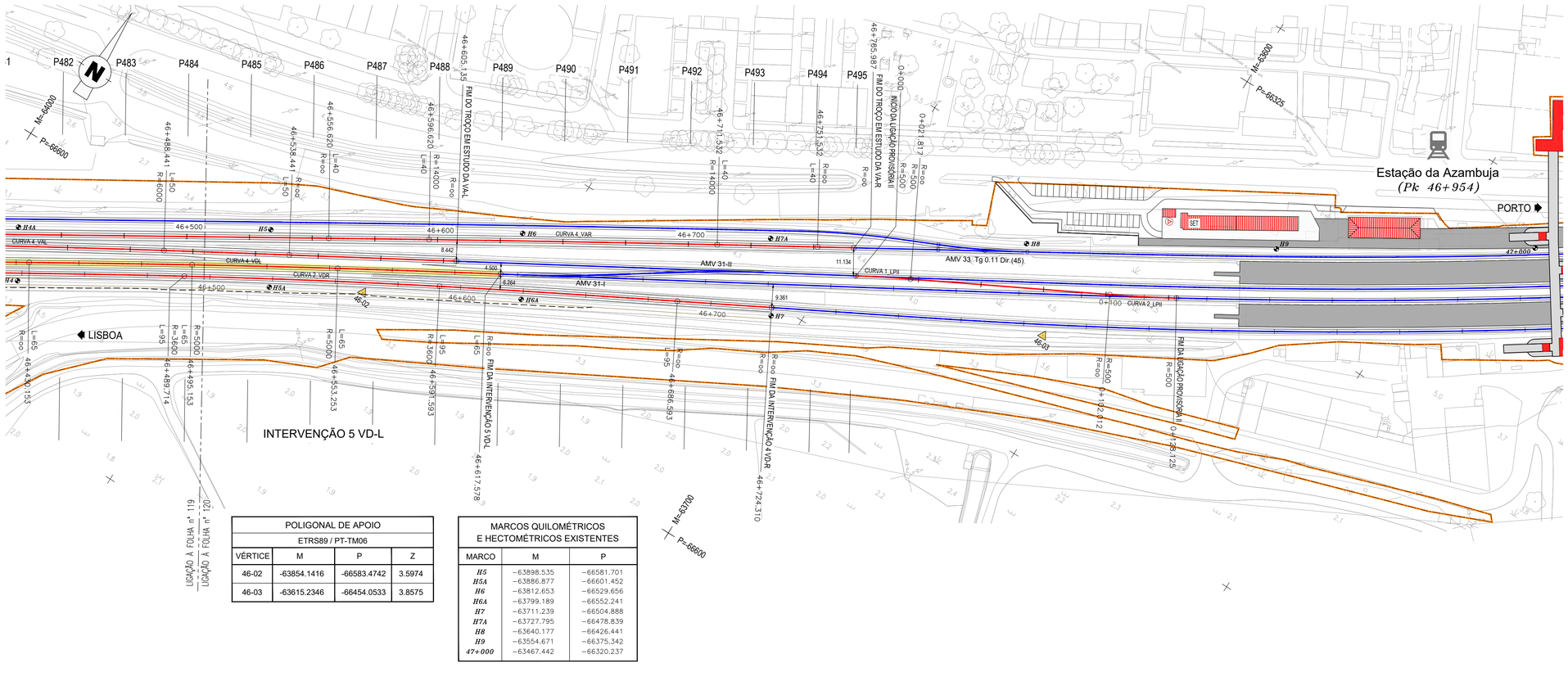
*MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES REPOSICIONADOS.

TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
46-02	-63854.1416	-66583.4742	3.5974
46-03	-63615.2346	-66454.0533	3.8575

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−63898.535	−66581.701
H5A	−63886.877	−66601.452
H6	−63812.653	−66529.656
H6A	−63799.189	−66552.241
H7	−63711.239	−66504.888
H7A	−63727.795	−66478.839
H8	−63640.177	−66426.441
H9	−63554.671	−66375.342
47+000	−63467.442	−66320.237

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

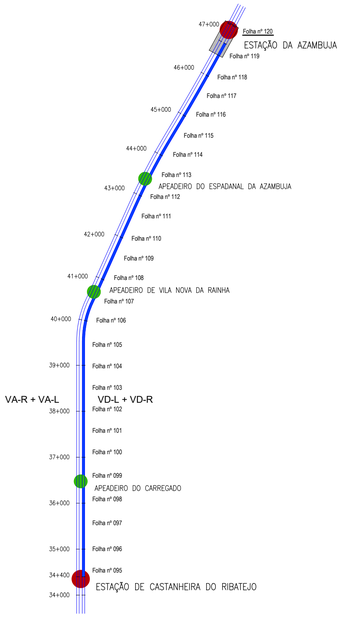
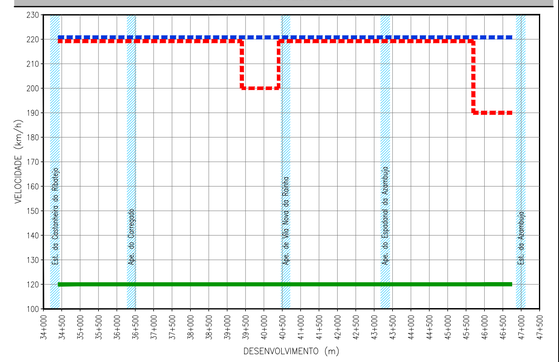
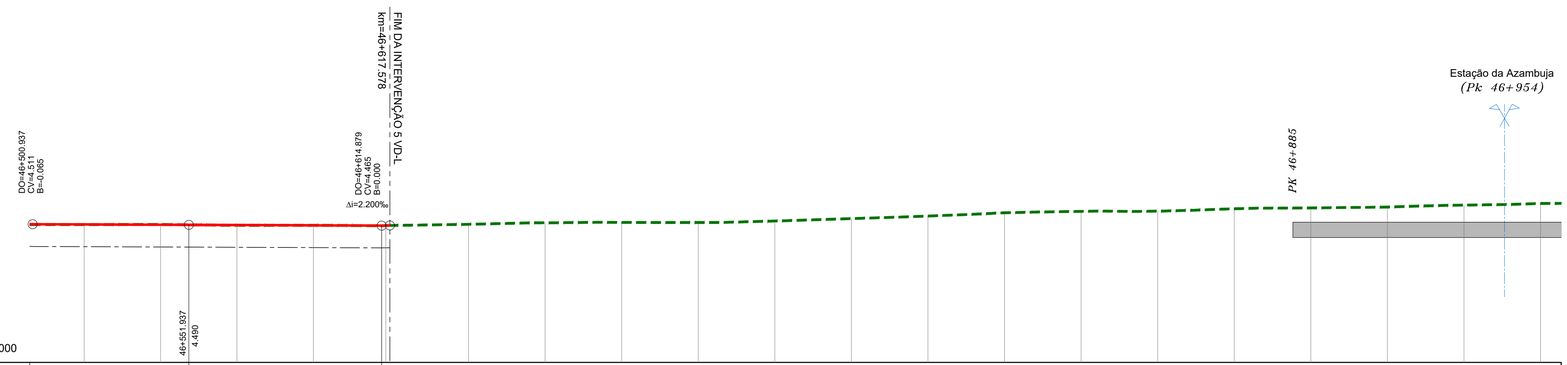


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA (VD-L)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		R=20000.000 L=101.998		i=-0.400‰ L=62.942		i=1.800‰ L=2.696	
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	4.533	4.496	4.484	4.474	4.467	4.470
	RASANTE (Terrapl.)	3.795	3.758	3.746	3.736	3.730	3.732
COTAS EXISTENTES	CARRIL	4.498	4.502	4.477	4.474	4.467	4.470
	TERRENO						
Nº DOS PERFIS		P485	P486	P487	P488	P489	
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	17.760	24.940	24.939	24.958	23.654	1.327
	À ORIGEM	517.760	542.700	567.639	592.597	616.251	617.578
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		H5		H6			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		H5A		H6A	H7	H8	H9
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=5000.000 L=58.099 CURVA 4_VDL		A=570.088 L=65.000			
PONTOS NOTÁVEIS		46+500		46+553.253		46+617.578	

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

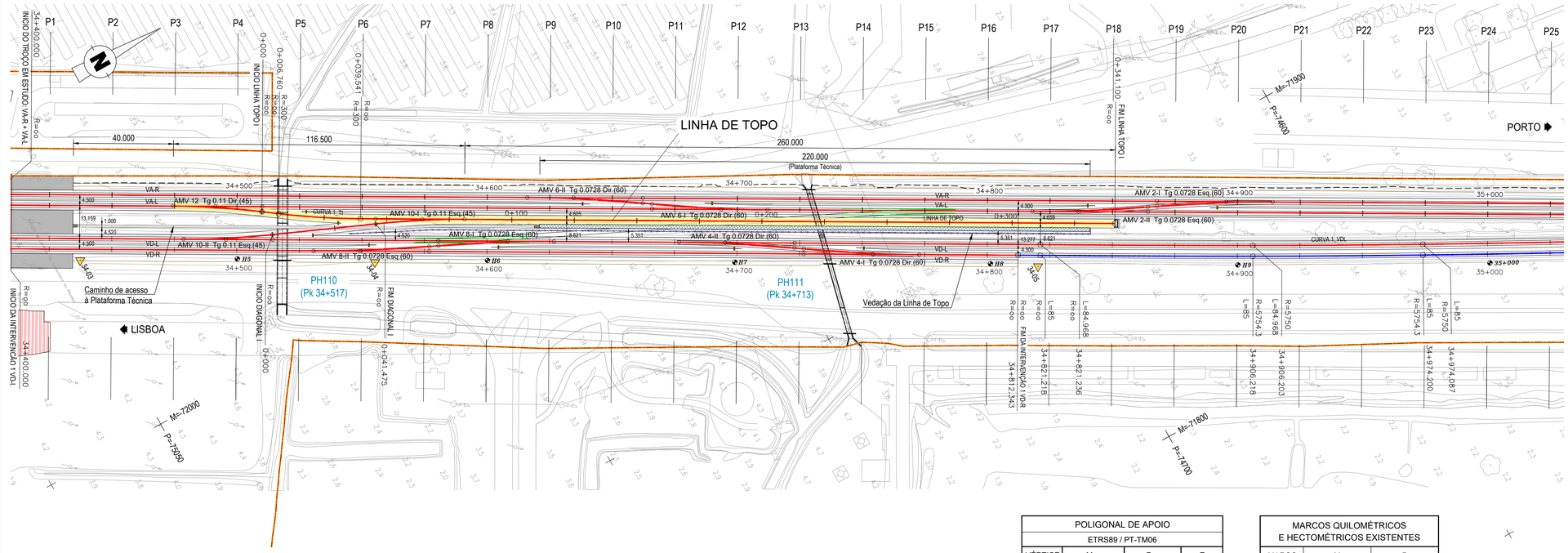
Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino	Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
O Responsável Unidade: Marino Faustino	Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
O Responsável Departamento: Fernando Vendas	Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
O Diretor: Pedro Pais	Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Título do Desenho: Caraterização da Situação Existente Intervenção 5 VD-L Planta e Perfil Longitudinal Km 46+500 ao Km 46+617.578
Empreendimento:	
Fase: Projeto de Execução	

Código Projetista: 22048	Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.120.01.DWG		
Projetou: António Agra	Desenhou: José Pinto	Validou: Jorge Latas	

Código Desenho: PF0223.PE.01.01.00.00.120.01	
Nº Registo SAP: -	-
Data: 19-12-2024	
Nº de Ordem: TPL 120	Versão: 01
Escalas: H: 1:1000 V: 1:100	



POLIGONAL DE APOIO

ETRS89 / PT-TM06

VÉRTICE	M	P	Z
34-03	-72072.7583	-75046.4045	4.4881
34-04	-72014.9162	-74943.7516	4.0685
34-05	-71884.8185	-74712.7729	3.8009

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES

MARCO	M	P
II3	−72142.600	−75164.740
II4	−72115.516	−75065.271
II5	−72042.827	−74991.161
II6	−71993.727	−74904.022
II7	−71945.136	−74817.895
II8	−71894.988	−74728.882
II9	−71846.599	−74642.640
35+000	−71798.357	−74554.134

