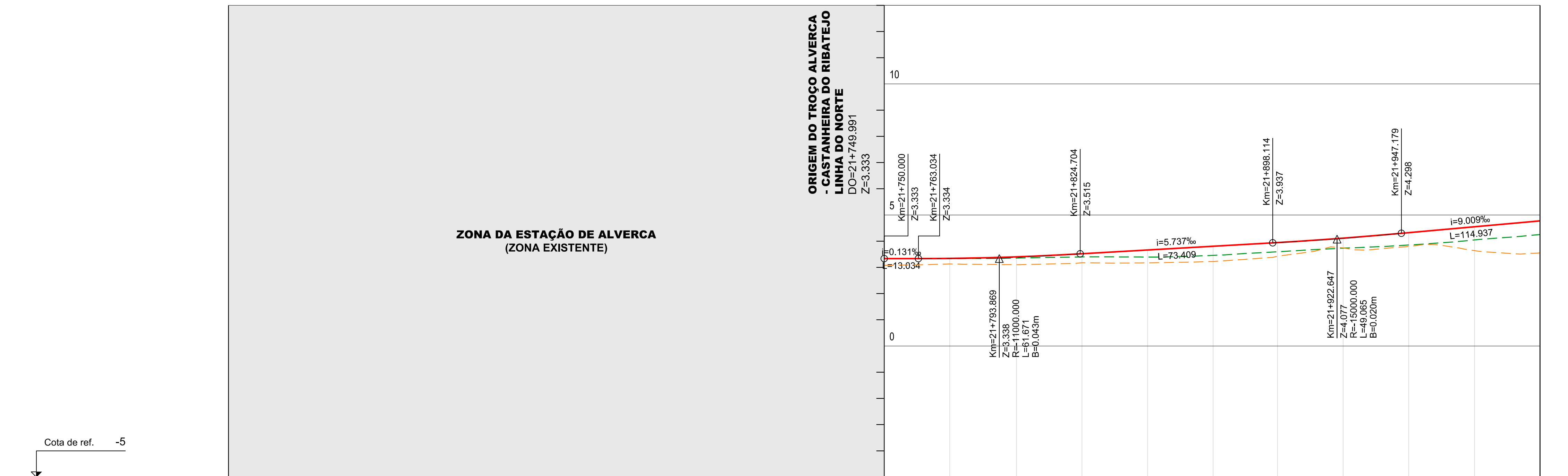
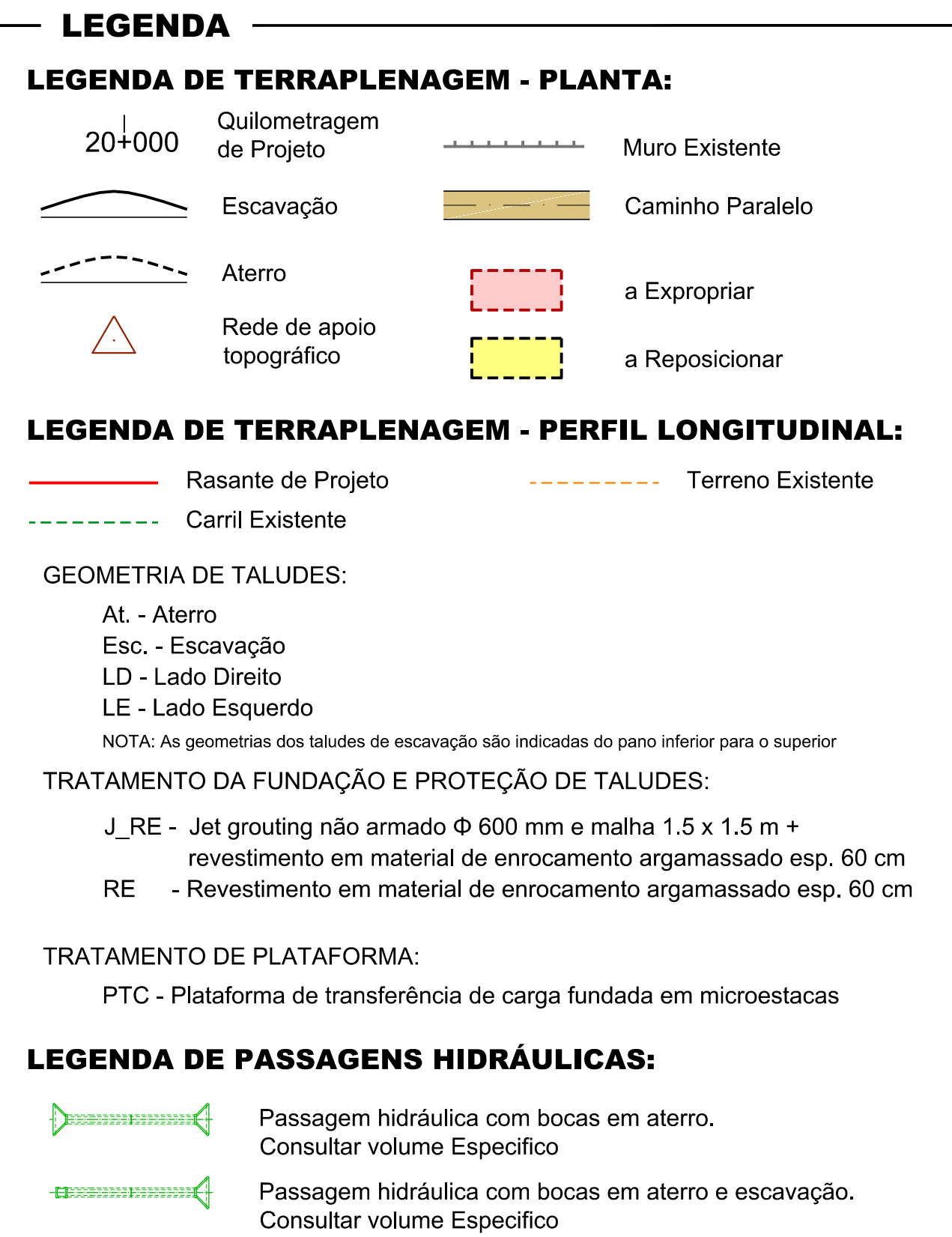
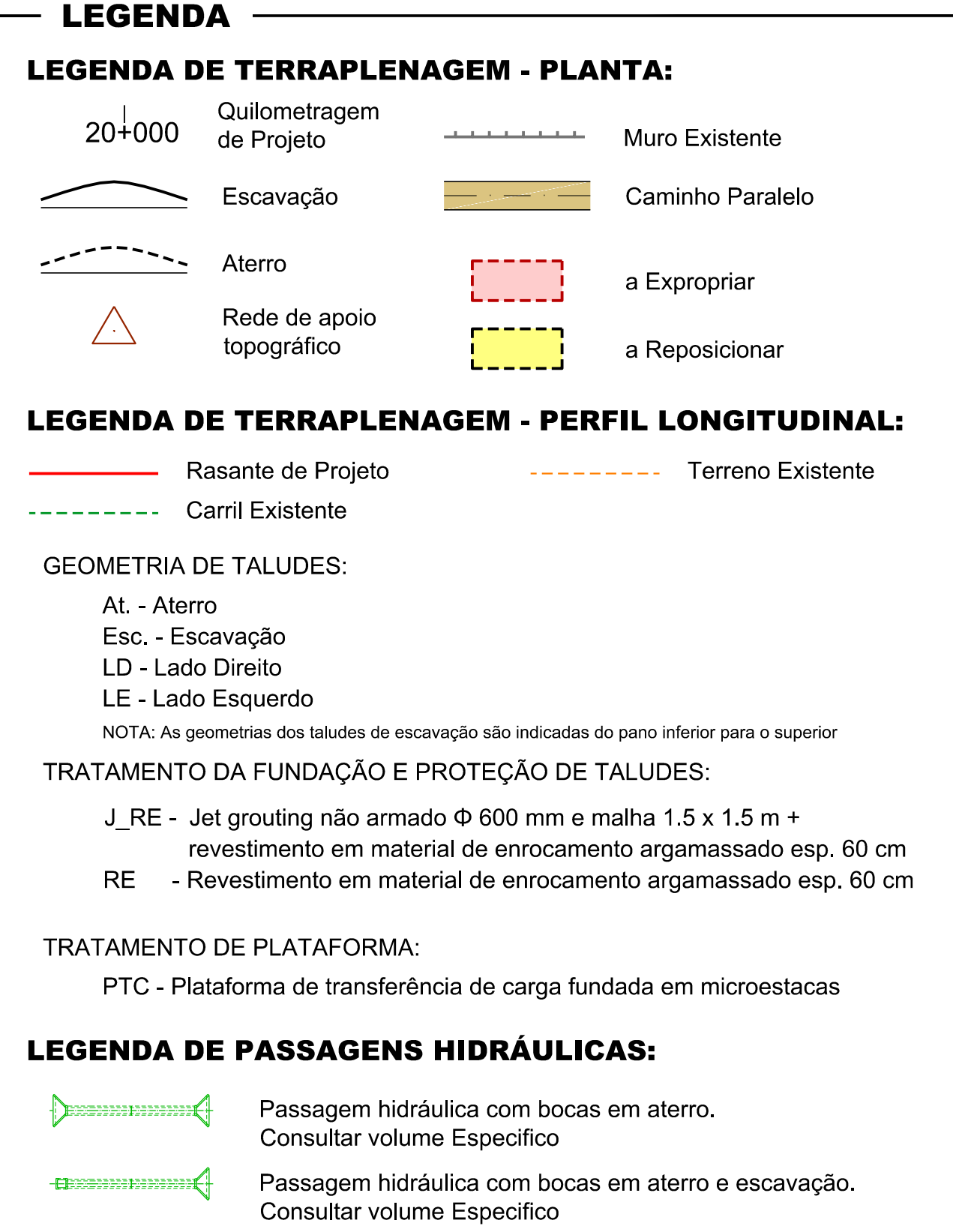
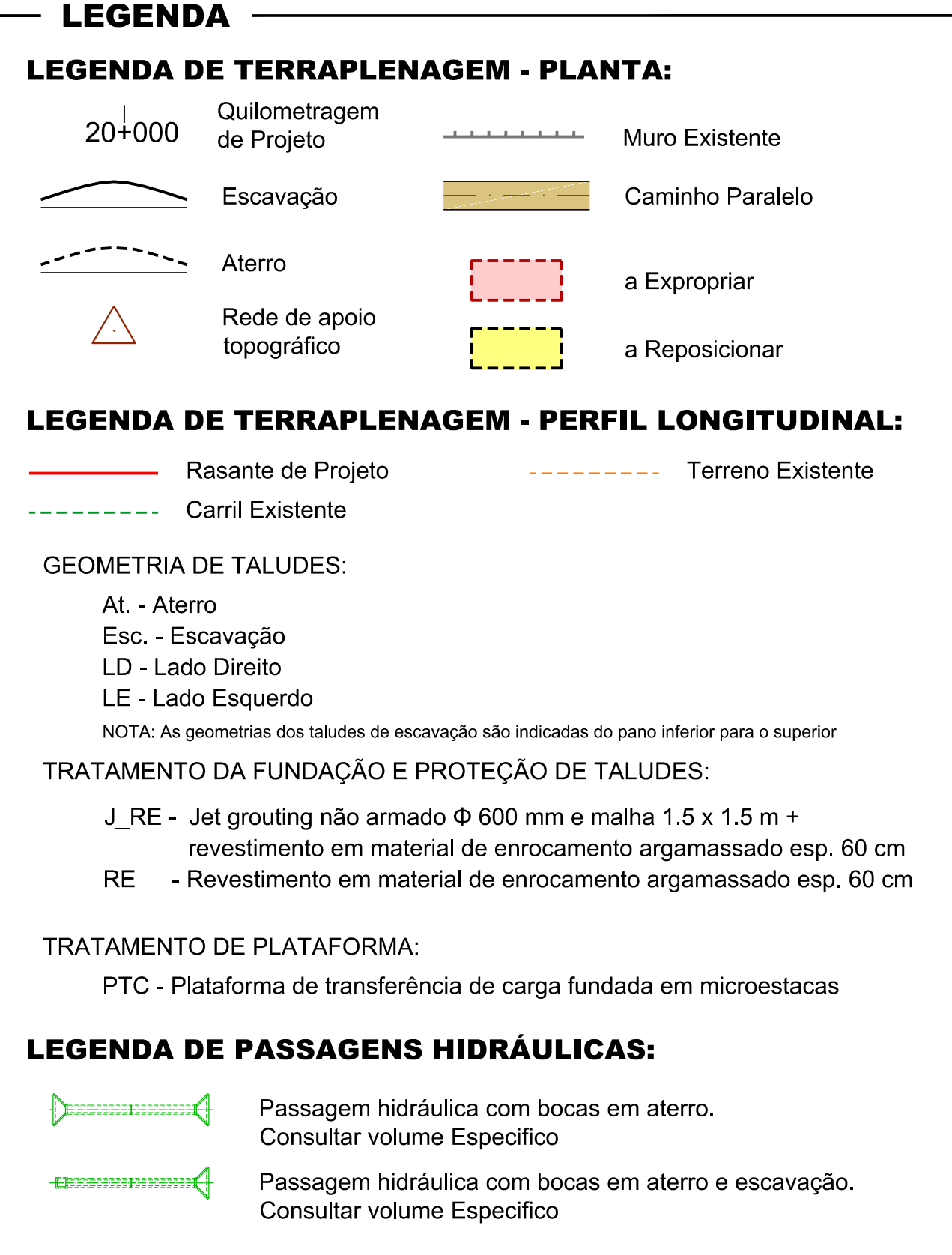