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO

LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

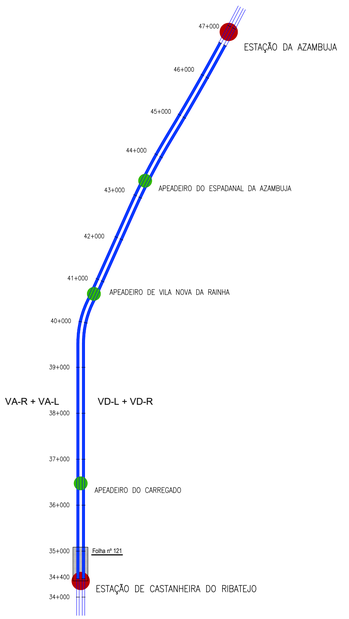
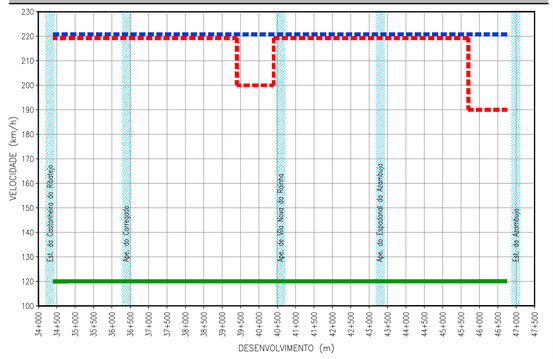
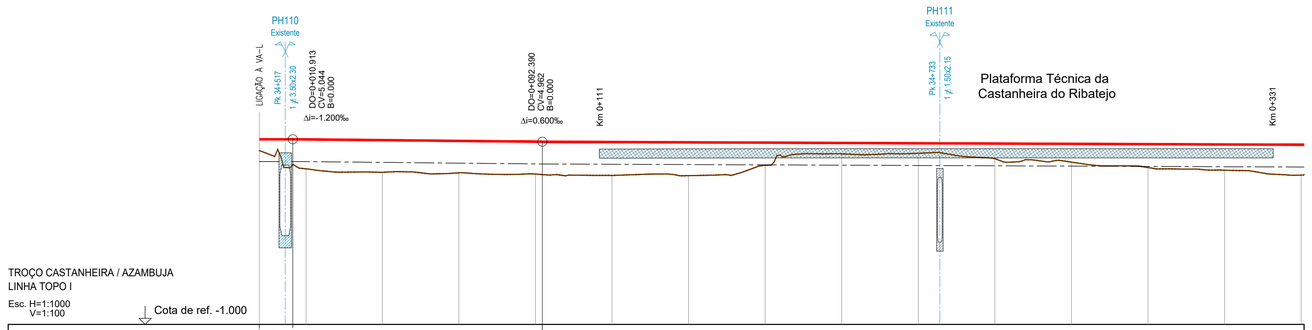


DIAGRAMA DE VELOCIDADES





TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
LINHA TOPO I

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. -1.000

TRAINEL		i=0.200‰ L=10.913		i=-1.000‰ L=81.477							i=-0.400‰ L=248.710							
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.042	5.040	5.015	4.990	4.965	4.953	4.943	4.933	4.923	4.913	4.903	4.893	4.883	4.873	4.863	4.863	
	RASANTE (Terrapl.)	4.316	4.314	4.288	4.264	4.239	4.227	4.217	4.207	4.197	4.187	4.177	4.167	4.157	4.147	4.137	4.137	
COTAS EXISTENTES	CARRIL																	
	TERRENO	4.677	4.770	3.966	3.948	3.907	3.862	3.855	4.195	4.568	4.586	4.408	4.298	4.121	4.034	3.877		
Nº DOS PERFIS			P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18		
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		15.251	24.883	25.006	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	0.960		
	À ORIGEM	0.000	10.454	40.134	65.140	90.140	115.140	140.140	165.140	190.140	215.140	240.140	265.140	290.140	315.140	340.140	341.100	
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000				H1						H2				H3		0+341.100
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H6*						*H7*				*H8*		
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=8.76		CURVA 1_TI R=300.000 L=32.782		AMV 10-I Tg 0.11 Esq.(45)						R=oo L=300.756						
PONTOS NOTÁVEIS		0+000	0+006.760			0+039.541												0+341.100

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

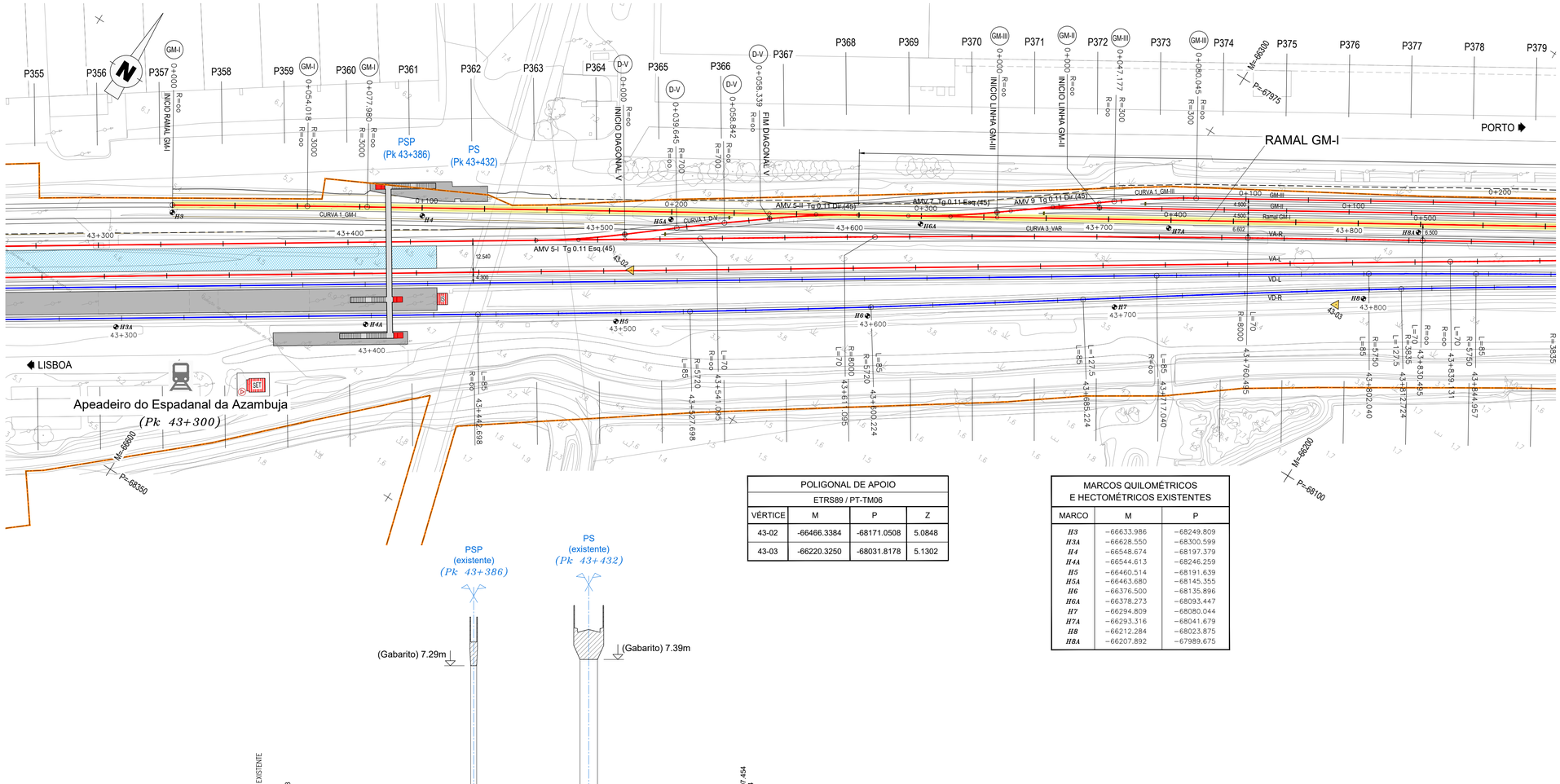
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. — PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

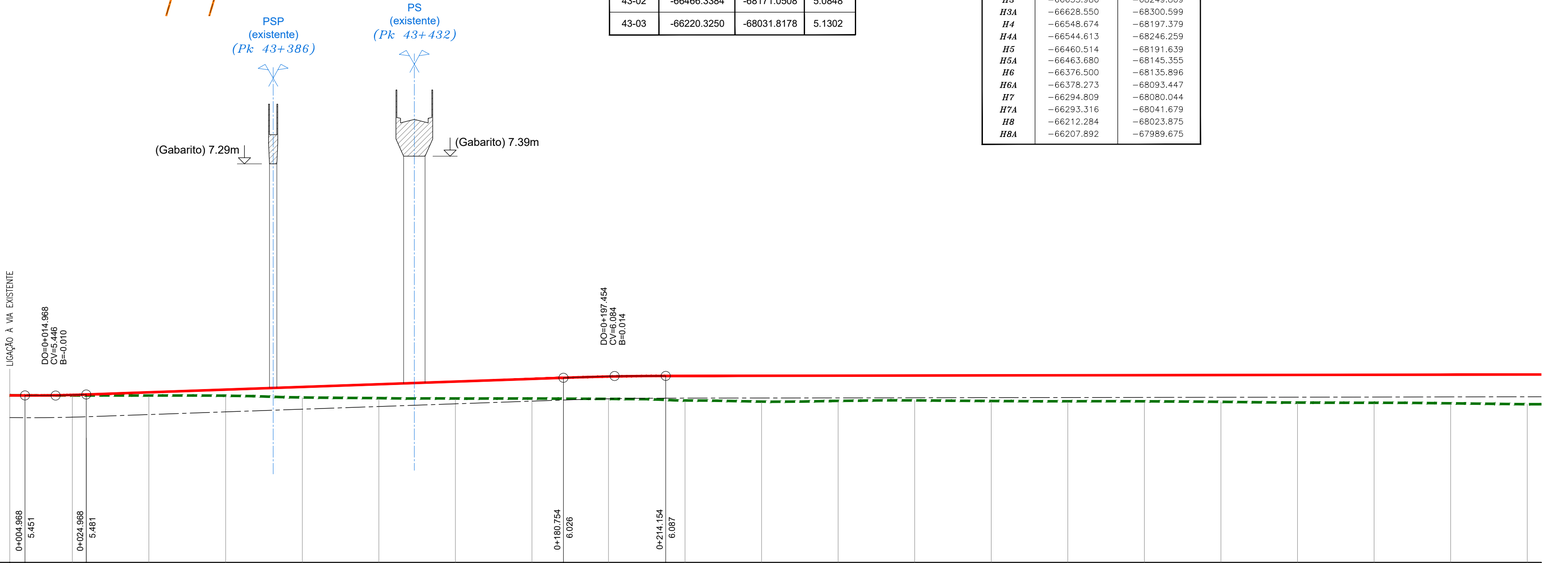
Infraestruturas de Portugal

Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.121.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data	19-12-2024
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Linha de Topo Planta e Perfil Longitudinal
Código Desenho	PF0223.EP.01.01.00.00.121.01
Nº Registo SAP	-
Nº de Ordem	TPL 121
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848
43-03	-66220.3250	-68031.8178	5.1302

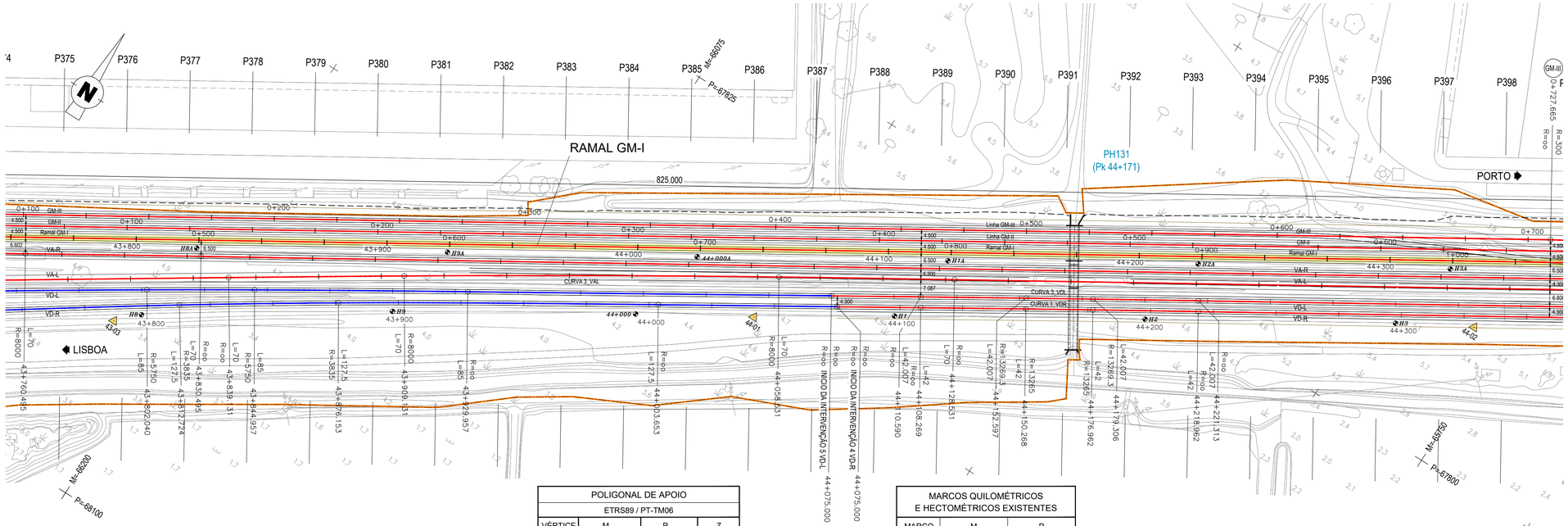
MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H3	-66633.986	-68249.809
H3A	-66628.550	-68300.599
H4	-66548.674	-68197.379
H4A	-66544.613	-68246.259
H5	-66460.514	-68191.639
H5A	-66463.680	-68145.355
H6	-66376.500	-68135.896
H6A	-66378.273	-68093.447
H7	-66294.809	-68080.044
H7A	-66293.316	-68041.679
H8	-66212.284	-68023.875
H8A	-66207.892	-67989.675



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
RAMAL GM-I (1/3)
Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| TRAINEL | | i=-0.500‰ L=4.968 | R=5000.000 L=20.000 | i=3.500‰ L=155.787 | R=10000.000 L=33.400 | i=0.160‰ L=1052.909 | | |

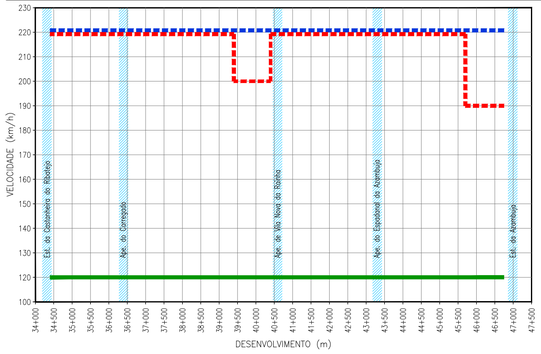


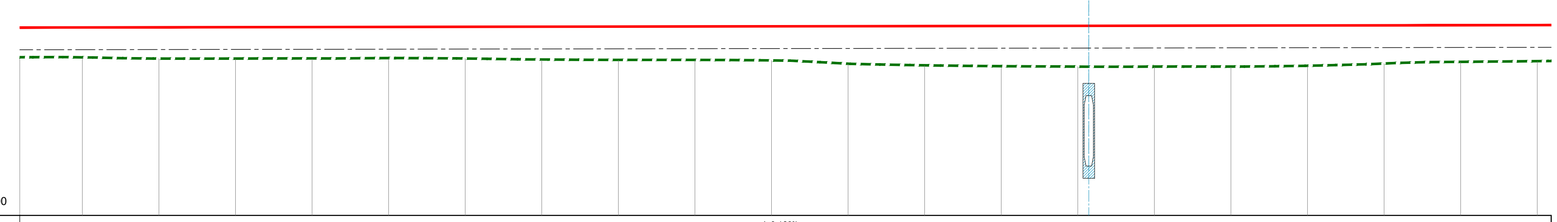
POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-03	-66220.3250	-68031.8178	5.1302
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254
44-02	-65760.6189	-67744.0452	5.2872

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H8	-66212.284	-68023.875
H8A	-66207.892	-67989.675
H9	-66128.437	-67969.232
H9A	-66122.537	-67937.593
44+000	-66045.970	-67918.302
44+000A	-66037.438	-67885.888
H1	-65958.287	-67863.771
H1A	-65952.078	-67833.792
H2	-65873.229	-67811.434
H2A	-65867.043	-67781.514
H3	-65787.945	-67759.408

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

DIAGRAMA DE VELOCIDADES



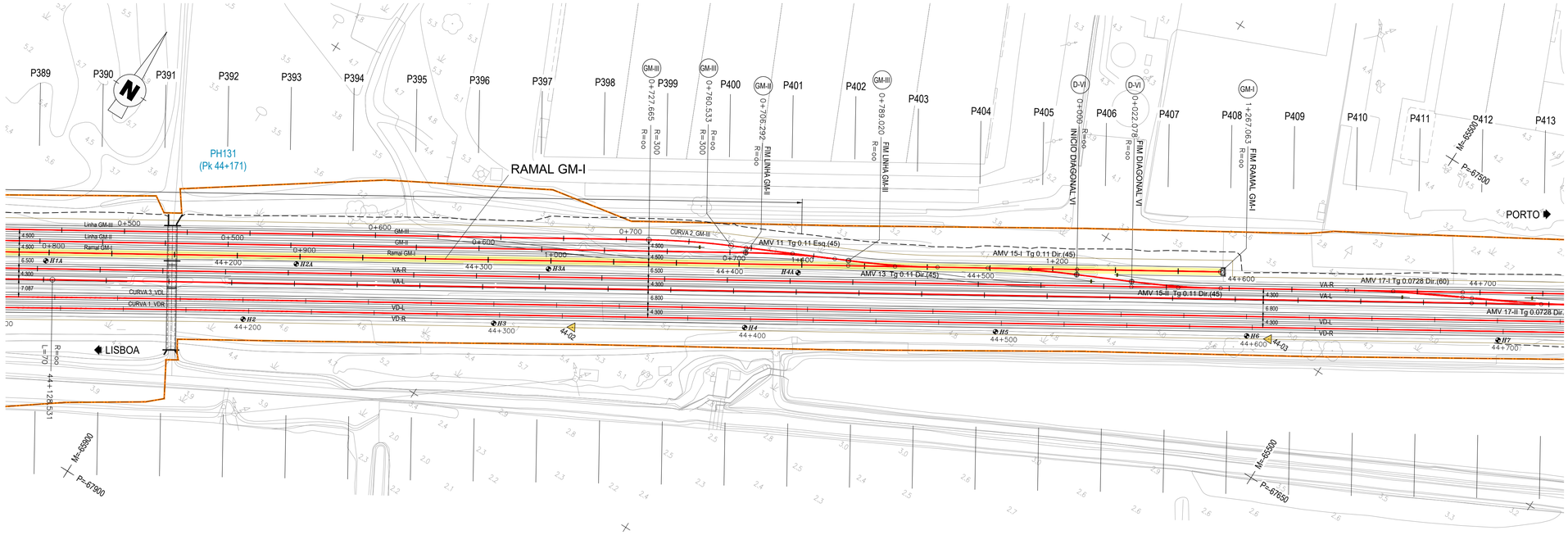


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
RAMAL GM-I (2/3)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-02	-65760.6189	-67744.0452	5.2872
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H2	-65873.229	-67811.434
H2A	-65867.043	-67781.514
H3	-65787.945	-67759.408
H3A	-65781.063	-67729.446
H4	-65702.511	-67707.382
H4A	-65696.193	-67677.560
H5	-65617.174	-67655.336
H6	-65531.665	-67603.219
H7	-65446.152	-67551.064

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

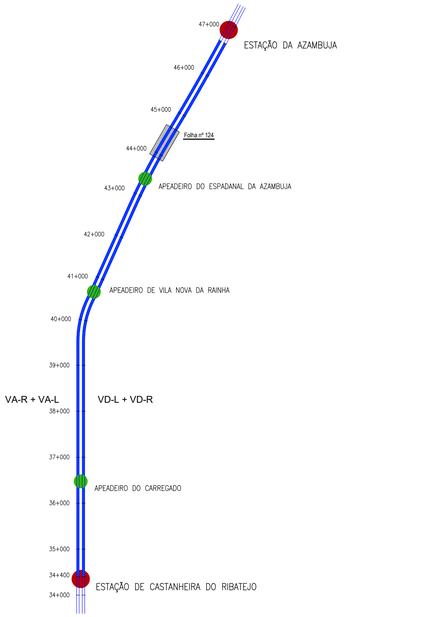
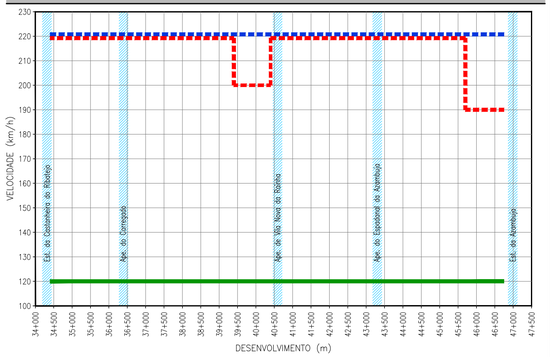


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
RAMAL GM-I (3/3)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

i=0.160‰
L=1052.909

		P398	P399	P400	P401	P402	P403	P404	P405	P406	P407	P408
TRAINEL												
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.213	6.216	6.220	6.224	6.228	6.232	6.236	6.240	6.244	6.248	6.252	6.255
	RASANTE (Terrapl.)	5.545	5.548	5.552	5.556	5.560	5.564	5.568	5.572	5.576	5.580	5.584	5.587
COTAS EXISTENTES	CARRIL	5.040	5.063	5.080	5.097	5.099	5.069	5.121	5.173	5.226			
	TERRENO										4.397	4.433	4.328
Nº DOS PERFIS													
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		20.434	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	21.629
	À ORIGEM	0.000	20.434	45.434	70.434	95.434	120.434	145.434	170.434	195.434	220.434	245.434	267.063
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		1+000				H1					H2		1+267.063
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						*H4A*					*H5*		
DIAGRAMA DE TRAÇADO						R=oo L=1189.139				AMV 13 Tg 0.11 Dir.(45)		AMV 15-I Tg 0.11 Dir.(45)	
PONTOS NOTÁVEIS		1+000											1+267.063

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

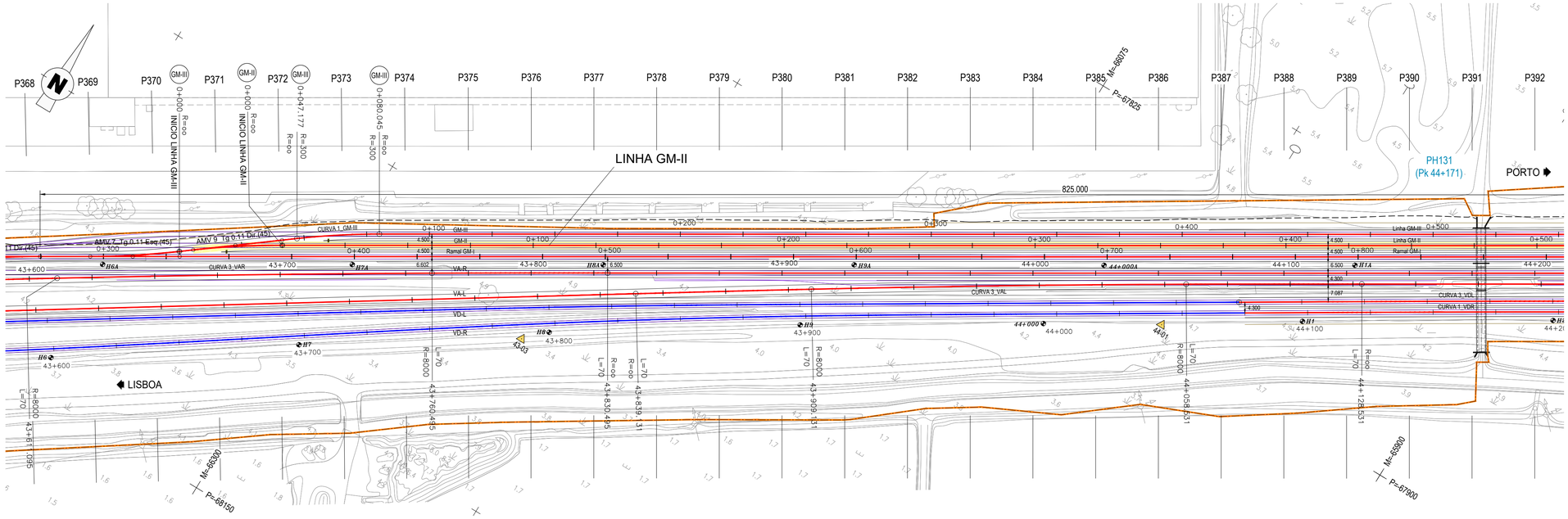
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.124.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

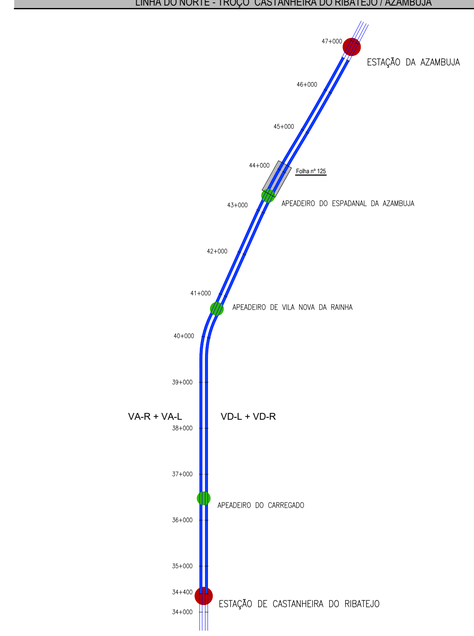
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução

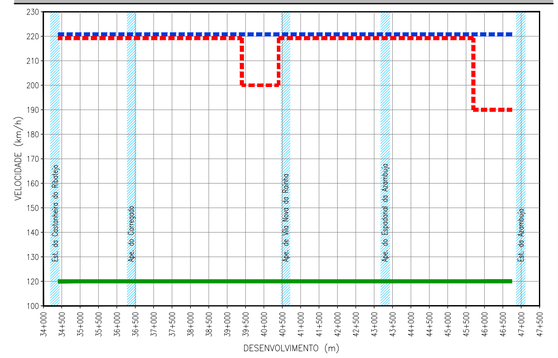
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Ramal GM-I Planta e Perfil Longitudinal (3/3) Km 1+000 ao Km 1+267.063
Código Desenho	PF0223.EP.01.01.00.00.124.01
Nº Registo SAP	-
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 124
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100