ANEXO B.1 – Planta e Perfil Longitudinal

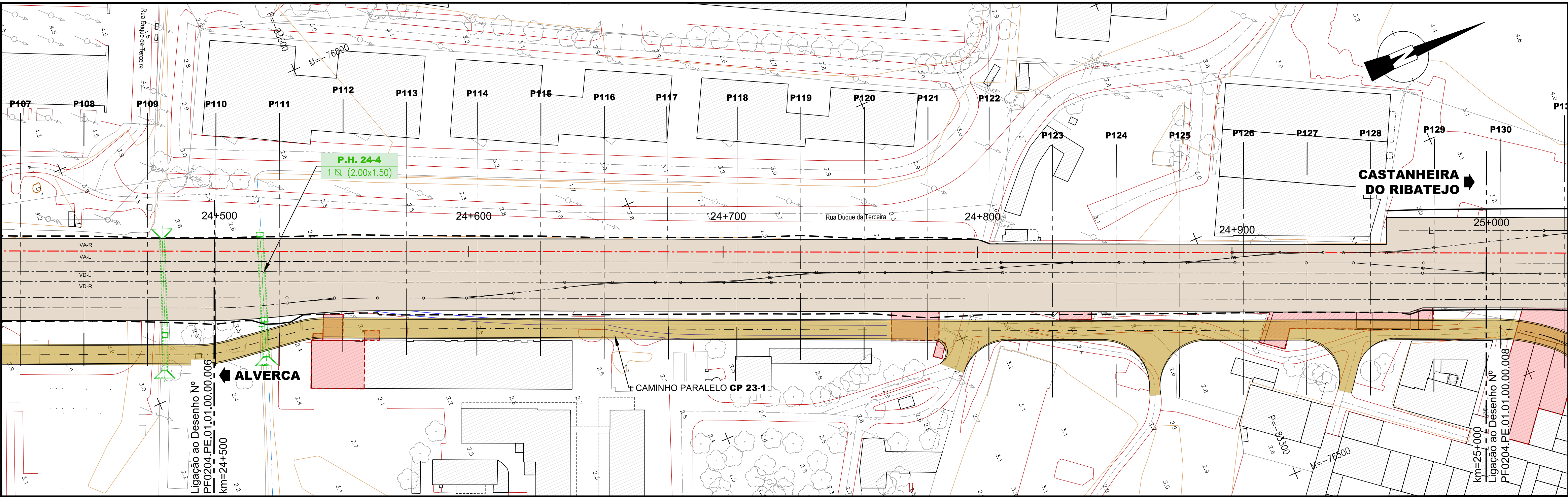


VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)
	COTAS EXISTENTES	CARRIL (F. Baixa)
		TERRENO EXISTENTE
Nº DOS PERFS	P001P002P003P004P005P006P007P008P009	
HECTOMETRAGEM PROJETO	21+749.99121+800H=21+800.40321+900H=21+899.99922+000	
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		
LITOLOGIA		
DECAPAGEM (Dec.) / SANIEAMENTO (San.) (m)		
DESMONTE (%)	Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)	
TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)		
GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)	LELD	
OBRAS DE CONTENÇÃO	LEDL	
TRATAMENTO DE PLATAFORMA		
COROAMENTO / LEITO (m)		
CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)		
DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO	
	INCLINAÇÃO (%)	
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL	
	COTAS DRENAGEM AO EIXO	
	INCLINAÇÃO (%)	
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL	
	COTAS DRENAGEM LADO DIREITO	
	INCLINAÇÃO (%)	
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL	





VIA	COTAS DE PROJETO		COTAS EXISTENTES																			
	RASANTE (F. Baixa)	PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)	CARRIL (F. Baixa)																			
			TERRENO EXISTENTE																			
Nº DOS PERFS	P090	P091	P092	P093	P094	P095	P096	P097	P098	P099	P100	P101	P102	P103	P104	P105	P106	P107	P108	P109		
HECTOMETRAGEM PROJETO	24+000																					
HECTOMETRAGEM EXISTENTE	PK 24+000.012																					
LITOLOGIA	H 24+100.042																					
DECAPAGEM (Dec.) / SANIEAMENTO (San.) (m)	H 24+197.469																					
DESMONTE (%)	H 24+297.721																					
TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LÉ / LD)	H 24+398.751																					
GEOMETRIA DE TALUDES (VIH)	24+400																					
OBRAS DE CONTENÇÃO	24+400																					
TRATAMENTO DE PLATAFORMA	24+400																					
COROAMENTO / LEITO (m)	24+400																					
CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)	24+400																					
DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO		24+400																			
	INCLINAÇÃO (%)		24+400																			
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL		24+400																			
	COTAS DRENAGEM AO EIXO		24+400																			
DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO DIREITO		24+400																			
	INCLINAÇÃO (%)		24+400																			
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL		24+400																			
	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO		24+400																			



LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:

- 20+000 Quilometragem de Projeto
- Escavação
- Aterro
- Rede de apoio topográfico
- Muro Existente
- Caminho Paralelo
- a Expropriar
- a Reposicionar

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:

- Rasante de Projeto
- Carril Existente
- Terreno Existente

GEOMETRIA DE TALUDES:

- At - Aterro
 - Esc. - Escavação
 - LD - Lado Direito
 - LE - Lado Esquerdo
- NOTA: As geometrias dos taludes de escavação são indicadas do pano inferior para o superior

TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

- J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm
- RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

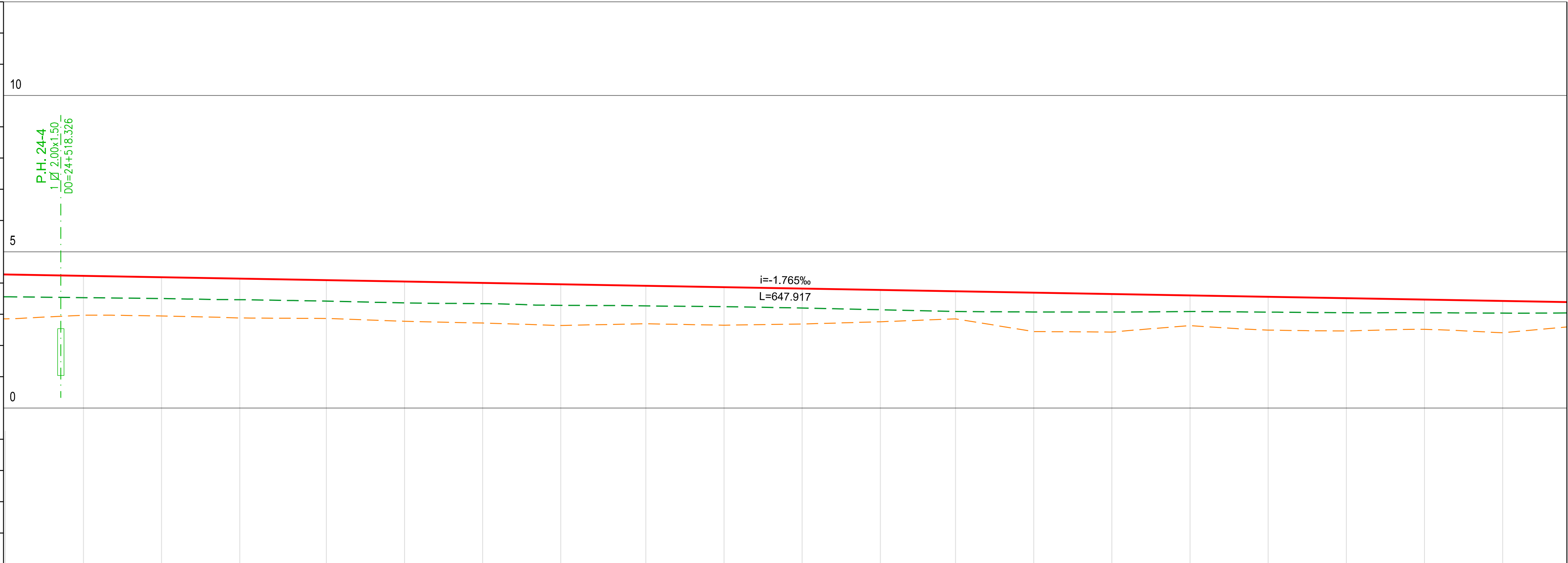
- PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:

- Passagem hidráulica com bocas em aterro. Consultar volume Especifico
- Passagem hidráulica com bocas em aterro e escavação. Consultar volume Especifico