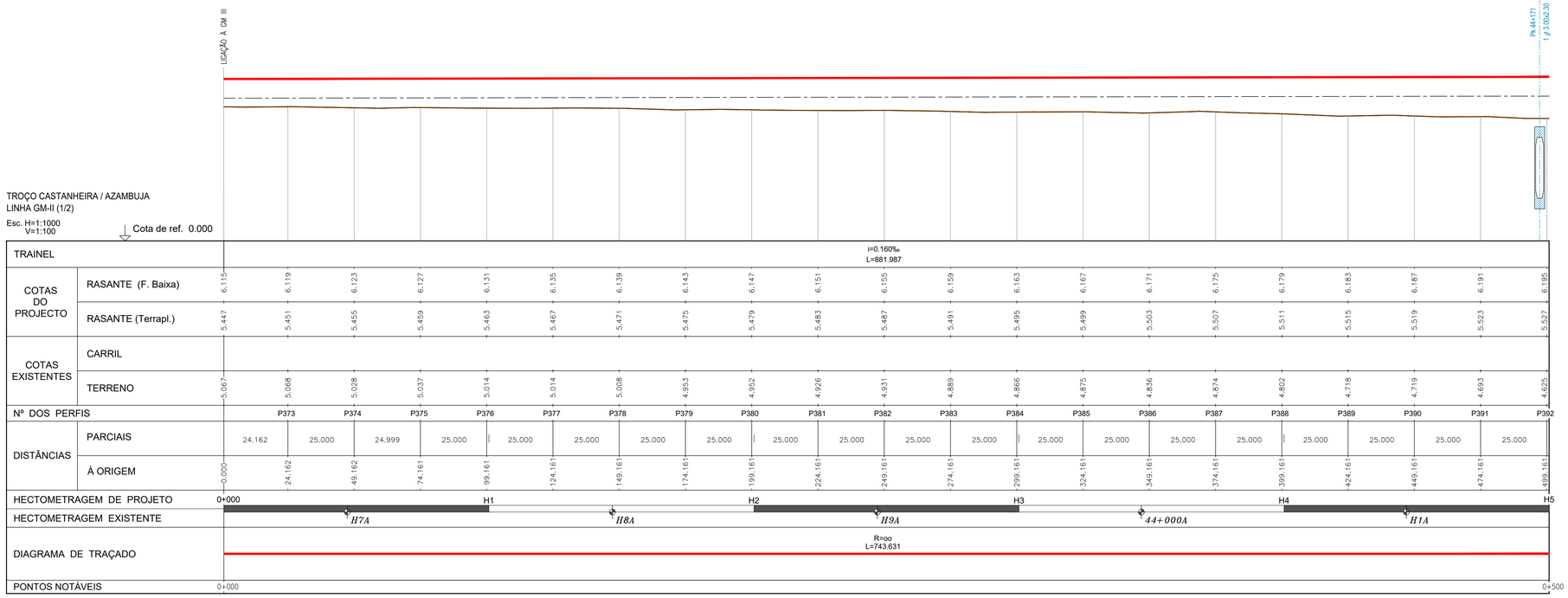


POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-03	-66220.3250	-68031.8178	5.1302
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	-66376.500	-68135.896
H6A	-66378.273	-68093.447
H7	-66294.809	-68080.044
H7A	-66293.316	-68041.679
H8	-66212.284	-68023.875
H8A	-66207.892	-67989.675
H9	-66128.437	-67969.232
H9A	-66122.537	-67937.593
44+000	-66045.970	-67918.302
44+000A	-66037.438	-67885.888
H1	-65958.287	-67863.771
H1A	-65952.078	-67833.792







LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

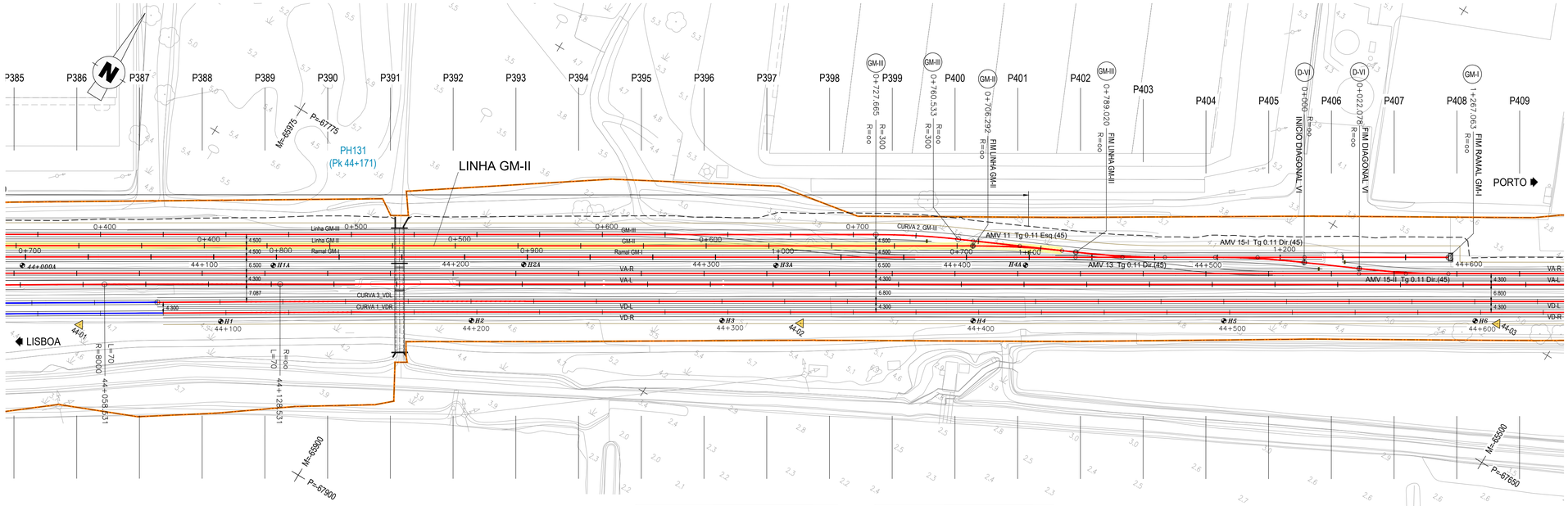
Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.125.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Linha GM-II Planta e Perfil Longitudinal (1/2) Km 0+000 ao Km 0+500
Código Desenho	PF0223.EP.01.01.00.00.125.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 125
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254
44-02	-65760.6189	-67744.0452	5.2872
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
44+000A	-66037.438	-67885.888
H1	-65958.287	-67863.771
H1A	-65952.078	-67833.792
H2	-65873.229	-67811.434
H2A	-65867.043	-67781.514
H3	-65787.945	-67759.408
H3A	-65781.063	-67729.446
H4	-65702.511	-67707.382
H4A	-65696.193	-67677.560
H5	-65617.174	-67655.336
H6	-65531.665	-67603.219

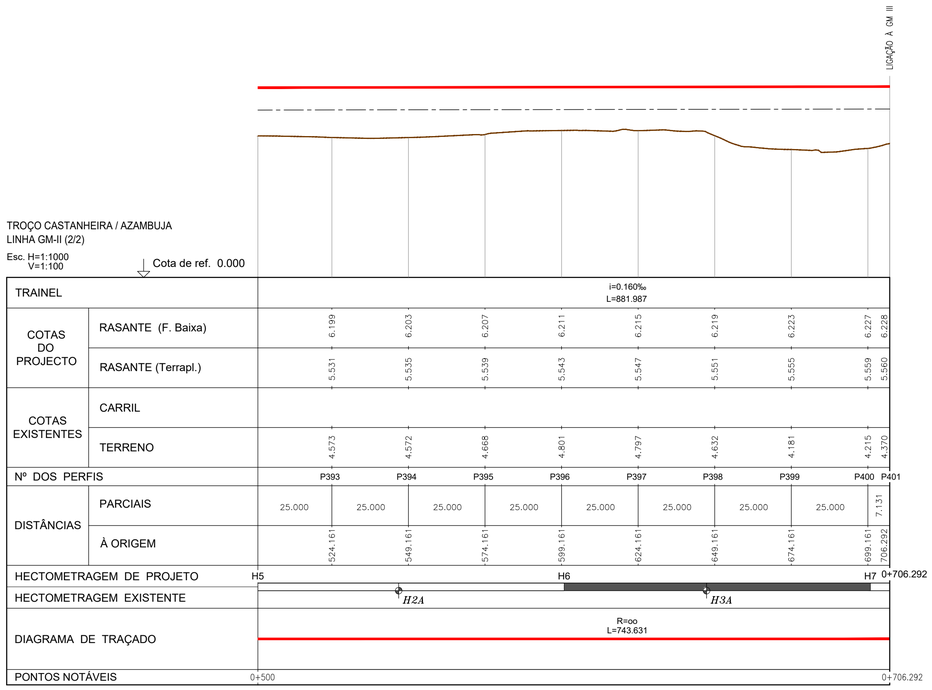


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

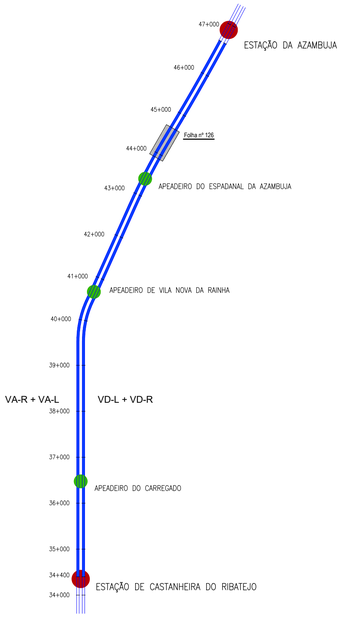
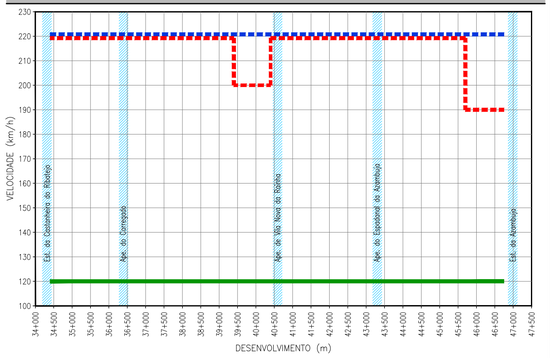


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

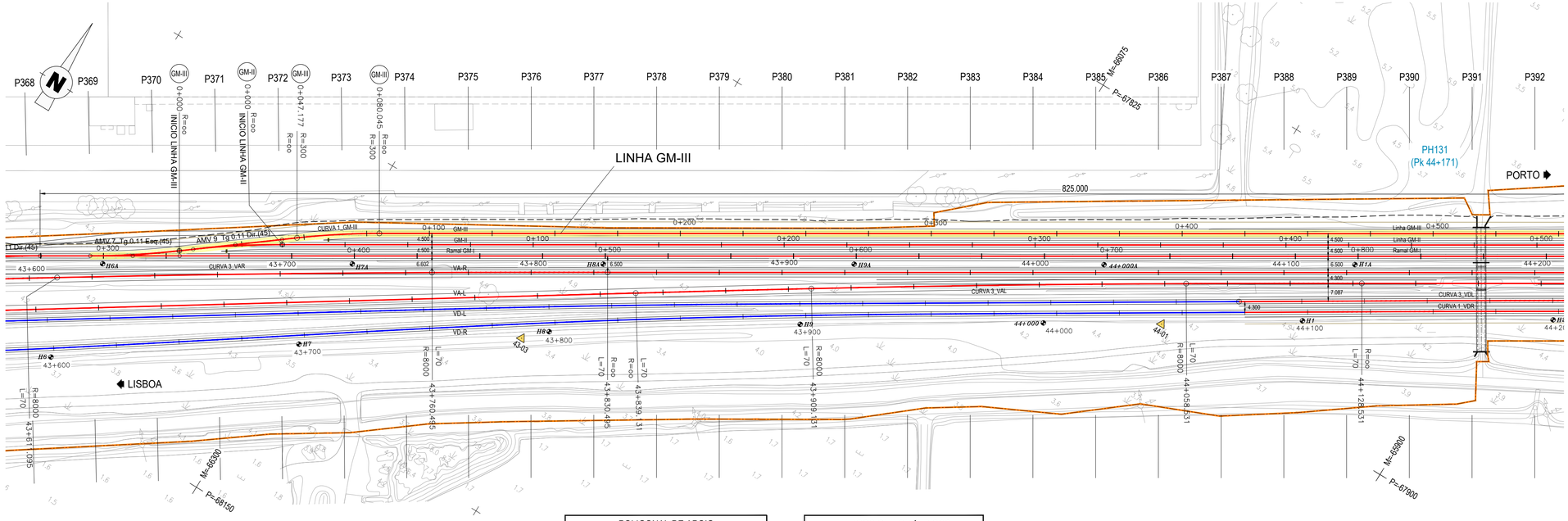
Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.126.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho: Linha GM-II Planta e Perfil Longitudinal (2/2) Km 0+500 ao Km 0+706.292

Código Desenho: PF0223.EP.01.01.01.00.00.126.01
Nº Registo SAP: -
Data: 19-12-2024
Nº de Ordem: TPL 126
Versão: 01
Escalas: 1:1000 1:100



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-03	-66220.3250	-68031.8178	5.1302
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H6	−66376.500	−68135.896
H6A	−66378.273	−68093.447
H7	−66294.809	−68080.044
H7A	−66293.316	−68041.679
H8	−66212.284	−68023.875
H8A	−66207.892	−67989.675
H9	−66128.437	−67969.232
H9A	−66122.537	−67937.593
44+000	−66045.970	−67918.302
44+000A	−66037.438	−67885.888
H1	−65958.287	−67863.771
H1A	−65952.078	−67833.792

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

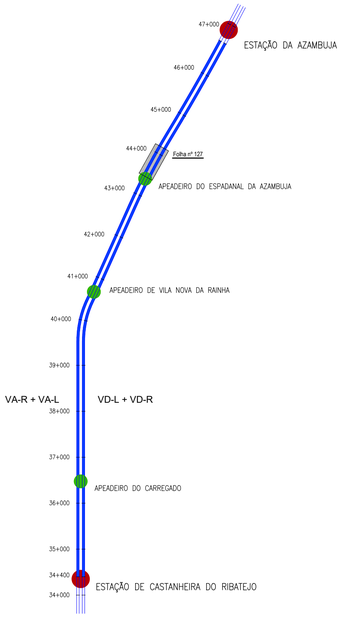
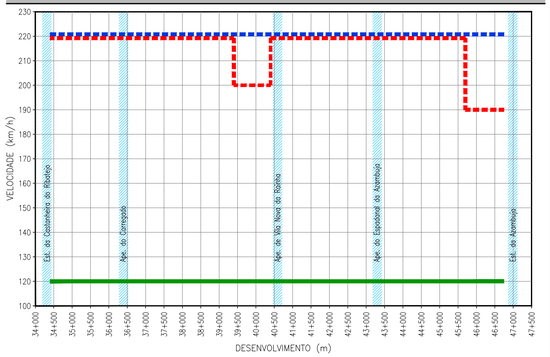


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- *32+000/H2* — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

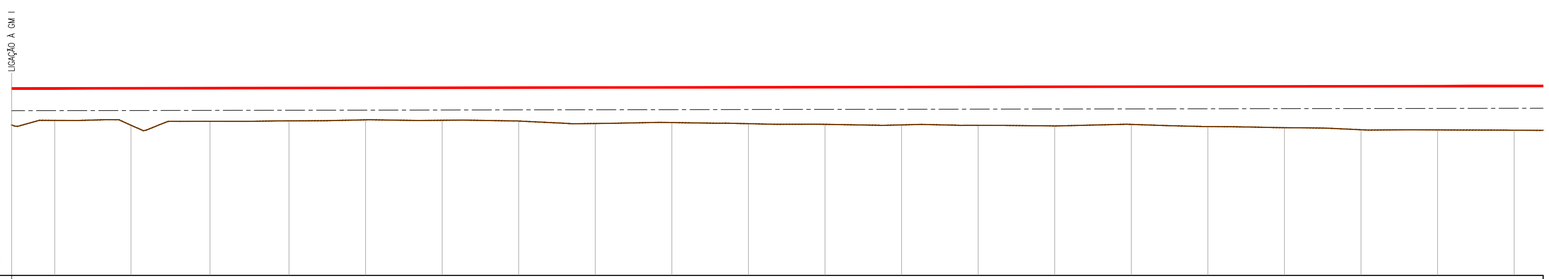
- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- *35+000/H2* — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

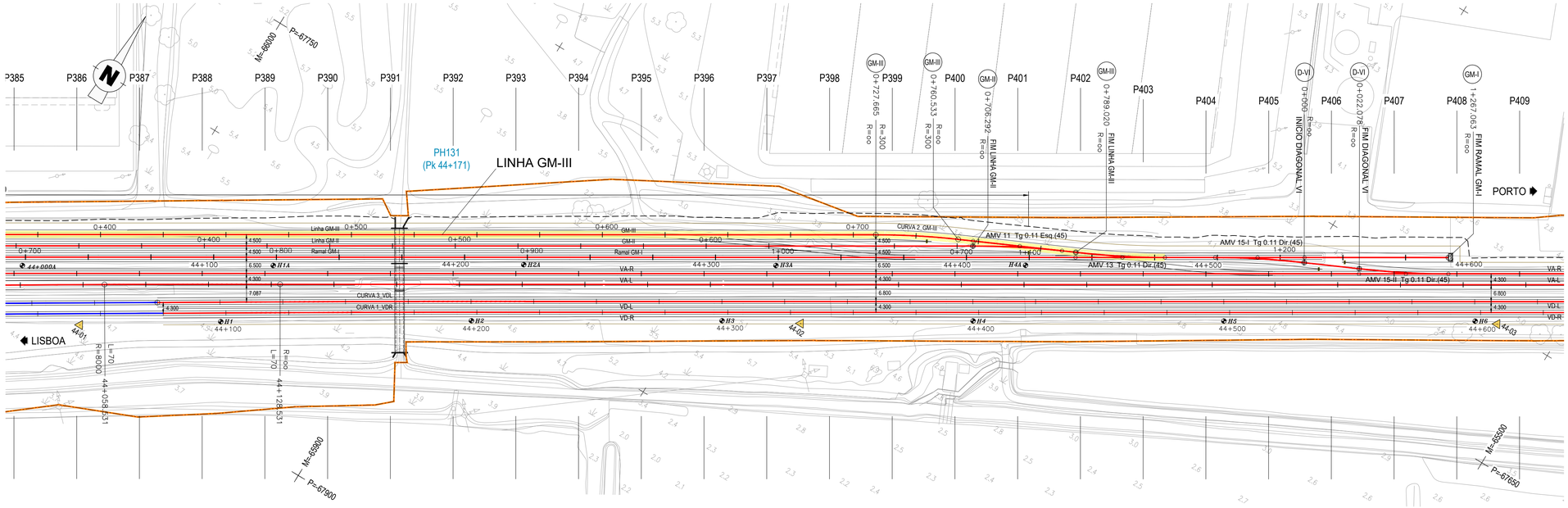
TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
LINHA GM-III (1/2)

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000



| | | |



POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-01	-66005.5158	-67894.1732	5.2254
44-02	-65760.6189	-67744.0452	5.2872
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
44+000A	−66037.438	−67885.888
H1	−65958.287	−67863.771
H1A	−65952.078	−67833.792
H2	−65873.229	−67811.434
H2A	−65867.043	−67781.514
H3	−65787.945	−67759.408
H3A	−65781.063	−67729.446
H4	−65702.511	−67707.382
H4A	−65696.193	−67677.560
H5	−65617.174	−67655.336
H6	−65531.665	−67603.219

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

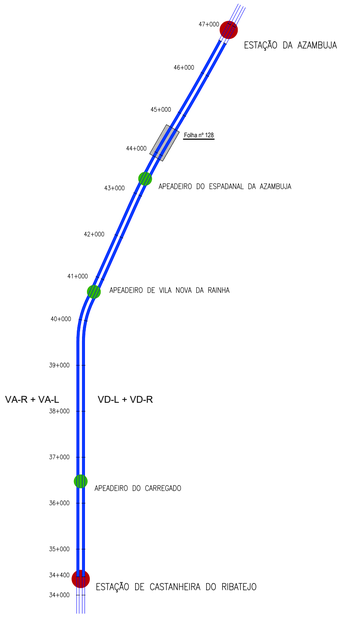
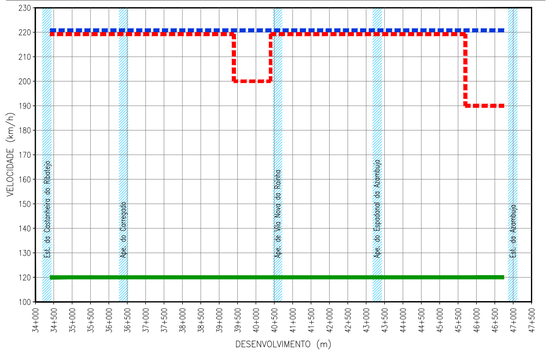
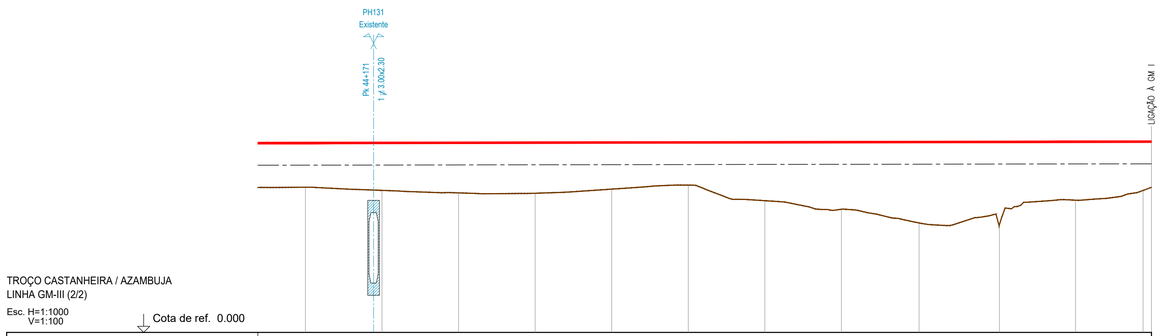


DIAGRAMA DE VELOCIDADES



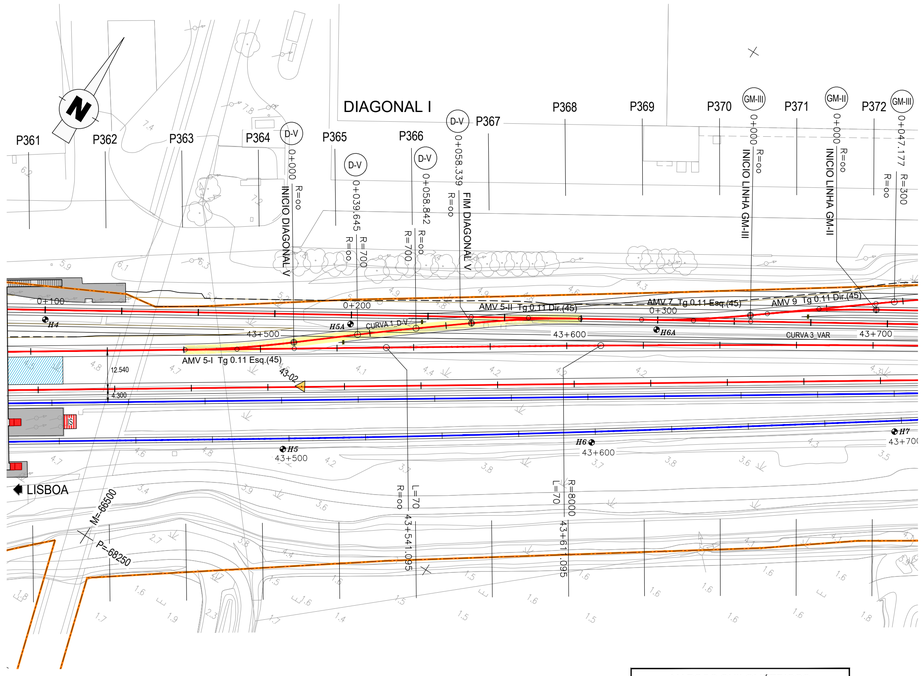


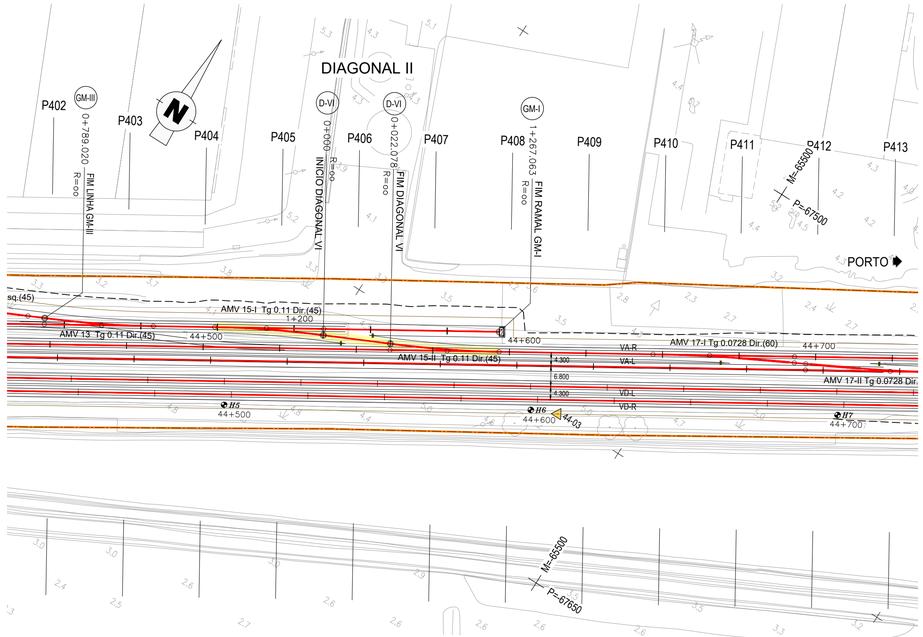
TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
LINHA GM-III (2/2)