SISTEMA DE REFERÊNCIA

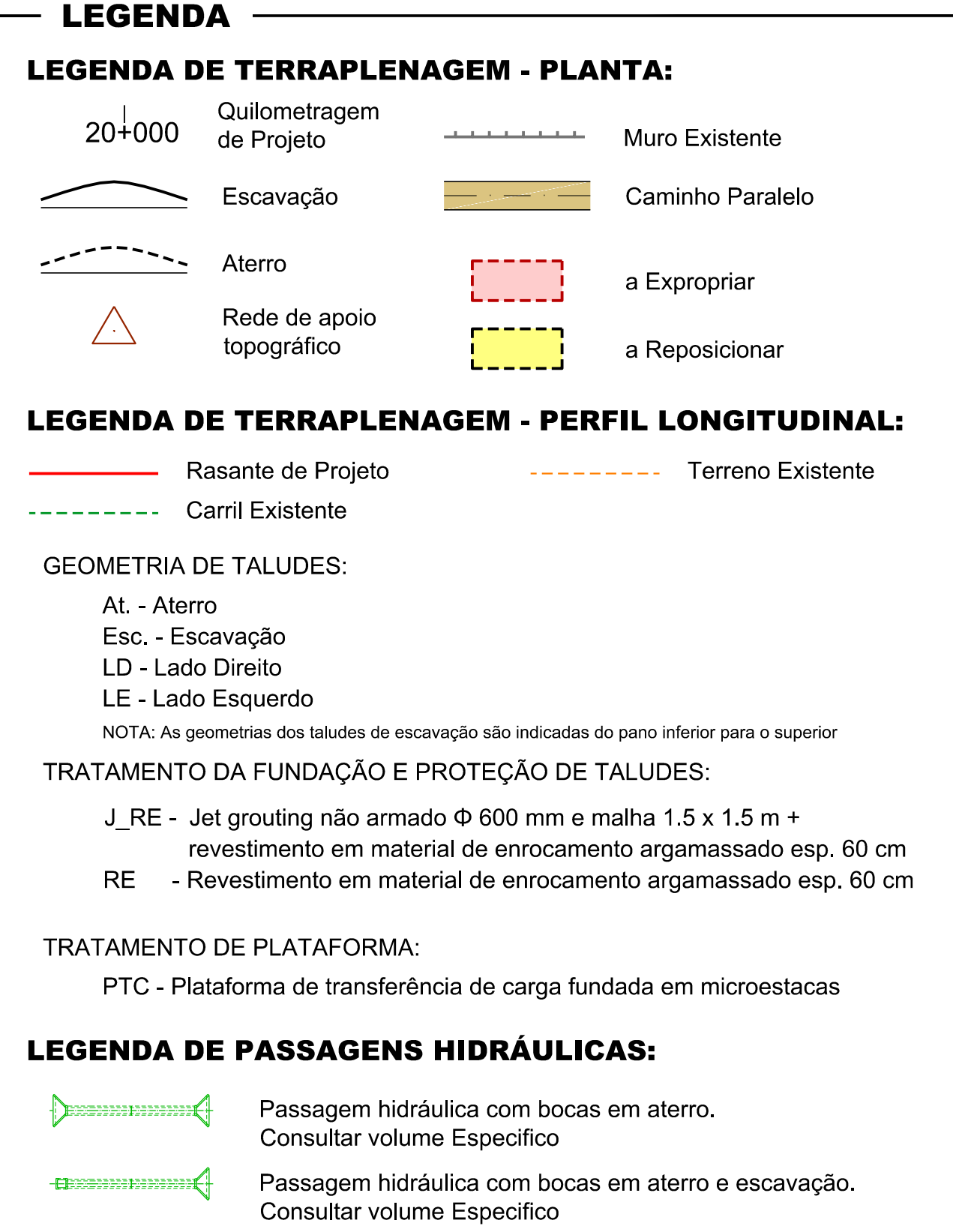
PT-TM06 / ETRS 89



VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)	4.272	4.228																													
		PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)	3.521	3.476																													
	COTAS EXISTENTES	CARRIL (F. Baixa)	3.559	3.532																													
		TERRENO EXISTENTE	2.653	2.669	2.946	2.979	2.666	2.774	2.720	2.640	2.696	2.651	2.687	2.760	2.653	2.446	2.431	2.038	2.694	2.664	2.518	2.408											
TERRAPLENAGENS	Nº DOS PERFIS		P110	P111	P112	P113	P114	P115	P116	P117	P118	P119	P120	P121	P122	P123	P124	P125	P126	P127	P128	P129											
	HECTOMETRAGEM PROJETO																																
	HECTOMETRAGEM EXISTENTE																																
	LITOLOGIA		At+AlI+M1+M2						DEC. 0.10 VAR ; 0.10 VDR										At+AlI+Mi														
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)																																
	DESMONTE (%)																																
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)		- / -										- / -										- / RE										
	GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)		1/2 At.										1/2 At.										1/1,5 Esc.										
	OBRAS DE CONTENÇÃO																																
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA																																
DRENAGEM	COROAmento / LEITO (m)																																
	CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)		0.15																														
	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																																
	INCLINAÇÃO (%)																																
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																																
	COTAS DRENAGEM AO EIXO																																
	INCLINAÇÃO (%)																																
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																																

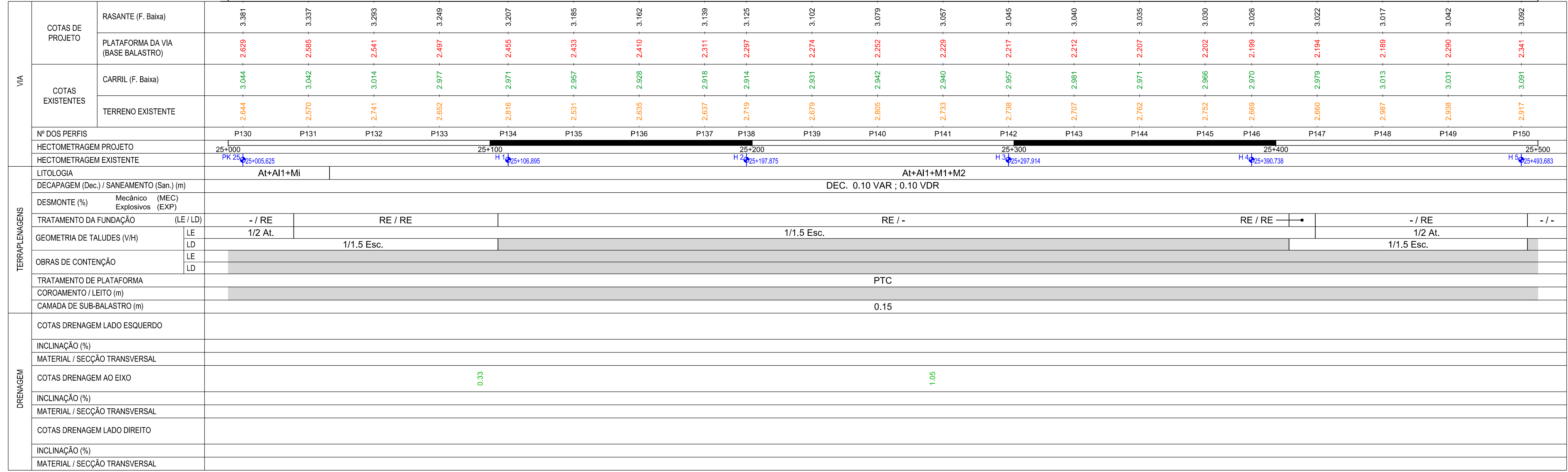


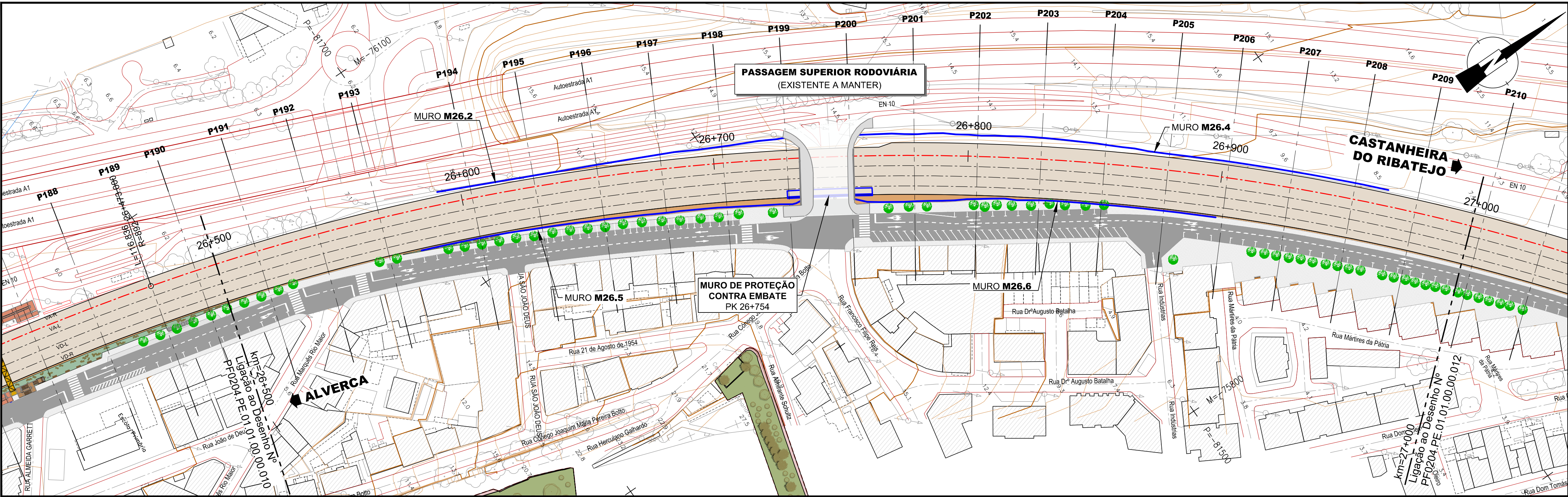
				Logótipos e informação complementar	
01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém	Código Projeto	PF0204.PE.01.01.00.00.007
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém	Arquivo	PF0204.PE.01.01.00.00.001_026.01.dwg
Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projeto	Carla Vintém
		Desenho	Pedro Antunes	Valido	Carla Vintém / Ricardo Sousa
		Código Desenho	01.01.00.00.007	Nº Registo GEP	-
		Local	KM 24+500 ao KM 25+000	Data	20/06/2025
		Exemplaridade	PLATAFORMA DE VIA	Nº de Ordem	-
		Valido	01		
		Orgão	Direção de Engenharia e Ambiente	Título do Desenho	PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL
		Empresário	-	Estado	KM 24+500 ao KM 25+000
		Fase	Projeto de Execução		
				H=1:1000 V=1:100	



SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89





LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:

20+000

Quilometragem de Projeto

Escavacao

Aterro

Rede de apoio topografico

Muro Existente

Caminho Paralelo

a Expropriar

a Reposicionar

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:

Rasante de Projeto

Carril Existente

Terreno Existente

GEOMETRIA DE TALUDES:

At - Aterro

Esc. - Escavacao

LD - Lado Direito

LE - Lado Esquerdo

NOTA: As geometrias dos taludes de escavacao sao indicadas do pano inferior para o superior

TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

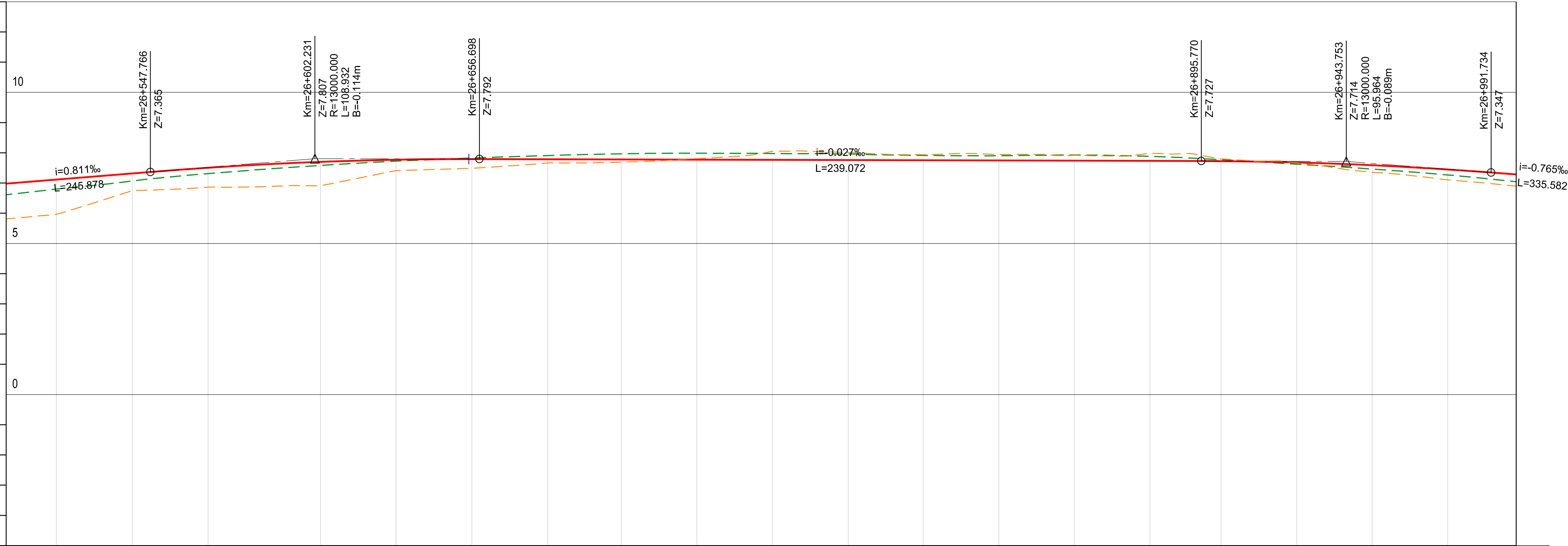
TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:

Passagem hidraulica com bocas em aterro.
Consultar volume Especifico

Passagem hidraulica com bocas em aterro e escavacao.
Consultar volume Especifico



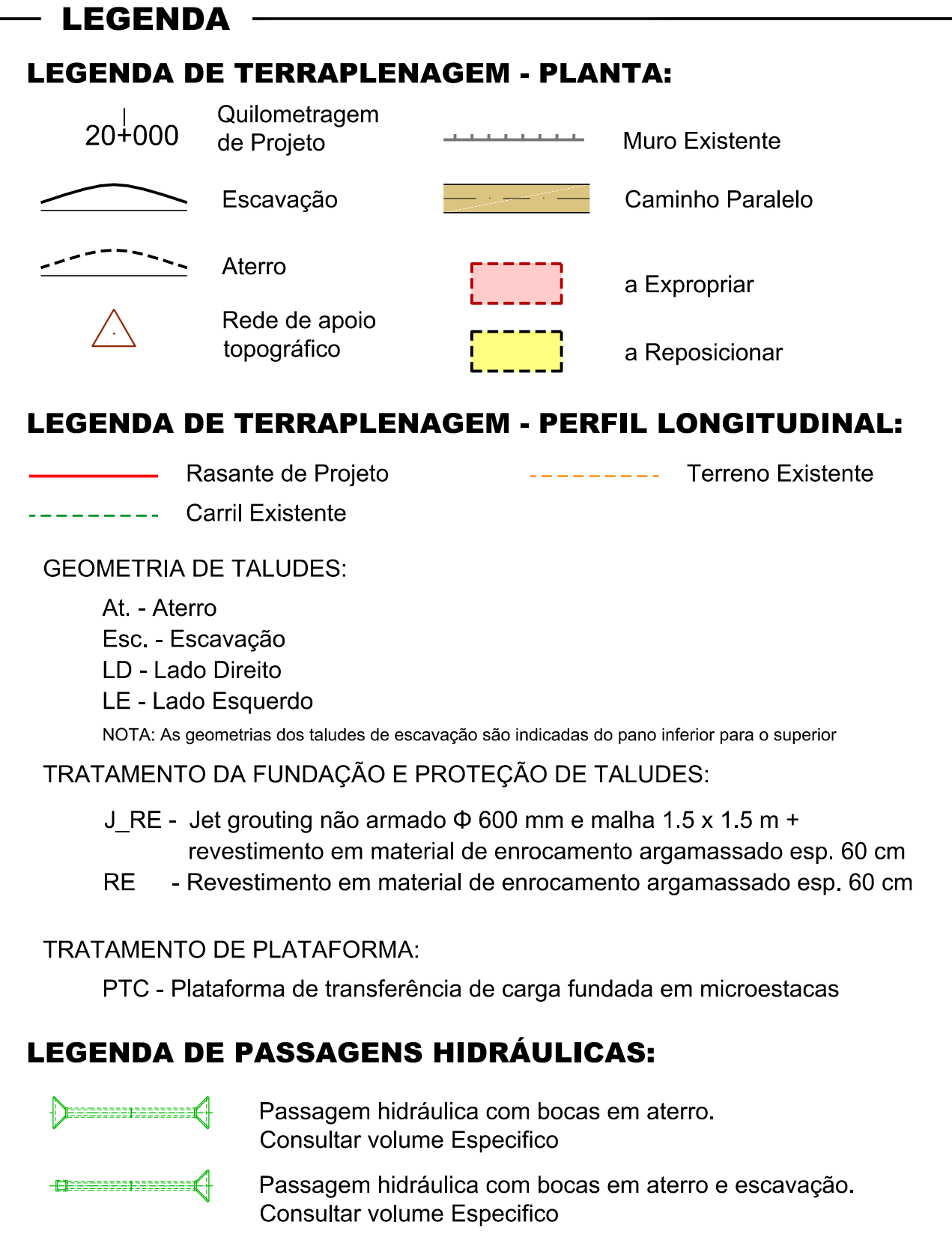
SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89

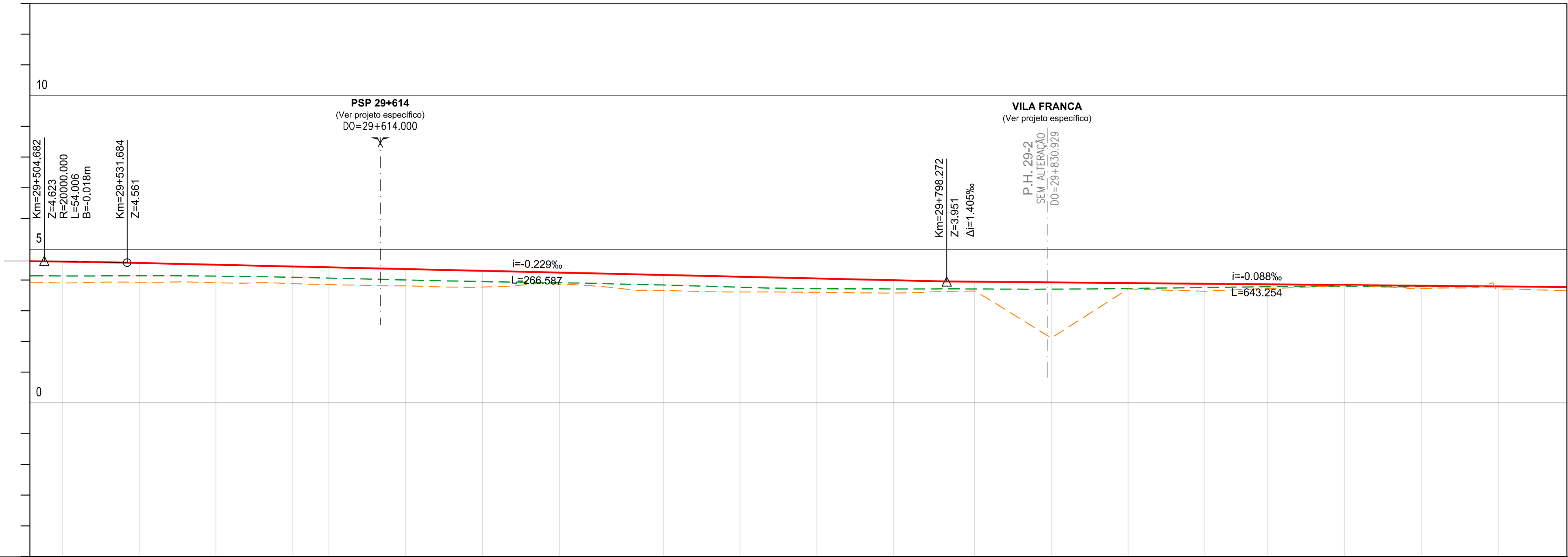
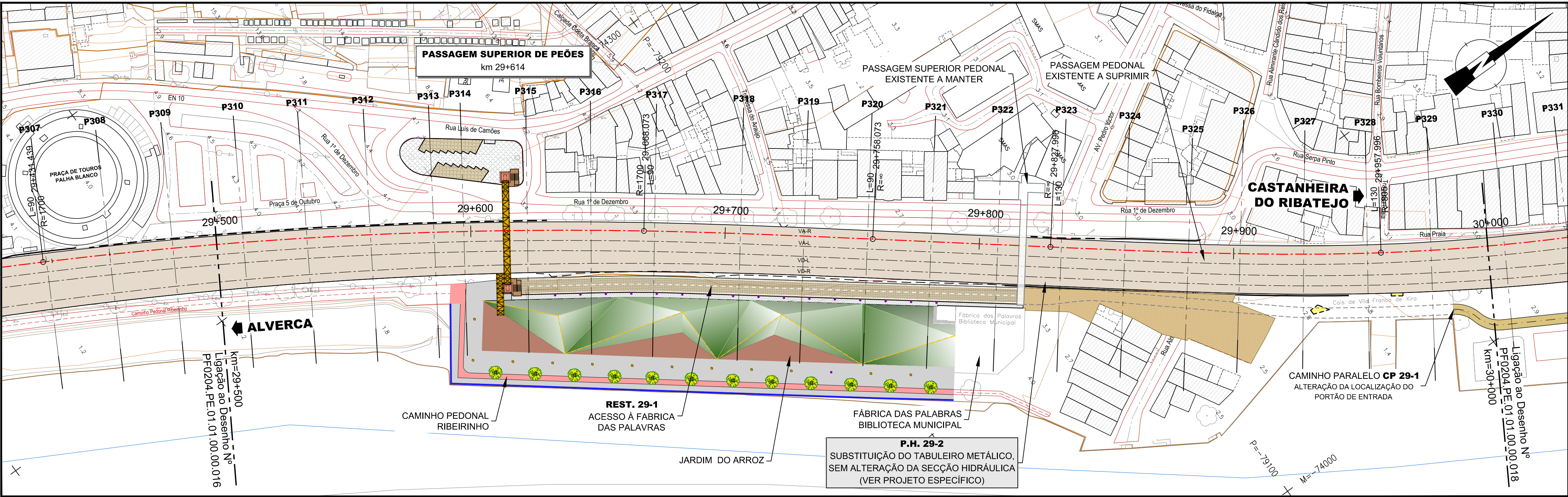
VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)																																																																																																																																																																																			
		PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)	6.361	6.565	6.754	6.948	7.018	7.041	7.034	7.028	7.021	7.014	7.007	7.000	6.994	6.987	6.980	6.972	6.928	6.837	6.697																																																																																																																																																																
	COTAS EXISTENTES	CARRIL (F. Baixa)	6.799	7.066	7.312	7.551	7.724	7.827	7.908	7.966	7.996	7.976	7.960	7.914	7.903	7.927	7.881	7.774	7.624	7.462	7.267																																																																																																																																																																
		TERRENO EXISTENTE	5.982	6.748	6.864	6.907	7.412	7.488	7.666	7.693	7.607	8.055	8.012	7.935	7.643	7.018	7.688	7.794	7.674	7.357	7.103																																																																																																																																																																
Nº DOS PERFS		P191	P192	P193	P194	P195	P196	P197	P198	P199	P200	P201	P202	P203	P204	P205	P206	P207	P208	P209																																																																																																																																																																	
HECTOMETRAGEM PROJETO																																																																																																																																																																																					
HECTOMETRAGEM EXISTENTE		26+500																			26+600																			26+700																			26+800																			26+900																			27+000																																																																																				
																						H=26+604.025																																								H=26+703.681																																								H=26+803.833																																								H=26+902.238																																							
TERRAPLENAGENS	LITOLOGIA	At+J3AB1+J3ABi																																																																																																																																																																																			
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)	DEC. 0.10 VAR ; 0.10 VDR																																																																																																																																																																																			
	DESMONTE (%)	Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)																																																																																																																																																																																			
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)																																																																																																																																																																																				
	GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)	LE																																								LD																																																																																																																																											
	OBRAS DE CONTENÇÃO	LE																																								LD																																																																																																																																											
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA	M26.2 / M26.3 / M26.4																																																																																																																																																																																			
	COROAMENTO / LEITO (m)	PTC																																																																																																																																																																																			
	CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)	0.15																																																																																																																																																																																			
	DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																																																																																																																																																																																			
INCLINAÇÃO (%)																																																																																																																																																																																					
MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																																																																																																																																																																																					
COTAS DRENAGEM AO EIXO																																																																																																																																																																																					
INCLINAÇÃO (%)																																																																																																																																																																																					
MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																																																																																																																																																																																					



		Logótipos e informação complementar	
01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém
Rev.	Data	Descrição	Responsável
		Projeto	Carla Vintém
		Desenho	Pedro Antunes
		Valido	Carla Vintém / Ricardo Sousa
		Código Projeto	PF0204.PE.01.01.00.00.011
		Código Desenho	01.01.00.00.011
		Nº de Desenho	-
		Data	20/06/2025
		Valido	01
		Orgão	Direção de Engenharia e Ambiente
		Empresário	-
		Título do Documento	PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL
		Fase	Projeto de Execução
		Estados	H=1:1000 V=1:100



VIA	COTAS DE PROJETO																						
		PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)																					
	COTAS EXISTENTES																						
		TERRENO EXISTENTE																					
Nº DOS PERIS		P250	P251	P252	P253	P254	P255	P256	P257	P258	P259	P260	P261	P262	P263	P264	P265	P266	P267	P268	P269		
HECTOMETRAGEM PROJETO																							
HECTOMETRAGEM EXISTENTE																							
LITOLOGIA																							
DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)																							
DESMONTE (%)																							
TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)																							
GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)																							
OBRAS DE CONTENÇÃO																							
TRATAMENTO DE PLATAFORMA																							
COROAMENTO / LEITO (m)																							
CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)																							
DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																						
	INCLINAÇÃO (%)																						
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																						
	COTAS DRENAGEM AO EIXO																						
	INCLINAÇÃO (%)																						
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																						



VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)																				
		PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)																				
	COTAS EXISTENTES	CARRIL (F. Baixa)																				
		TERRENO EXISTENTE																				
Nº DOS PERFS			P310	P311	P312	P313	P314	P315	P316	P317	P318	P319	P320	P321	P322	P323	P324	P325	P326	P327	P328	P329
HECTOMETRAGEM PROJETO																						
HECTOMETRAGEM EXISTENTE																						
TERRAPLENAGENS	LITOLOGIA																					
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)																					
	DESMONTE (%)																					
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)																					
	GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)																					
	OBRAS DE CONTENÇÃO																					
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA																					
	COROAMENTO / LEITO (m)																					
	CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)																					
	DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																				
INCLINAÇÃO (%)																						
MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																						
COTAS DRENAGEM AO EIXO																						
INCLINAÇÃO (%)																						
MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																						

LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:

20+000

Quilometragem de Projeto

Escavação

Aterro

Rede de apoio topográfico

Muro Existente

Caminho Paralelo

a Expropriar

a Reposicionar

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:

Rasante de Projeto

Carril Existente

Terreno Existente

GEOMETRIA DE TALUDES:

At - Aterro

Esc. - Escavação

LD - Lado Direito

LE - Lado Esquerdo

NOTA: As geometrias dos taludes de escavação são indicadas do pano inferior para o superior

TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:

Passagem hidráulica com bocas em aterro. Consultar volume Especifico

Passagem hidráulica com bocas em aterro e escavação. Consultar volume Especifico

SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89

LEGENDA

LEGENDA DE PAVIMENTOS: Largo 5 de Outubro

Pavimento com revestimento em cubos de calcário com aresta de 10 cm

Passeio pedonal com cubos de calcário com aresta de 5 cm.

NOTA:

- A constituição do pavimento novo deve ser consultada na memória descritiva e justificativa.

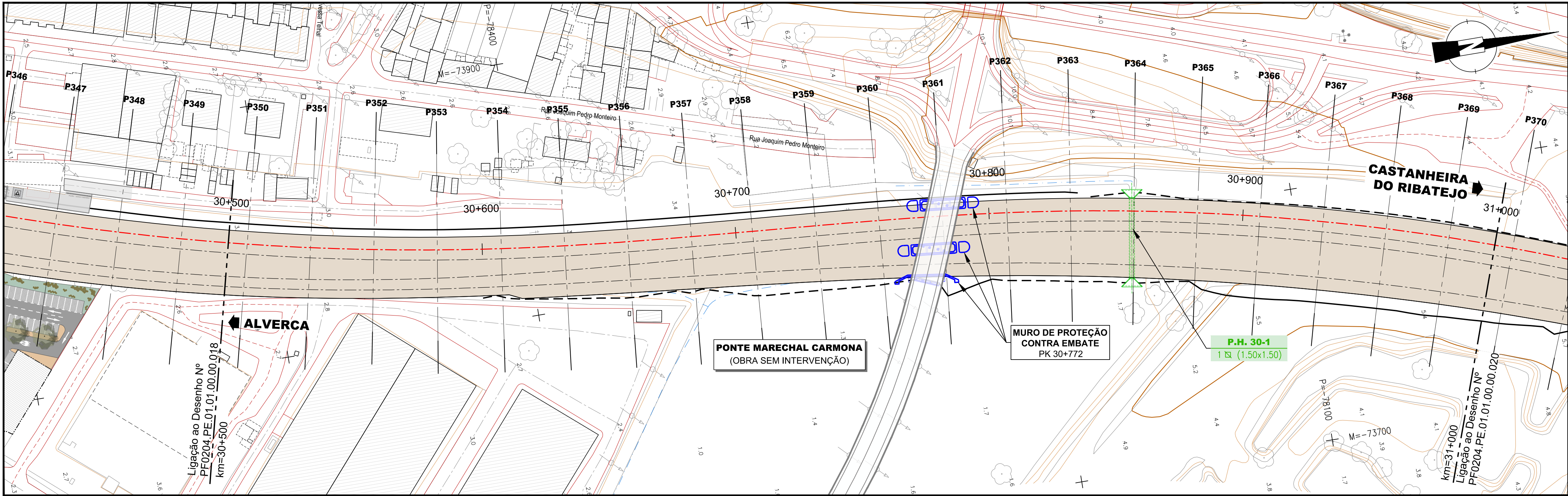
Cofinanciado pela União Europeia

GEG

PBRC

Logótipos e informação complementar

01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém	Código Projeto	PF0204.PE.01.01.00.00.017	
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém	Arquivo	PF0204.PE.01.01.00.00.001_026.01.dwg	
Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projeto	Desenho	Valido
				Carla Vintém	Pedro Antunes	Carla Vintém / Ricardo Sousa
		Infraestruturas de Portugal O Gestor do Projeto: Elisabete Pinto O Responsável Técnico: EA-GG - João Azevedo O Diretor: DEA - Pedro Pais Projeto: PF0204 - MODERNIZAÇÃO DO TROÇO ALVERCA / CASTANHEIRA DO RIBATEJO Local: LINHA DO NORTE - TROÇO ENTRE PK 20+000 E PK 34+100 Exatidão: KM 29+500 ao KM 30+000	Código Desenho: 01.01.00.00.017		Nº Registo GUP: -	
		Órgão: Direção de Engenharia e Ambiente	Título do Documento: PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 29+500 ao KM 30+000		Data: 20/06/2025	
		Empresário: -	Fase: Projeto de Execução		Nº de Desenho: -	
				Escala: H=1:1000 V=1:100		01



LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:

- 20+000: Quilometragem de Projeto
- Escavação
- Aterro
- Rede de apoio topográfico
- Muro Existente
- Caminho Paralelo
- a Expropriar
- a Reposicionar

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:

- Rasante de Projeto
- Carril Existente
- Terreno Existente

GEOMETRIA DE TALUDES:

- At. - Aterro
- Esc. - Escavação
- LD - Lado Direito
- LE - Lado Esquerdo

NOTA: As geometrias dos taludes de escavação são indicadas do pano inferior para o superior

TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

- J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm
- RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

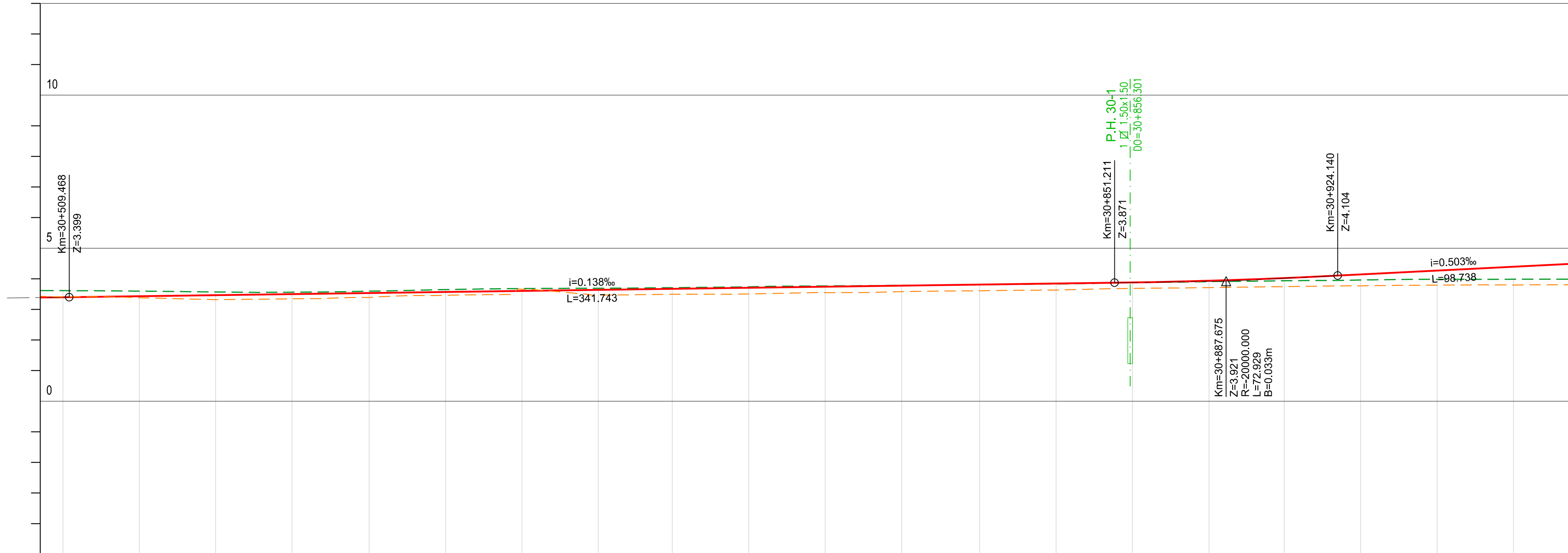
- PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:

- Passagem hidráulica com bocas em aterro. Consultar volume Especifico
- Passagem hidráulica com bocas em aterro e escavação. Consultar volume Especifico

SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89

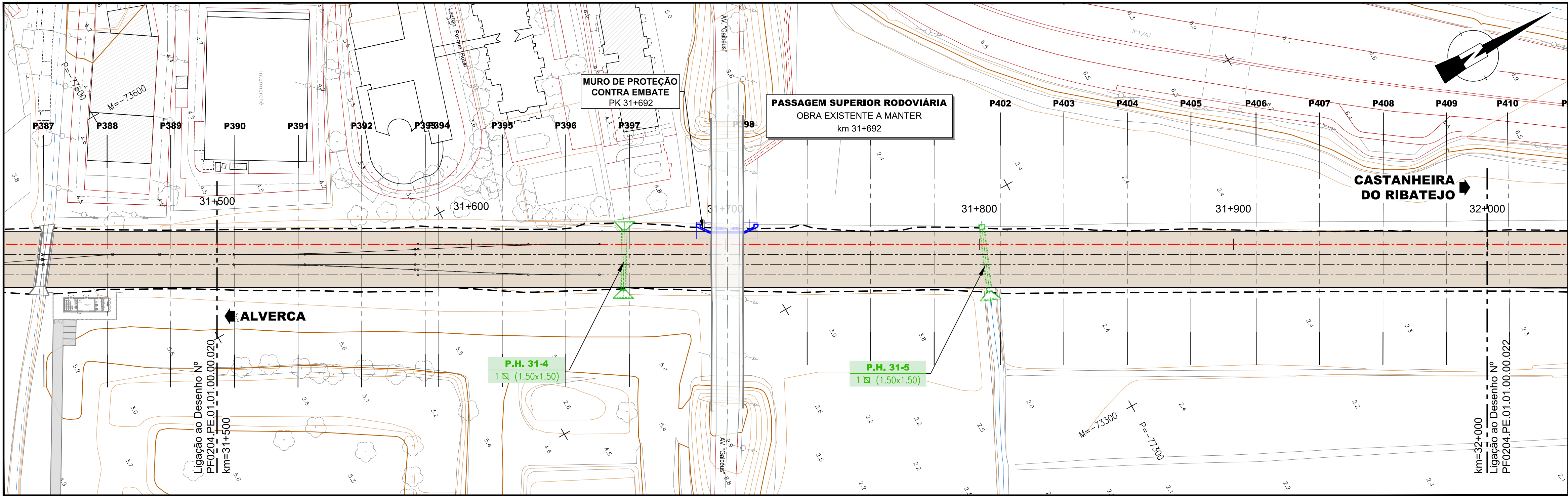


VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)																																				
		PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)																																				
	COTAS EXISTENTES	CARRIL (F. Baixa)																																				
		TERRENO EXISTENTE																																				
Nº DOS PERFS			P350	P351	P352	P353	P354	P355	P356	P357	P358	P359	P360	P361	P362	P363	P364	P365	P366	P367	P368	P369																
HECTOMETRAGEM PROJETO																																						
HECTOMETRAGEM EXISTENTE			30+500	30+507.450		30+600	30+607.562		30+700	30+706.664		30+800	30+807.133		30+900	30+908.727		31+000																				
TERRAPLENAGENS	LITOLOGIA		At+AtI+J4I																																			
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)		DEC. 0.10 VAR ; 0.10 VDR										DEC. 0.10 VAR ; 0.10 VDR																									
	DESMONTE (%)		Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)																																			
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO		(LE / LD)					- / RE					- / RE					- / RE					- / -					MJ_RE / -					- / -					
	GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)		LE						1/2 AL					1/1.5 Esc.					1/2 AL					1/2 AL					1/1.5 Esc.					1/2 AL				
			LD	1/1.5 Esc.																																		
	OBRAS DE CONTENÇÃO		LE																																			
			LD																																			
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA		PTC																																			
	COROAMENTO / LEITO (m)																																					
CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)		0.15																																				
DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																																					
	INCLINAÇÃO (%)																																					
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																																					
	COTAS DRENAGEM AO EIXO																																					
	INCLINAÇÃO (%)																																					
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																																					

Cofinanciado pela União Europeia

01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém	Código Projeto	PF0204.PE.01.01.00.00.019
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém	Arquivo	PF0204.PE.01.01.00.00.01_026.01.dwg
Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projeto	Carla Vintém
				Desenho	Pedro Antunes
				Valido	Carla Vintém / Ricardo Sousa

	O Gestor do Projeto	Projeto	PF0204 - MODERNIZAÇÃO DO TROÇO ALVERCA / CASTANHEIRA DO RIBATEJO		
	O Responsável Técnico	Linha	LINHA DO NORTE - TROÇO ENTRE PK 20+000 E PK 34+100		
	O Responsável Desenhado	Local	KM 30+500 ao KM 31+000		
	O Desenhado	Exatidão	PLATAFORMA DE VIA		
Orgão	Direção de Engenharia e Ambiente	Título do Documento	PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL		
Empresário	-		KM 30+500 ao KM 31+000		
Fase	Projeto de Execução		H=1.000 V=1:100		



LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:

- 20+000 Quilometragem de Projeto
- Escavação
- Aterro
- Rede de apoio topográfico
- Muro Existente
- Caminho Paralelo
- a Expropriar
- a Reposicionar