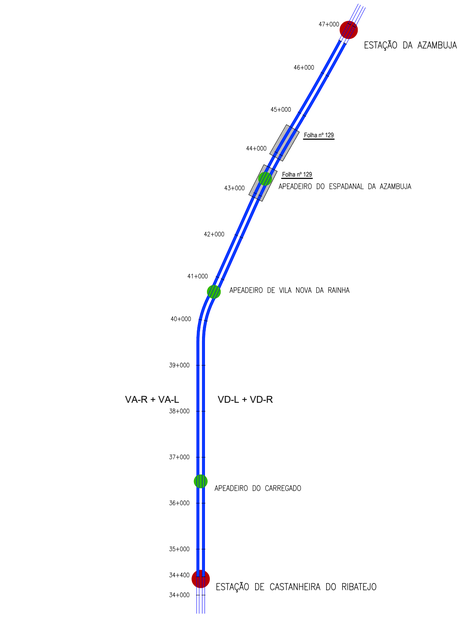
Esc. H=1:1000
V=1:100

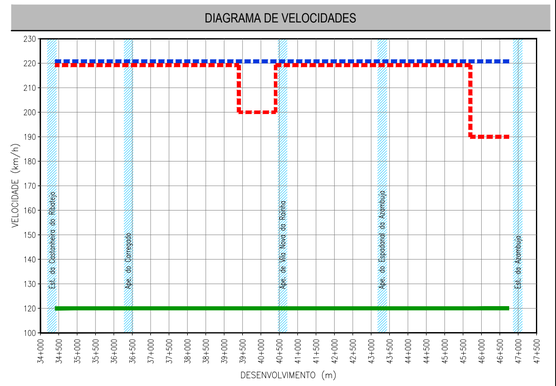
Cota de ref. 0.000

| | | |





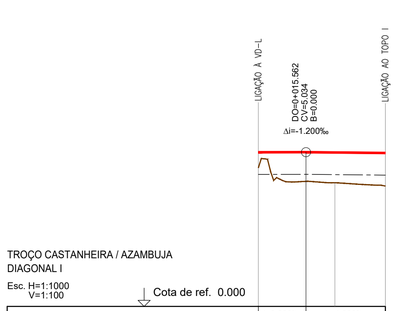




MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−66460.514	−68191.639
H5A	−66463.680	−68145.355
H6	−66376.500	−68135.896
H6A	−66378.273	−68093.447
H7	−66294.809	−68080.044

POLIGONAL DE APOIO ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−65617.174	−67655.336
H6	−65531.665	−67603.219
H7	−65446.152	−67551.064

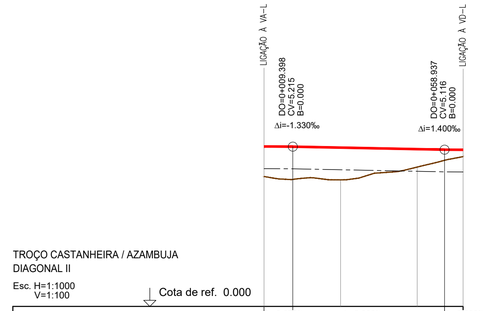


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL I

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.200‰ L=15.562	i=-1.000‰ L=25.913	
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.031	5.025	5.008
	RASANTE (Terrapl.)	4.357	4.352	4.335
COTAS EXISTENTES	CARRIL			
	TERRENO	4.525	4.036	3.950
Nº DOS PERFIS				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	15.371	
	À ORIGEM	0.000	25.000	40.371
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000		0+041.475
HECTOMETRAGEM EXISTENTE				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=41.475		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000		0+041.475



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL II

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=-0.670‰ L=9.398	i=-2.000‰ L=49.539		i=-0.600‰ L=6.056
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.221	5.183	5.133	5.112
	RASANTE (Terrapl.)	4.548	4.511	4.461	4.440
COTAS EXISTENTES	CARRIL				
	TERRENO	4.243	4.132	4.548	4.889
Nº DOS PERFIS					
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	25.000	14.993	
	À ORIGEM	0.000	25.000	50.000	64.993
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000			0+064.993
HECTOMETRAGEM EXISTENTE					
DIAGRAMA DE TRAÇADO			R=oo L=64.993		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000			0+064.993

LEGENDA

- ESTAÇÃO
- APEADEIRO
- TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
- Folha nº 006 — LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
- COMBOIO BASCULANTE
- COMBOIO CONVENCIONAL
- COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logotipos e informação complementar

tpf — CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. | PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Código Projetista: 22048

Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.129.01.DWG

Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente

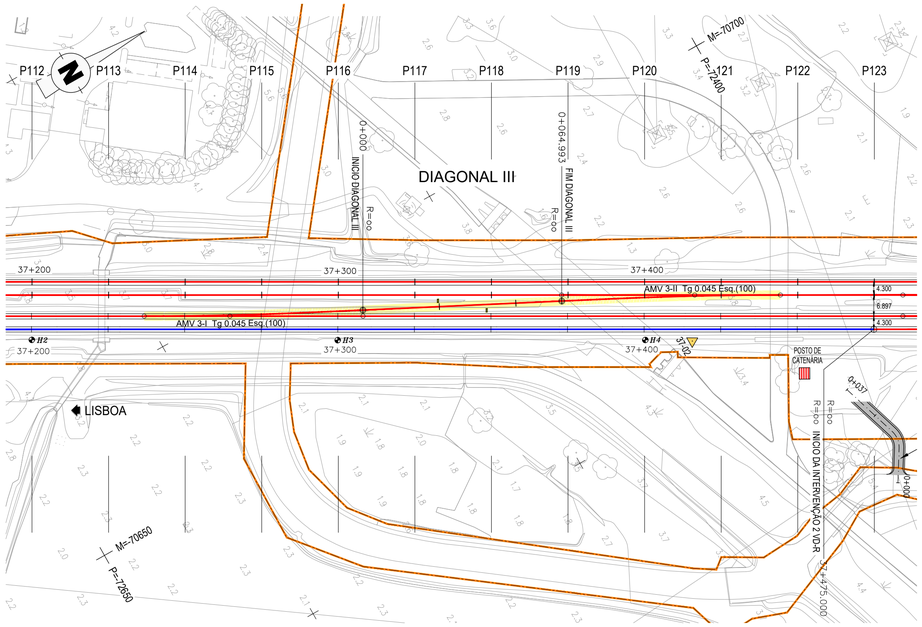
Empreendimento: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via

Título do Desenho: Diagonal I e Diagonal II Planta e Perfil Longitudinal

Código Desenho: PF0223.EP.01.01.00.00.129.01
N.º Registo SAP: - | -
Data: 19-12-2024
N.º de Ordem: TPL 129
Versão: 01
Escalas: 1:1000 / 1:100



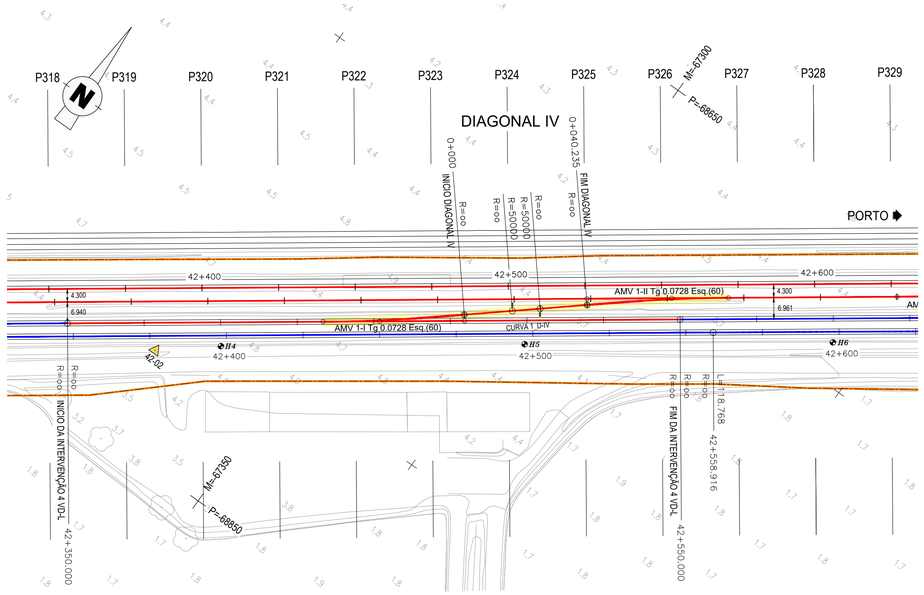


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

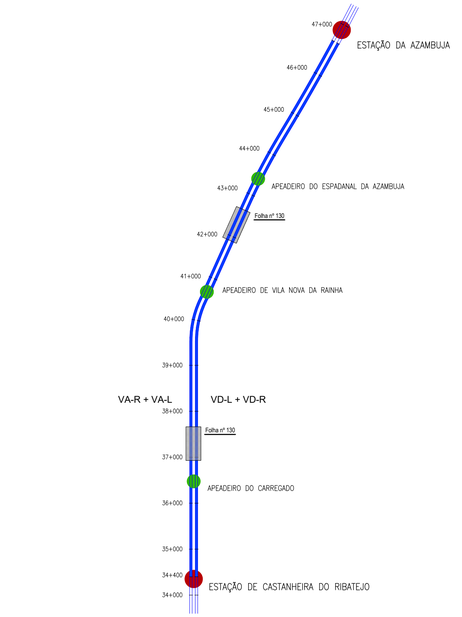
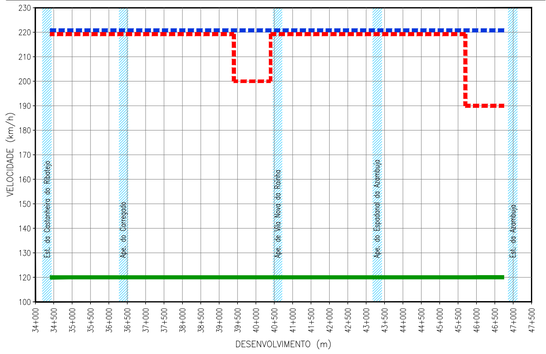


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

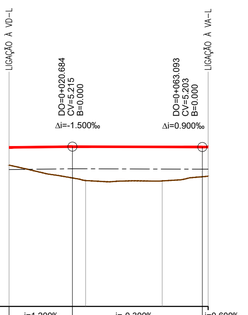


MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H1	−70771.992	−72723.281
H2	−70722.940	−72636.117
H3	−70673.832	−72549.159
H4	−70624.581	−72461.646
H5	−70575.599	−72374.653

POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
37-01	-70758.0256	-72700.7439	4.1822
37-02	-70616.7452	-72448.4710	4.3066

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H4	−67373.214	−68804.556
H5	−67292.760	−68746.547
H6	−67211.123	−68687.719

POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
42-01	-67599.5969	-68969.3094	4.8325
42-02	-67389.9071	-68818.1040	5.0317

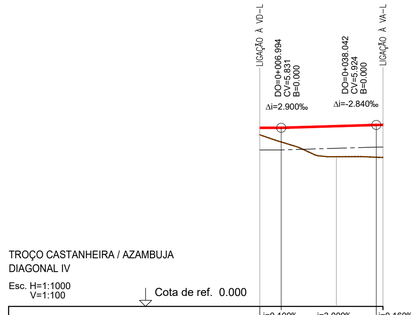


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL III

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.200‰ L=20.684	i=-0.300‰ L=42.409	i=0.600‰ L=1.900
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.191	5.214 5.207	5.204
	RASANTE (Terrapl.)	4.522	4.546 4.538	4.535
COTAS EXISTENTES	CARRIL			
	TERRENO	4.613	4.108 4.097	4.248
Nº DOS PERFIS				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	25.000 14.993	
	À ORIGEM	0.000	25.000 50.000	64.993
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000		0+064.993
HECTOMETRAGEM EXISTENTE				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=64.993		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000		0+064.993



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL IV

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.100‰ L=6.994	i=3.000‰ L=31.048	i=0.160‰ L=2.193
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	5.830	5.885	5.924
	RASANTE (Terrapl.)	5.162	5.216	5.255
COTAS EXISTENTES	CARRIL			
	TERRENO	5.605	4.887	4.860
Nº DOS PERFIS				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	15.235	
	À ORIGEM	0.000	25.000	40.235
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000		0+040.235
HECTOMETRAGEM EXISTENTE				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=oo L=40.235		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000		0+040.235

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

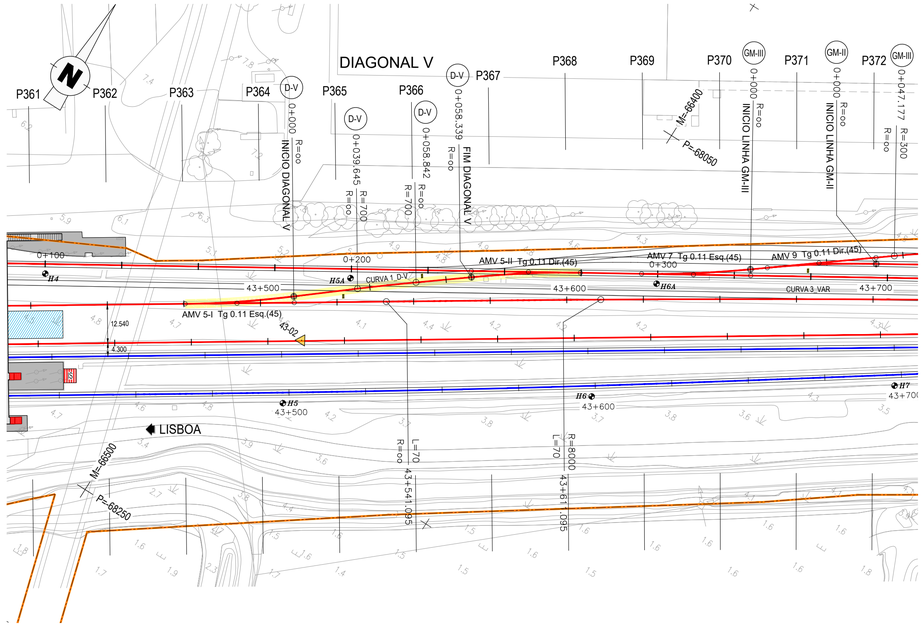
Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Infraestruturas de Portugal