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:

- Rasante de Projeto
- Carril Existente
- Terreno Existente

GEOMETRIA DE TALUDES:

- At. - Aterro
 - Esc. - Escavação
 - LD - Lado Direito
 - LE - Lado Esquerdo
- NOTA: As geometrias dos taludes de escavação são indicadas do pano inferior para o superior

TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

- J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm
- RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

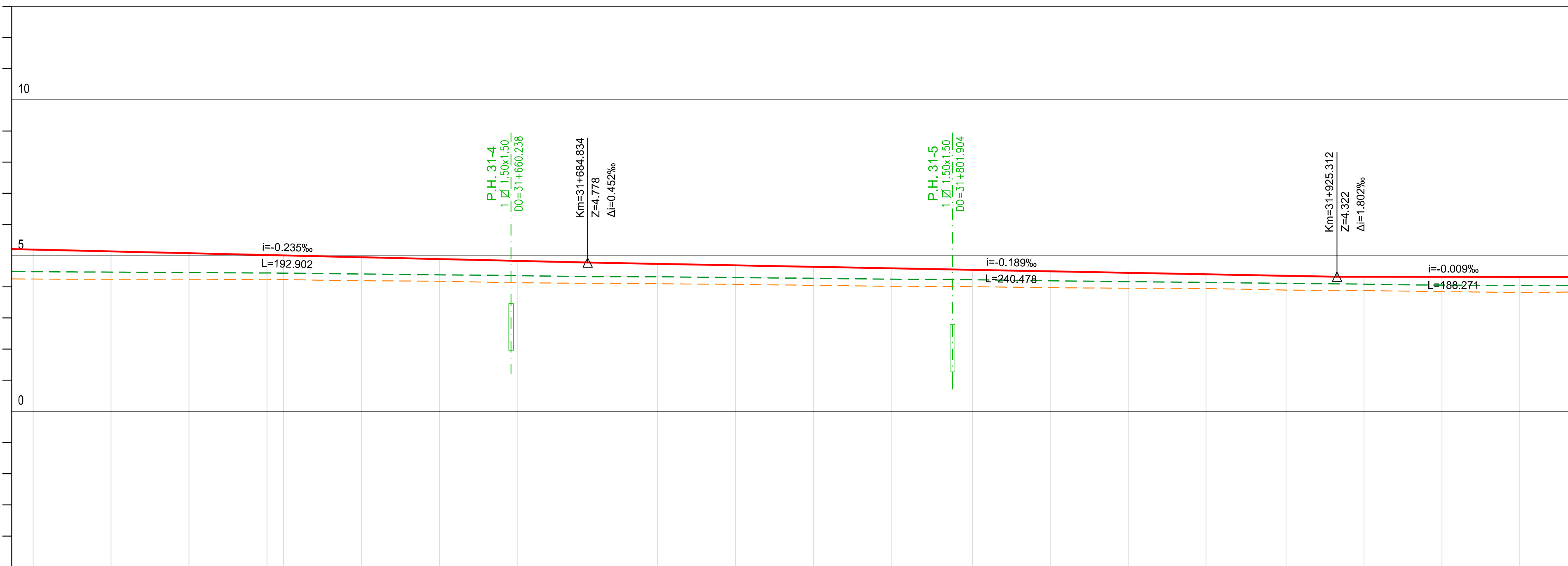
- PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:

- Passagem hidráulica com bocas em aterro. Consultar volume Especifico
- Passagem hidráulica com bocas em aterro e escavação. Consultar volume Especifico

SISTEMA DE REFERÊNCIA

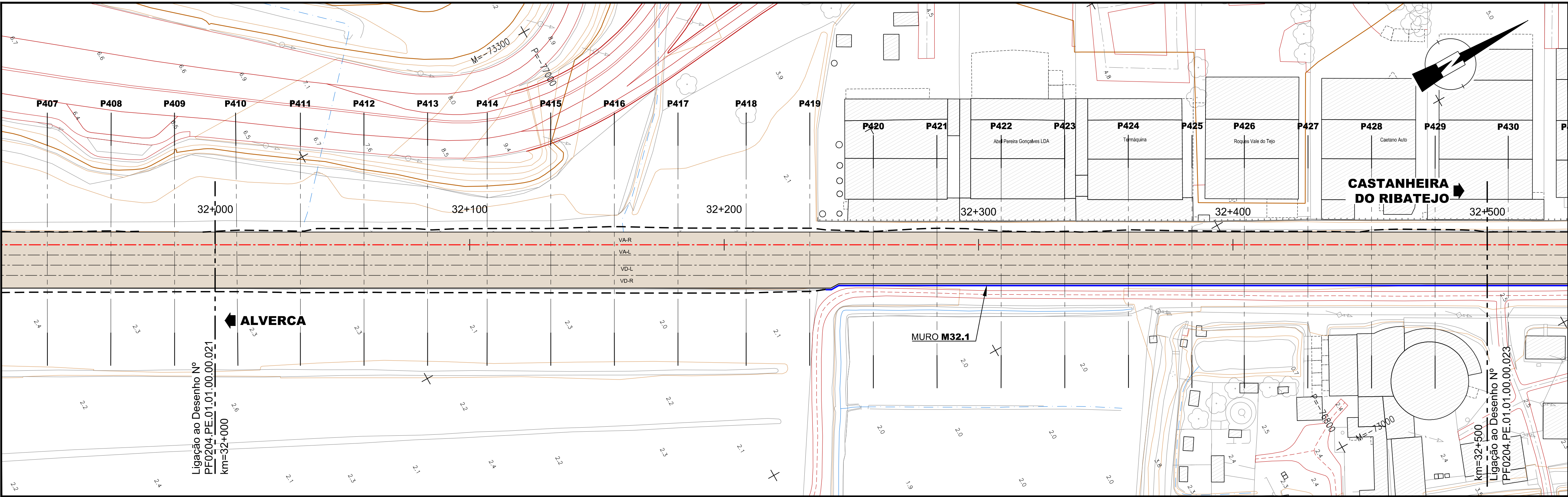
PT-TM06 / ETRS 89



VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)	5.195	5.136	5.078	5.019	5.007	4.948	4.889	4.831	4.735	4.688	4.641	4.593	4.544	4.497	4.449	4.402	4.353	4.322	4.319	4.317
	PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)	4.443	4.385	4.326	4.267	4.205	4.196	4.136	4.079	4.031	3.983	3.936	3.889	3.841	3.792	3.745	3.697	3.650	3.601	3.570	3.567	3.565
	CARRIL (F. Baixa)	4.487	4.470	4.455	4.443	4.438	4.411	4.383	4.359	4.328	4.321	4.296	4.271	4.243	4.226	4.193	4.164	4.140	4.110	4.084	4.054	4.041
	TERRENO EXISTENTE	4.247	4.240	4.242	4.225	4.224	4.195	4.178	4.128	4.099	4.077	4.047	4.015	4.005	3.970	3.954	3.944	3.894	3.878	3.843	3.811	
TERRAPLENAGENS	Nº DOS PERFS	P390	P391	P392	P393	P394	P395	P396	P397	P398	P399	P400	P401	P402	P403	P404	P405	P406	P407	P408	P409	
	HECTOMETRAGEM PROJETO	31+500				31+600				31+700				31+800					31+900			32+000
	HECTOMETRAGEM EXISTENTE	31+506.964			31+587.300					31+707.308				31+806.349					31+909.047			
	LITOLOGIA	At+Al1+Al2+J4i																				
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)	DEC. 0.10 VAR ; 0.10 VDR																				
	DESMONTE (%)																					
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)																					
	GEOMETRIA DE TALUDES (VH)																					
	OBRA DE CONTENÇÃO																					
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA																					
DRENAGEM	COROAmento / LEITO (m)																					
	CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)																					
	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																					
	INCLINAÇÃO (%)																					
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																					
	COTAS DRENAGEM AO EIXO																					
	INCLINAÇÃO (%)																					
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																					

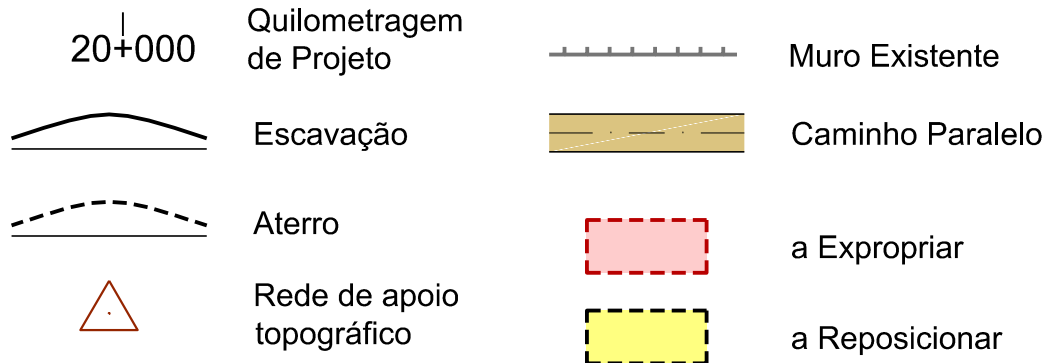
Cofinanciado pela
União Europeia

				Logótipos e informação complementar	
01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém	Código Projeto	PF0204.PE.01.01.00.00.021
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém	Arquivo	PF0204.PE.01.01.00.00.001_026.01.dwg
Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projeto	Carla Vintém
		Desenho	Pedro Antunes	Valido	Carla Vintém / Ricardo Sousa
		Código Desenho	01.01.00.00.021		
		Projeto	PF0204 - MODERNIZAÇÃO DO TROÇO ALVERCA / CASTANHEIRA DO RIBATEJO		
		Local	KM 31+500 ao KM 32+000		
		Exatidão	PLATAFORMA DE VIA		
		Trabalho do Desenho	PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL		
		Trabalho do Projeto	KM 31+500 ao KM 32+000		
		Trabalho do Projeto			



LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:



LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:



GEOMETRIA DE TALUDES:

At - Aterro
Esc. - Escavação
LD - Lado Direito
LE - Lado Esquerdo
NOTA: As geometrias dos taludes de escavação são indicadas do pano inferior para o superior

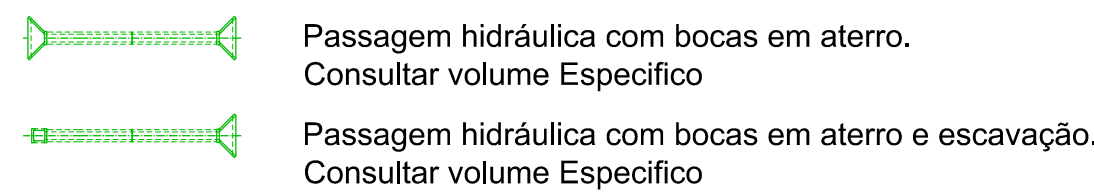
TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm
RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

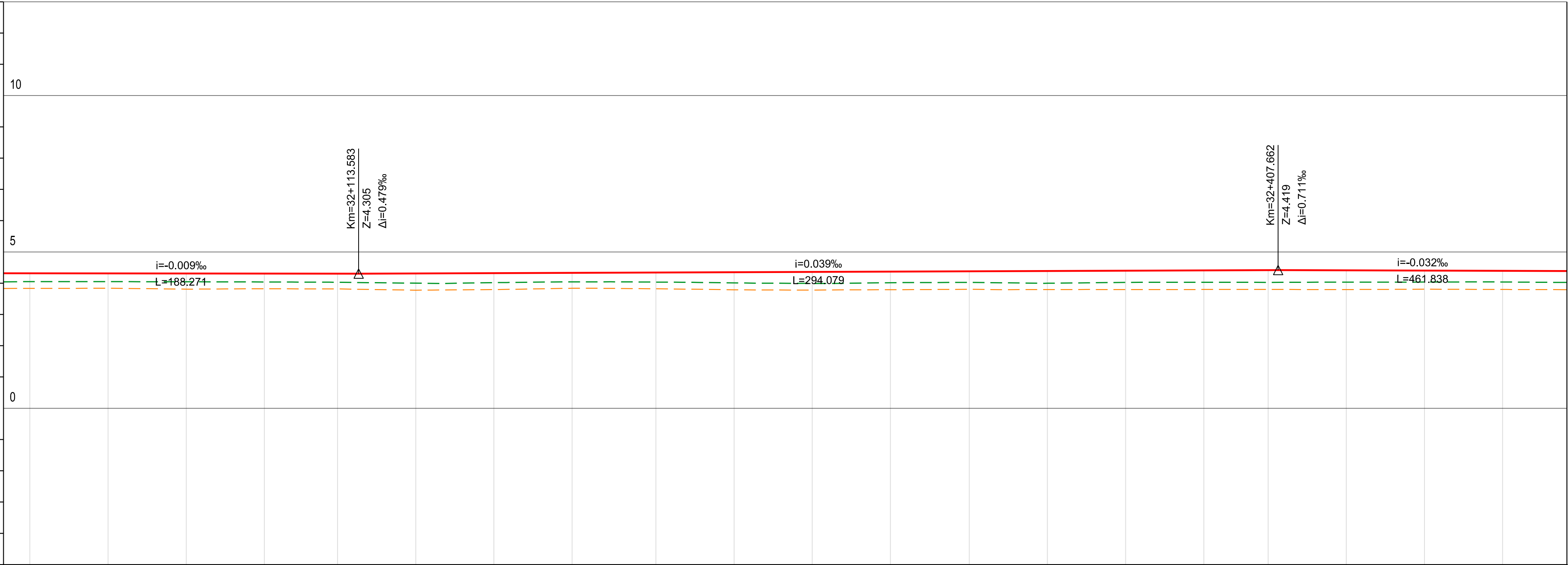
PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:



SISTEMA DE REFERÊNCIA

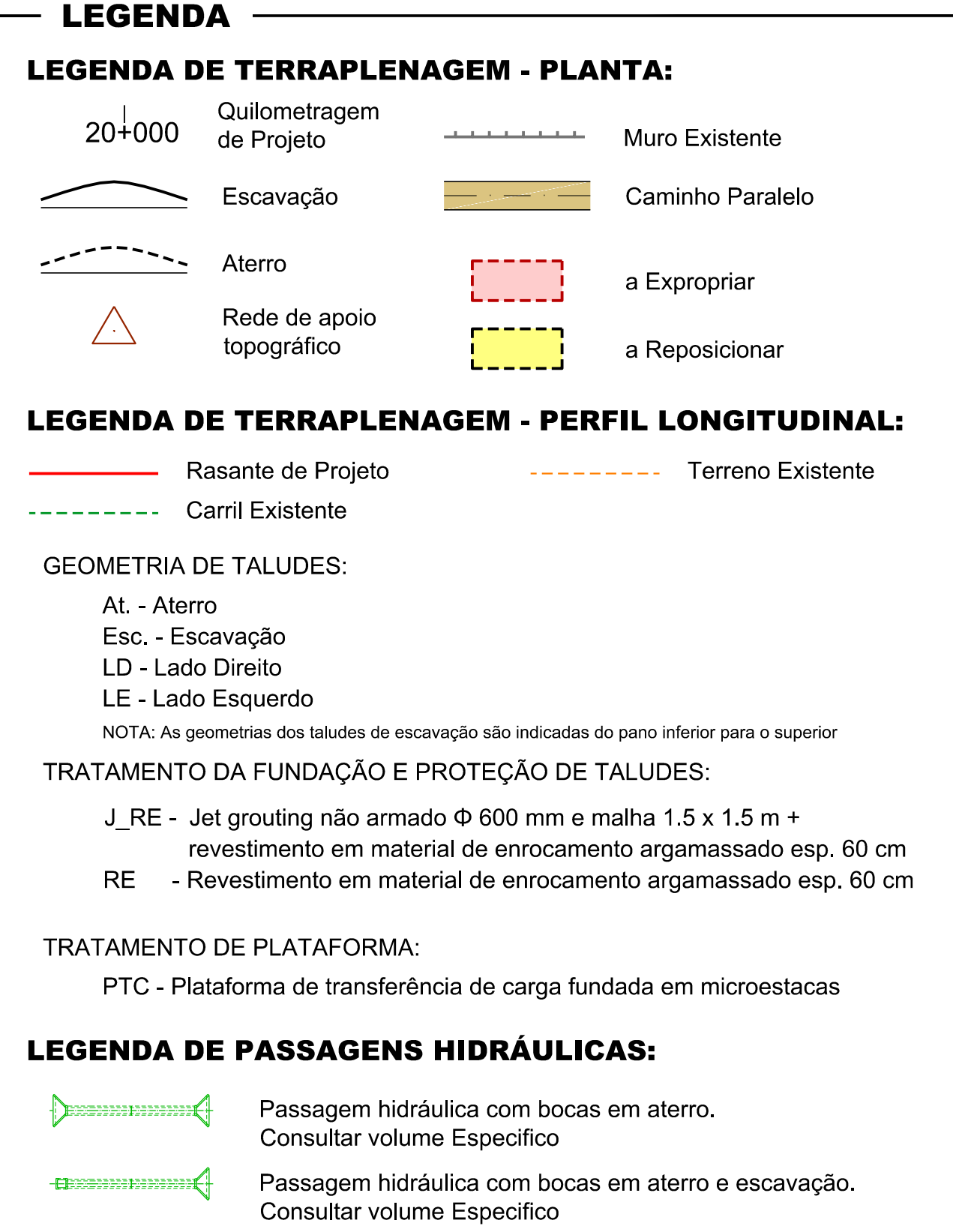
PT-TM06 / ETRS 89



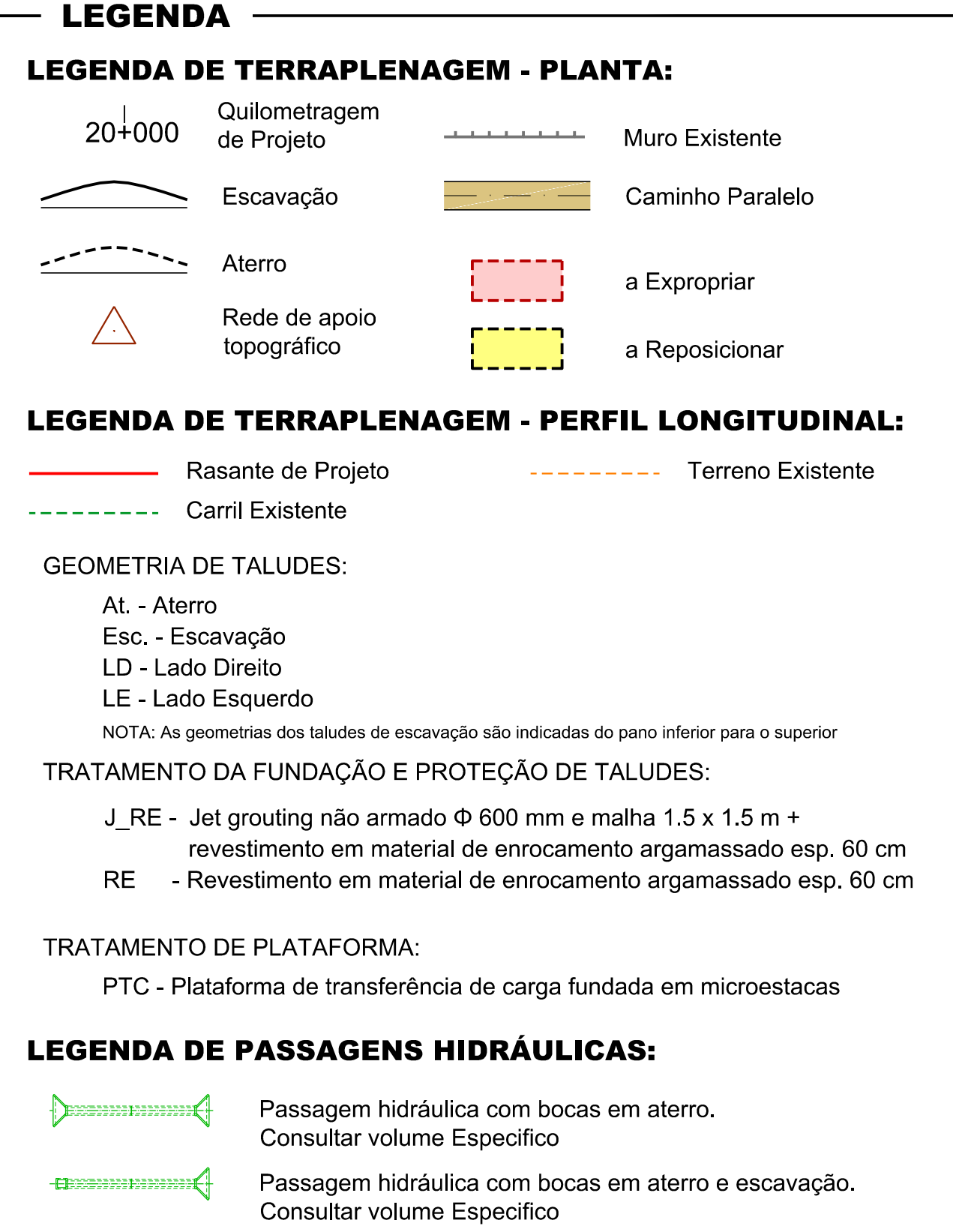
VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)	4.315	4.312	4.310	4.308	4.306	4.312	4.322	4.332	4.342	4.352	4.361	4.371	4.381	4.391	4.400	4.410	4.418	4.412	4.404	4.396
	PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)		3.563	3.561	3.559	3.556	3.554	3.560	3.570	3.580	3.590	3.600	3.610	3.619	3.629	3.639	3.649	3.658	3.666	3.660	3.652	3.644
	CARRIL (F. Baixa)		4.050	4.049	4.045	4.039	4.028	4.000	4.017	4.041	4.035	4.010	3.992	4.014	4.025	3.997	4.025	4.020	4.026	4.032	4.036	4.038
	TERRENO EXISTENTE		3.635	3.640	3.609	3.624	3.616	3.775	3.796	3.838	3.921	3.786	3.778	3.792	3.803	3.797	3.794	3.798	3.800	3.797	3.807	3.798
TERRAPLENAGENS	Nº DOS PERFIS		P410	P411	P412	P413	P414	P415	P416	P417	P418	P419	P420	P421	P422	P423	P424	P425	P426	P427	P428	P429
	HECTOMETRAGEM PROJETO		32+000	32+100	32+200	32+300	32+400	32+500														
	HECTOMETRAGEM EXISTENTE		PK 32+000.477	PK 32+108.477	PK 32+208.477	PK 32+308.477	PK 32+408.477	PK 32+508.477														
	LITOLOGIA		At+Al1+Al2+J4i																			
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)		DEC. 0.10 VAR ; 0.10 VDR																			
	DESMONTE (%)																					
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)		- / -																			
	GEOMETRIA DE TALUDES (VH)		1/2 At.																			
	OBRAS DE CONTENÇÃO		M32.1																			
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA		PTC																			
DRENAGEM	COROAMENTO / LEITO (m)																					
	CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)		0.15																			
	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO																					
	INCLINAÇÃO (%)																					
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																					
	COTAS DRENAGEM AO EIXO																					
	INCLINAÇÃO (%)																					
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL																					



			Logótipos e informação complementar		
					
01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém	Código Projeto	PF0204.PE.01.01.00.00.022
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém	Ficheiro	PF0204.PE.01.01.00.00.001_026.01.dwg
Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projeto	Carla Vintém
				Desenho	Pedro Antunes
				Verificação	Carla Vintém / Ricardo Sousa
		 O Gestor do Projeto Elisabete Pinto	Projeto PF0204 - MODERNIZAÇÃO DO TRÇO ALVERCA / CASTANHEIRA DO RIBEJO		Código Projeto 01.01.00.00.022
		☐ Responsável Unidade EA-GG - João Azevedo	Linha LINHA DO NORTE - TRÇO ENTRE PK 20+00 e PK 34+100		Nº Registo IAP -
		☐ Local	Local KM 32+00 ao KM 32+500		Data 20/08/2025
		☐ Especialidade DEA - Pedro Pais	Especialidade PLATAFORMA DE VIA		Nº de Ordens -
					Verificação 01
Direção de Engenharia e Ambiente					
Empreendedor		Título do Documento			Estados
-		PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 32+000 ao KM 32+500			
Ass					H=1:1000 V=1:100
Projeto de Execução					