Código Projetista	22048
Ficheiro	PF0223.PE.01.01.00.00.130.01.DWG
Projetou	António Agra
Desenhou	José Pinto
Validou	Jorge Latas
O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Vendas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Diagonal III e Diagonal IV Planta e Perfil Longitudinal
Código Desenho	PF0223.EP.01.00.00.00.130.01
Nº Registo SAP	- / -
Data	19-12-2024
Nº de Ordem	TPL 130
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100



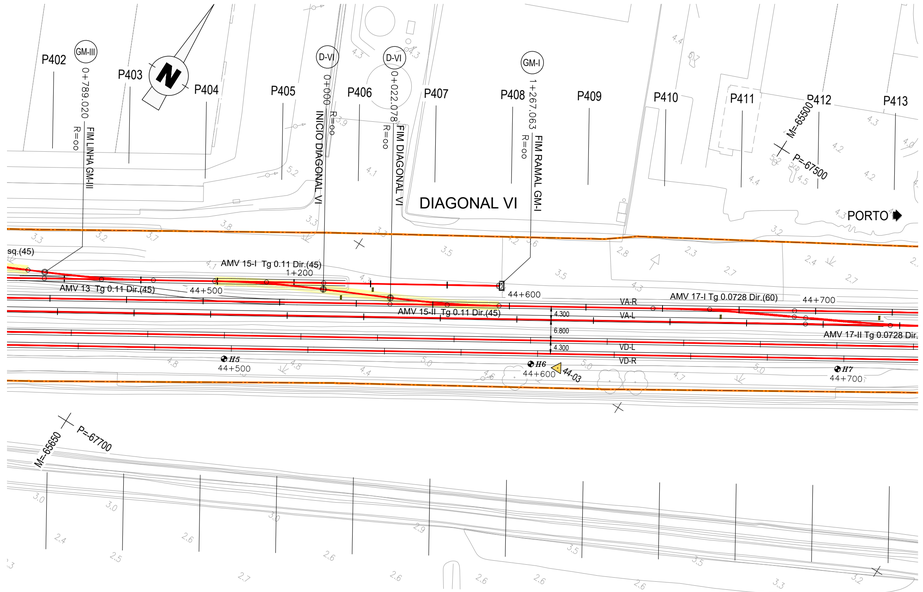


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

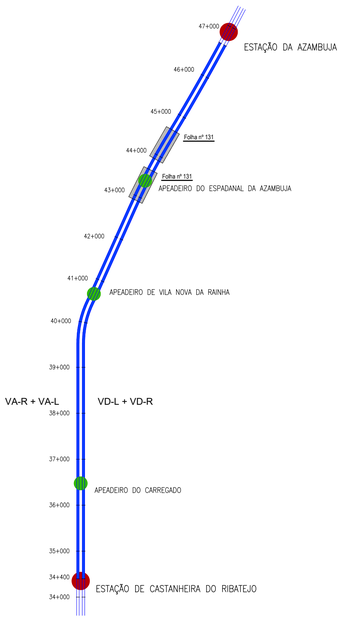
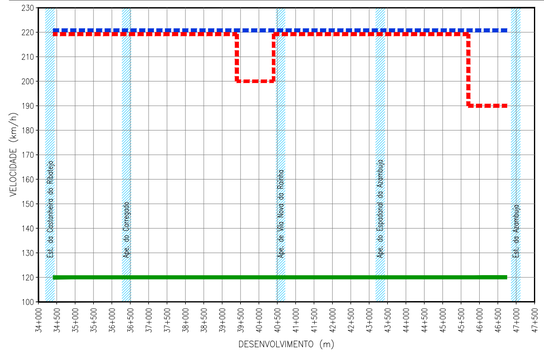


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

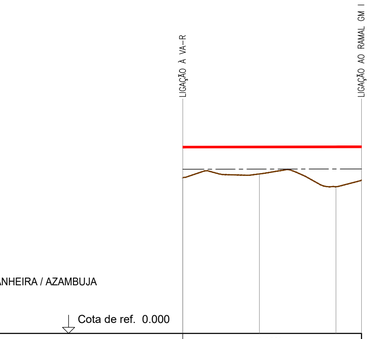


MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−66460.514	−68191.639
H5A	−66463.680	−68145.355
H6	−66376.500	−68135.896
H6A	−66378.273	−68093.447
H7	−66294.809	−68080.044

POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
43-02	-66466.3384	-68171.0508	5.0848

POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-03	-65523.5648	-67599.6486	5.2825

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H5	−65617.174	−67655.336
H6	−65531.665	−67603.219
H7	−65446.152	−67551.064

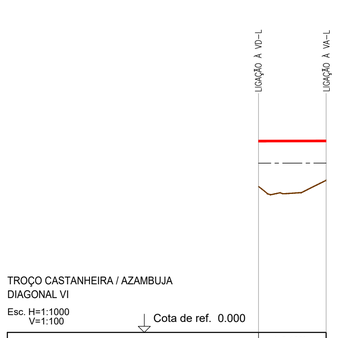


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL V

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.160‰ L=58.339			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.082	6.086	6.090	6.091
	RASANTE (Terrapl.)	5.409	5.413	5.417	5.418
COTAS EXISTENTES	CARRIL				
	TERRENO	5.087	5.205	4.785	5.001
Nº DOS PERFIS					
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		25.000	25.000	8.339
	À ORIGEM	0.000	25.000	50.000	58.339
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000			
HECTOMETRAGEM EXISTENTE					
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=21.175	R=700.000 L=19.197	R=∞ L=17.910	
PONTOS NOTÁVEIS		0+000	0+021.175	0+040.372	0+058.339



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL VI

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.160‰ L=22.078		
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.246	6.249	
	RASANTE (Terrapl.)	5.573	5.576	
COTAS EXISTENTES	CARRIL			
	TERRENO	4.765	4.994	
Nº DOS PERFIS				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		22.078	
	À ORIGEM	0.000	22.078	
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000		0+022.078
HECTOMETRAGEM EXISTENTE				
DIAGRAMA DE TRAÇADO			R=∞ L=22.078	
PONTOS NOTÁVEIS		0+000		0+022.078

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORREPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

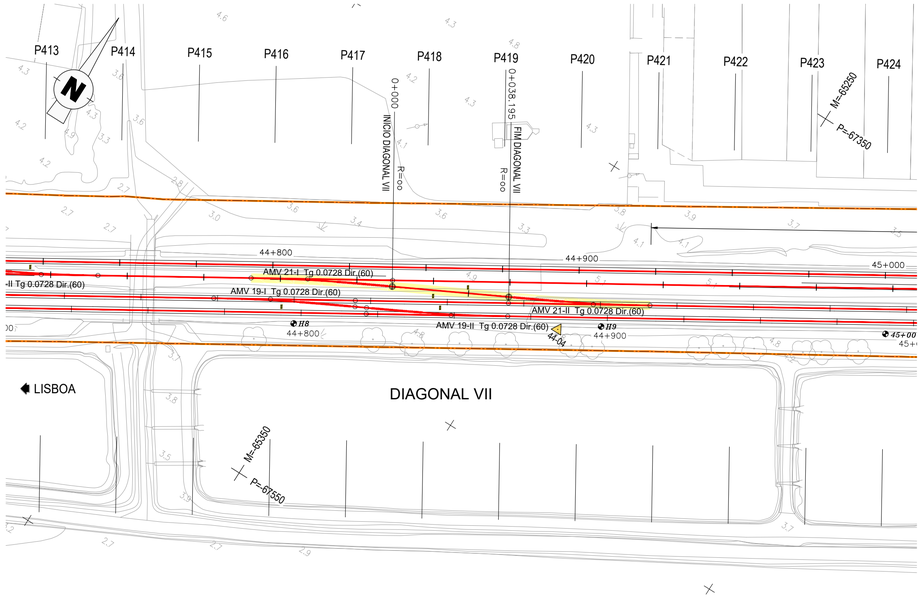
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.131.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho: PF0223.EP.01.00.00.00.131.01
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
N.º Registo SAP: - | -
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data: 19-12-2024
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
N.º de Ordem: TPL 131
Versão: 01
Título do Desenho: Diagonal V e Diagonal VI Planta e Perfil Longitudinal
Escalas: 1:1000 | 1:100



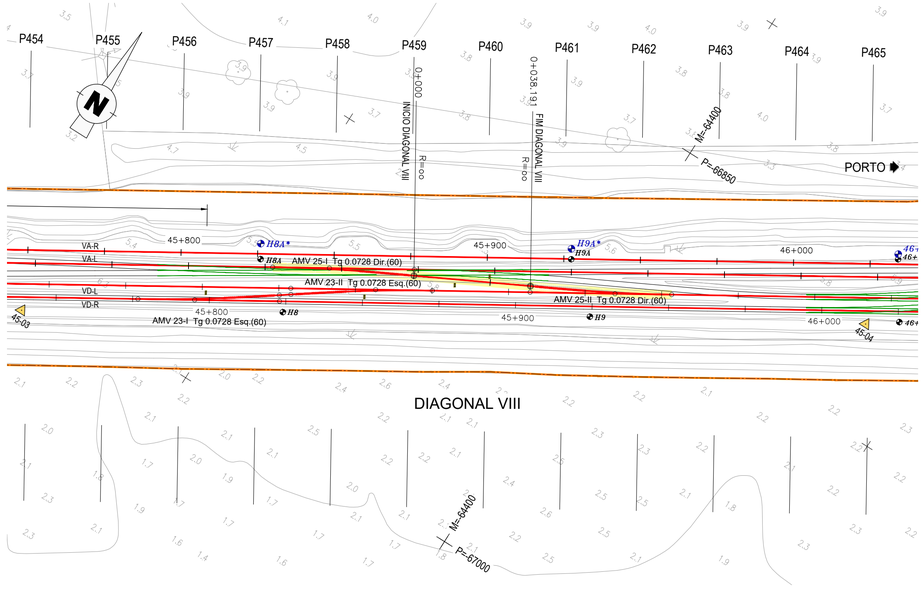


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

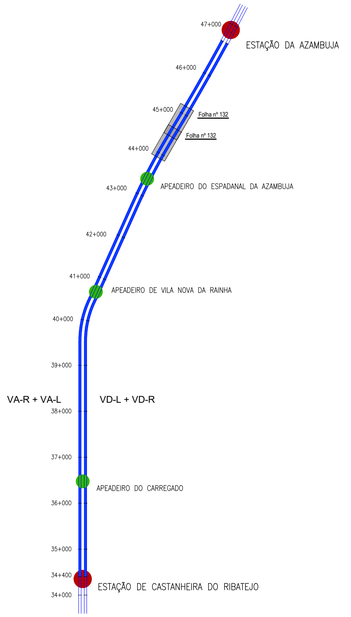
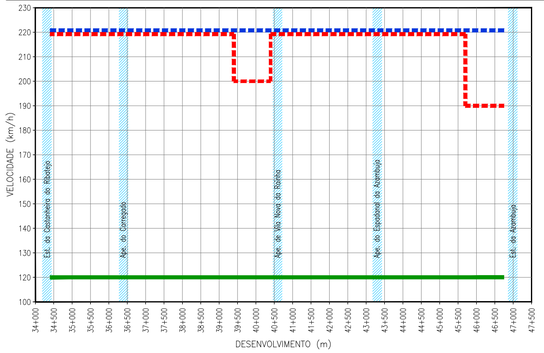


DIAGRAMA DE VELOCIDADES

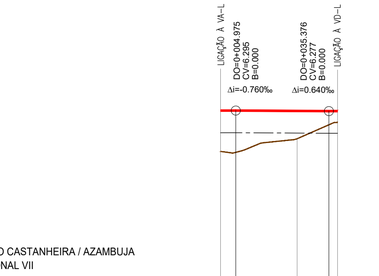


MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H8	−65361.032	−67499.283
H9	−65275.676	−67446.480
45+000	−65195.938	−67398.864

POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
44-04	-65287.1564	-67454.8348	5.3284

POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
45-03	-64557.0559	-67010.0167	5.6321
45-04	-64321.7862	-66866.4977	5.7983

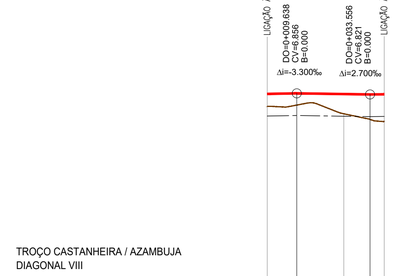
MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H8	−64484.624	−66964.942
*H8A**	−64502.663	−66949.873
H9	−64399.136	−66912.584
*H9A**	−64416.064	−66897.071



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL VII
Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=0.160‰ L=4.975	i=-0.060‰ L=30.401	i=0.040‰ L=2.819
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.294	6.283	6.277
	RASANTE (Terrapl.)	5.626	5.615	5.609
COTAS EXISTENTES	CARRIL			
	TERRENO	4.962	5.375	5.908
Nº DOS PERFIS				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	13.195	
	À ORIGEM	0.000	25.000	38.195
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000		0+038.195
HECTOMETRAGEM EXISTENTE				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=38.195		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000		0+038.195



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
DIAGONAL VIII
Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.800‰ L=9.638	i=-1.500‰ L=23.920	i=1.200‰ L=4.635
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	6.839	6.833	6.826
	RASANTE (Terrapl.)	6.171	6.165	6.158
COTAS EXISTENTES	CARRIL			
	TERRENO	6.435	6.191	5.933
Nº DOS PERFIS				
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	13.191	
	À ORIGEM	0.000	25.000	38.191
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000		0+038.191
HECTOMETRAGEM EXISTENTE				
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=∞ L=38.191		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000		0+038.191

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

- EIXO DE PROJETO (Unifilar)
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
- LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
- EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
- CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
- 36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
- 32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- AMV NOVO A ASSENTAR
- AMV EXISTENTE A MANTER
- AMV EXISTENTE A REMOVER
- DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
- PÁRA-CHOQUES
- ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
- 37-01 — POLIGONAL DE APOIO
- TALUDE DE ESCAVAÇÃO
- TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

- RASANTE DE PROJETO
- RASANTE DA VIA EXISTENTE
- BASE DE BALASTRO
- TERRENO EXISTENTE
- 35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
- 35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
- PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
- PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
- PS — PS, PSP, PI, PIP. NOVA
- PS — PS, PSP, PI, PIP. EXISTENTE
- PH NOVA
- PH EXISTENTE
- PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

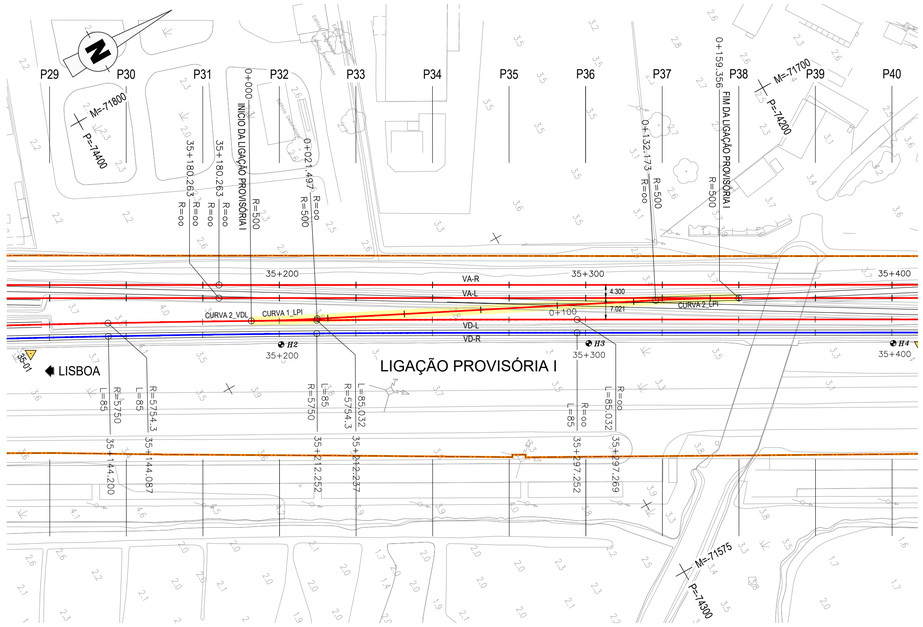
Co-financiado pela União Europeia

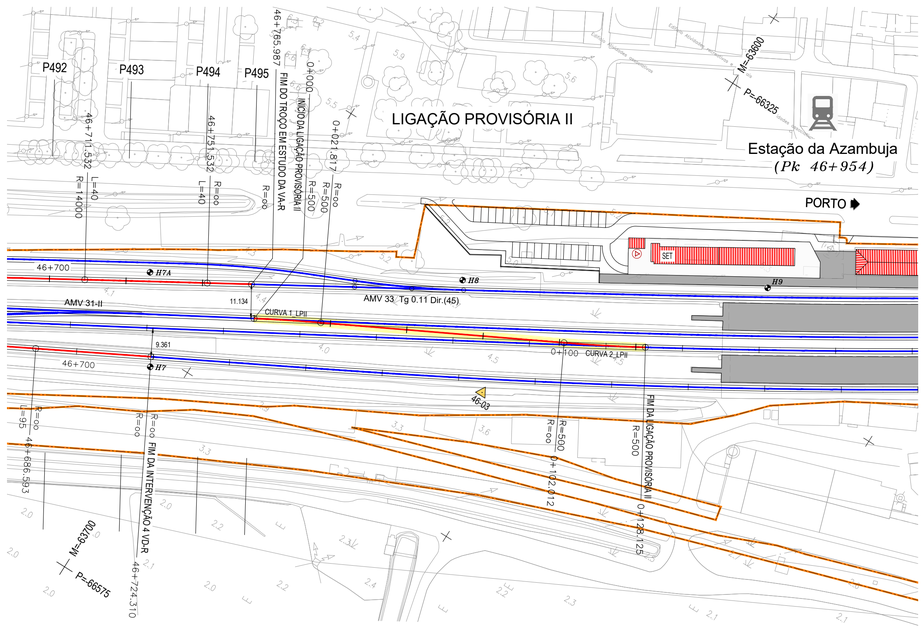
Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.132.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal

O Gestor de Projeto	Elisabete Pino
O Responsável Unidade	Marino Faustino
O Responsável Departamento	Fernando Verdas
O Diretor	Pedro Pais
Órgão	Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento	
Fase	Projeto de Execução
Projeto	PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Linha	Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
Local	Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Especialidade	V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
Título do Desenho	Diagonal VII e Diagonal VIII Planta e Perfil Longitudinal
Código Desenho	PF0223.EP.01.01.00.00.00.132.01
N.º Registo SAP	-
Data	19-12-2024
N.º de Ordem	TPL 132
Versão	01
Escalas	1:1000 / 1:100





MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H2	−71704.228	−74378.127
H3	−71655.231	−74290.459
H4	−71606.426	−74203.865

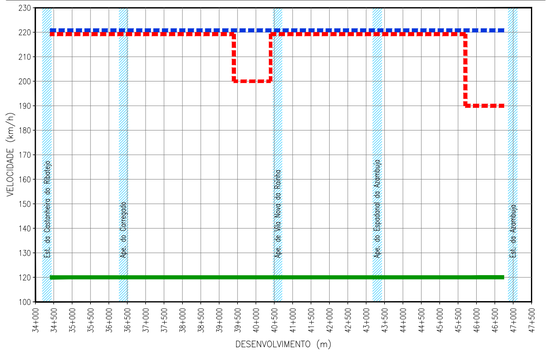
POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
35-01	-71741.8221	-74450.795	3.7179

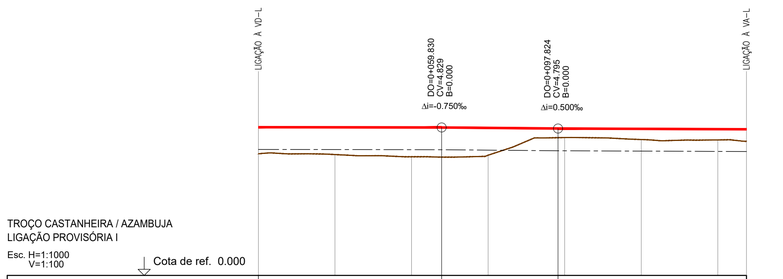
POLIGONAL DE APOIO			
ETRS89 / PT-TM06			
VÉRTICE	M	P	Z
46-03	-63615.2346	-66454.0533	3.8575

MARCOS QUILOMÉTRICOS E HECTOMÉTRICOS EXISTENTES		
MARCO	M	P
H7	−63711.239	−66504.888
H7A	−63727.795	−66478.839
H8	−63640.177	−66426.441
H9	−63554.671	−66375.342

DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO
LINHA DO NORTE - TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA

DIAGRAMA DE VELOCIDADES



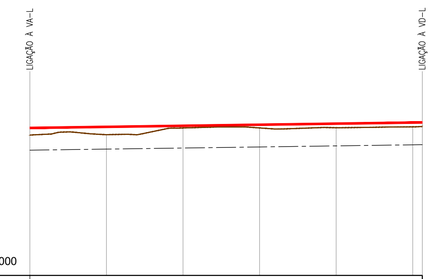


TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
LIGAÇÃO PROVISÓRIA I

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL			i=-0.150‰ L=59.830		i=-0.900‰ L=37.995		i=-0.400‰ L=61.532			
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	4.838	4.834	4.830	4.815	4.794	4.784	4.774	4.770	
	RASANTE (Terrapl.)	4.112	4.108	4.104	4.089	4.068	4.058	4.048	4.044	
COTAS EXISTENTES	CARRIL									
	TERRENO	3.972	3.945	3.873	3.924	4.499	4.435	4.423	4.374	
Nº DOS PERFIS										
DISTÂNCIAS	PARCIAIS		25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	9.356	
	À ORIGEM	0.000	25.000	50.000	75.000	100.000	125.000	150.000		
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000			H1				0+159.356	
HECTOMETRAGEM EXISTENTE										
DIAGRAMA DE TRAÇADO		CURVA 1_LPI R=500.000 L=21.497		R=oo L=110.676				R=500.000 L=27.183 CURVA 2_LPI		
PONTOS NOTÁVEIS		0+000	0+021.497					0+132.173	0+159.356	



TROÇO CASTANHEIRA / AZAMBUJA
LIGAÇÃO PROVISÓRIA II

Esc. H=1:1000
V=1:100

Cota de ref. 0.000

TRAINEL		i=1.400‰ L=128.125						
COTAS DO PROJECTO	RASANTE (F. Baixa)	4.814	4.849	4.884	4.919	4.954	4.989	4.993
	RASANTE (Terrapl.)	4.088	4.123	4.158	4.193	4.228	4.263	4.267
COTAS EXISTENTES	CARRIL							
	TERRENO	4.582	4.595	4.813	4.814	4.821	4.850	4.861
Nº DOS PERFIS								
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	3.125	
	À ORIGEM	0.000	25.000	50.000	75.000	100.000	125.000	
HECTOMETRAGEM DE PROJETO		0+000			H1			0+128.125
HECTOMETRAGEM EXISTENTE								
DIAGRAMA DE TRAÇADO		R=500.000 L=21.817 CURVA 1_LPII		R=oo L=80.195			CURVA 2_LPII R=500.000 L=26.114	
PONTOS NOTÁVEIS		0+000	0+021.817			0+102.012	0+128.125	

LEGENDA

ESTAÇÃO
APEADEIRO
TROÇO CASTANHEIRA DO RIBATEJO / AZAMBUJA
Folha nº 006
LOCALIZAÇÃO DE FOLHA DESENHO RESPETIVO
COMBOIO BASCULANTE
COMBOIO CONVENCIONAL
COMBOIO DE MERCADORIAS

PLANTA

EIXO DE PROJETO (Unifilar)
EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar)
LINHA EXISTENTE (Bifilar)*
EIXO DE PROJETO (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
EIXO DA VIA EXISTENTE (Unifilar) CORRESPONDENTE AO PERFIL LONGITUDINAL
CURVA 4_VAR — NÚMERO DE CURVA
36+100 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE
32+000/H2 — MARCO QUILOMÉTRICO / HECTOMÉTRICO EXISTENTE REPOSICIONADO
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
OBRA DE ARTE / PH, EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
AMV NOVO A ASSENTAR
AMV EXISTENTE A MANTER
AMV EXISTENTE A REMOVER
DOMÍNIO PÚBLICO FERROVIÁRIO
PÁRA-CHOQUES
ILR-INDICADOR DE LIMITE DE RESGUARDO
37-01 — POLIGONAL DE APOIO
TALUDE DE ESCAVAÇÃO
TALUDE DE ATERRO

PERFIL LONGITUDINAL

RASANTE DE PROJETO
RASANTE DA VIA EXISTENTE
BASE DE BALASTRO
TERRENO EXISTENTE
35+000 / H6 — QUILÓMETRO / HECTÓMETRO DE PROJETO
35+000/H2 — QUILÓMETRO HECTÓMETRO EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE
PLATAFORMA DE PASSAGEIROS EXISTENTE COM INTERVENÇÃO OU A CONSTRUIR
PLATAFORMA TÉCNICA DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO, A CONSTRUIR
PS — PS, PSP, Pi, PIP. NOVA
PS — PS, PSP, Pi, PIP. EXISTENTE
PH NOVA
PH EXISTENTE
PH EXISTENTE A INTERVENCIONAR

* A REPRESENTAÇÃO BIFILAR DA VIA FÉRREA APRESENTADA NA NA CARTOGRAFIA É OBTIDA DA COORDENAÇÃO DE VIA E DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO À ESCALA 1:500.

Co-financiado pela União Europeia

Rev.	Data	Descrição	Responsável
01	18-01-2025	Revisão geral	J. Latas
00	19-12-2024	Emissão original	J. Latas

Logótipos e informação complementar
TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA
Código Projetista: 22048
Ficheiro: PF0223.PE.01.01.00.00.133.01.DWG
Projetou: António Agra | Desenhou: José Pinto | Validou: Jorge Latas

Infraestruturas de Portugal
Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente
Empreendimento
Fase: Projeto de Execução

O Gestor de Projeto: Elisabete Pino
O Responsável Unidade: Marino Faustino
O Responsável Departamento: Fernando Vendas
O Diretor: Pedro Pais

Projeto: PF0223 - Quadruplicação do Troço entre Castanheira do Ribatejo e Azambuja
Código Desenho: PF0223.EP.01.00.00.00.133.01
Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000
N.º Registo SAP: -
Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja
Data: 19-12-2024
Especialidade: V01 INFRA-ESTRUTURA E PLATAFORMA DE VIA FÉRREA Plataforma de Via
N.º de Ordem: TPL 133
Versão: 01
Título do Desenho: Ligação Provisória I e Ligação Provisória II Planta e Perfil Longitudinal
Escalas: 1:1000 / 1:100