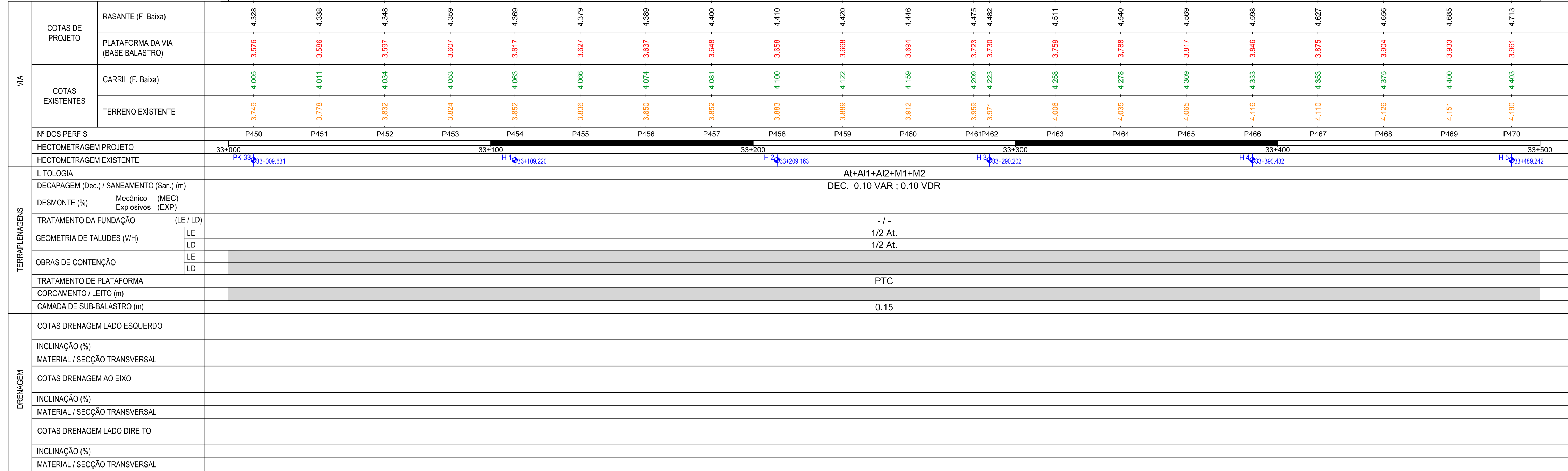


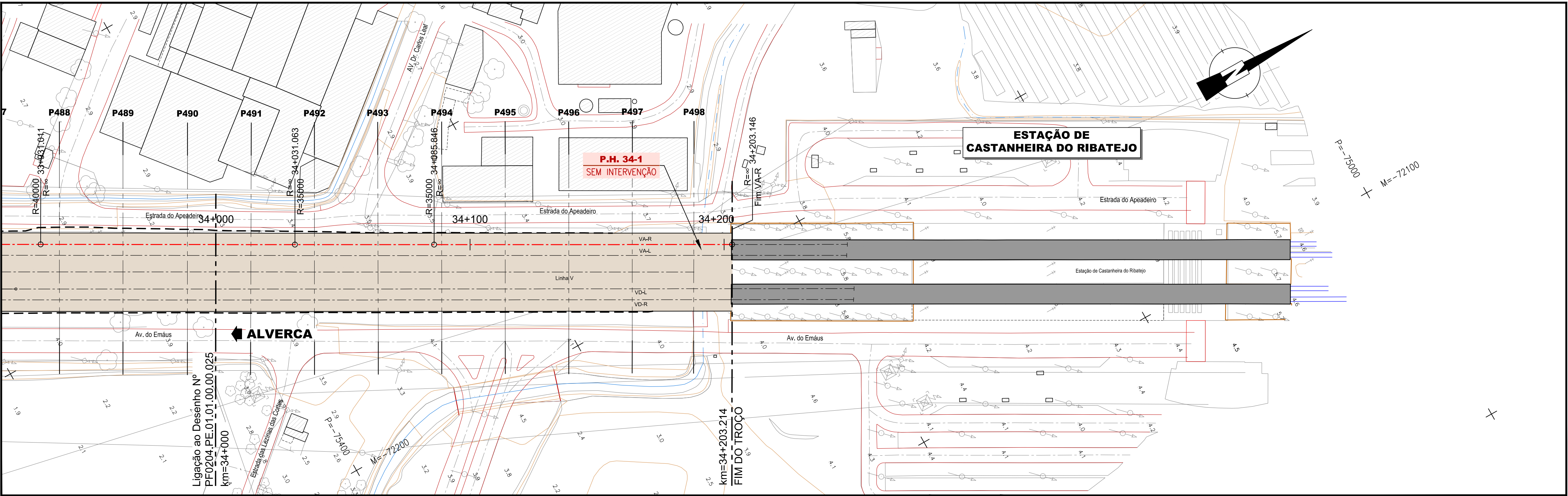
 Financeado pela União Europeia		  	
		Logística e informação complementar	
01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025	Carla Vintém
00	25-03-2025	Emissão inicial	Carla Vintém
Rev.	Data	Descrição	Responsável
 Infraestruturas de Portugal		Projeto: PP2024 - MODERNIZAÇÃO DO TROÇO ALVERCA / CASTANHEIRA DO RIBATEJO Local: LINHA DO NORTE - TROÇO ENTRE PK 20+000 E PK 34+100 Exatidão: KM 32+500 ao KM 33+000 Plataforma: PLATAFORMA DE VIA	Revisão: Pedro Antunes Revisão: Carla Vintém / Ricardo Sousa
Objeto: Direção de Engenharia e Ambiente		Objeto: PP2024 - MODERNIZAÇÃO DO TROÇO ALVERCA / CASTANHEIRA DO RIBATEJO Local: LINHA DO NORTE - TROÇO ENTRE PK 20+000 E PK 34+100 Exatidão: KM 32+500 ao KM 33+000 Plataforma: PLATAFORMA DE VIA	Objeto: Direção de Engenharia e Ambiente Revisão: Pedro Antunes Revisão: Carla Vintém / Ricardo Sousa
Enquadramento: -		Título do Documento: PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 32+500 ao KM 33+000	Escala: H=1:1000 V=1:100
Fase: Projeto de Execução		Título do Documento: PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 32+500 ao KM 33+000	Escala: H=1:1000 V=1:100



SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89





LEGENDA

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PLANTA:

- 20+000 Quilometragem de Projeto
- Escavação
- Aterro
- Rede de apoio topográfico
- Muro Existente
- Caminho Paralelo
- a Expropriar
- a Reposicionar

LEGENDA DE TERRAPLENAGEM - PERFIL LONGITUDINAL:

- Rasante de Projeto
- Carril Existente
- Terreno Existente

GEOMETRIA DE TALUDES:

- At. - Aterro
 - Esc. - Escavação
 - LD - Lado Direito
 - LE - Lado Esquerdo
- NOTA: As geometrias dos taludes de escavação são indicadas do pano inferior para o superior

TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO E PROTEÇÃO DE TALUDES:

- J_RE - Jet grouting não armado Φ 600 mm e malha 1.5 x 1.5 m + revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm
- RE - Revestimento em material de enrocamento argamassado esp. 60 cm

TRATAMENTO DE PLATAFORMA:

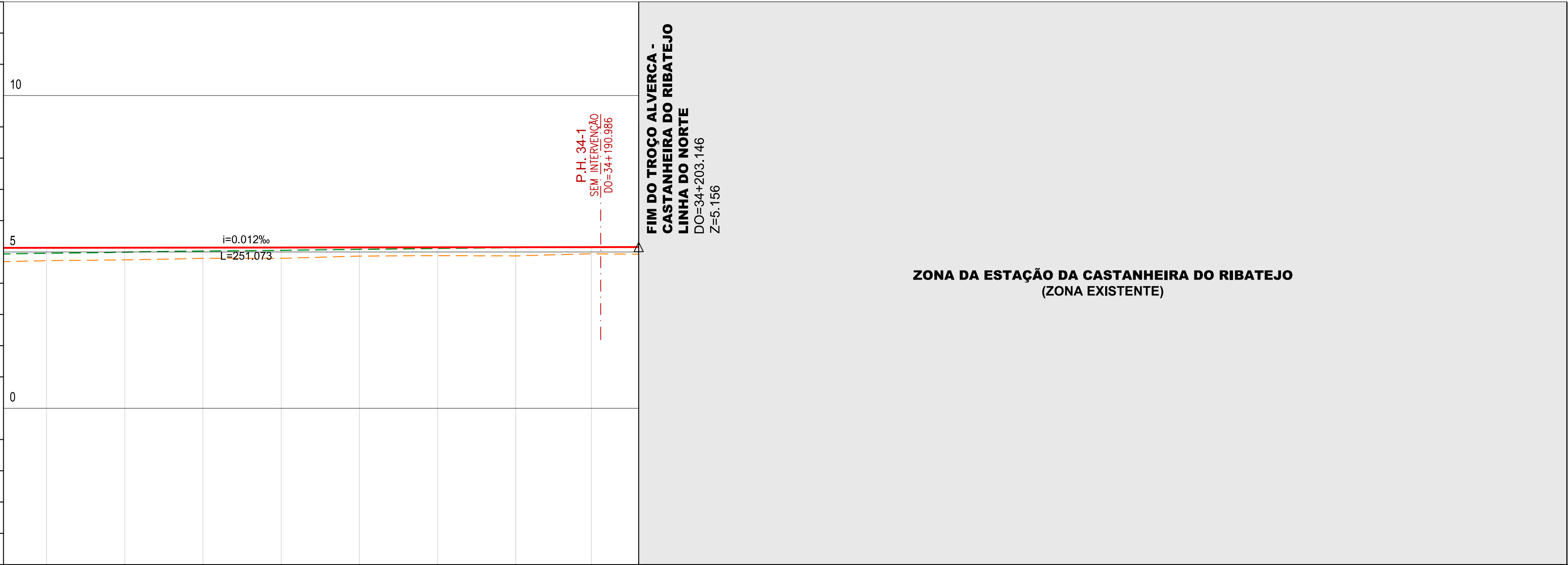
- PTC - Plataforma de transferência de carga fundada em microestacas

LEGENDA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS:

- Passagem hidráulica com bocas em aterro. Consultar volume Especifico
- Passagem hidráulica com bocas em aterro e escavação. Consultar volume Especifico

SISTEMA DE REFERÊNCIA

PT-TM06 / ETRS 89



VIA	COTAS DE PROJETO	RASANTE (F. Baixa)										
		PLATAFORMA DA VIA (BASE BALASTRO)										
	COTAS EXISTENTES	CARRIL (F. Baixa)										
		TERRENO EXISTENTE										
Nº DOS PERFS			P491	P492	P493	P494	P495	P496	P497	P498		
HECTOMETRAGEM PROJETO			34+000			34+100				34+200		
HECTOMETRAGEM EXISTENTE						H 10+98.508				H 24+188.128		
TERRAPLENAGENS	LITOLOGIA		At+Ai1+M1+M2									
	DECAPAGEM (Dec.) / SANEAMENTO (San.) (m)											
	DESMONTE (%)											
	TRATAMENTO DA FUNDAÇÃO (LE / LD)		- / -									
	GEOMETRIA DE TALUDES (V/H)	LE	1/2 At.									
		LD	1/2 At.									
	OBRAS DE CONTENÇÃO	LE										
		LD										
	TRATAMENTO DE PLATAFORMA		PTC									
	COROAMENTO / LEITO (m)											
CAMADA DE SUB-BALASTRO (m)			0.15									
DRENAGEM	COTAS DRENAGEM LADO ESQUERDO											
	INCLINAÇÃO (%)											
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL											
	COTAS DRENAGEM AO EIXO											
	INCLINAÇÃO (%)											
	MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL											
	COTAS DRENAGEM LADO DIREITO											
	INCLINAÇÃO (%)											
MATERIAL / SECÇÃO TRANSVERSAL												



				Logótipos e informação complementar					
									
01	20-06-2025	Revisão de acordo com parecer de Revisão de 22.05.2025		Carla Vintém	Codigo Projeto			PF0204.PE.01.01.00.00.00.026	
00	25-03-2025	Emissão inicial		Carla Vintém	Extensão			PF0204.PE.01.01.00.00.00.00_026.01.dwg	
Rev.	Data	Descrição		Responsável	Proprietário	Desenhista	Tratado	Carla Vintém / Ricardo Sousa	
							Codigo Desenho		01.01.00.00.00.00.026
		O Gestor de Projeto Elisabete Pinto		Projeto PF0204 - MODERNIZAÇÃO DO TROÇO ALVERGA / CASTANHEIRA DO RIBEJO			Nº Registo LAR		-
		O Responsável Técnico EA-GG - João Azevedo		Local LINHA DO NORTE - TROÇO ENTRE PK 20+000 E PK 34+100			Data		20/06/2025
		O Responsável Desenhante EA-GG - Ana Cardoso		Local KM 34+000 ao KM 34+203			Nº de Ordem		01
		O Desenhista DEA - Pedro Pais		Especificação PLATAFORMA DE VIA			Versão		
Projeto		Direção de Engenharia e Ambiente					-		
Assento		-		Título do Documento			Escala		
Assento		Projeto de Execução		PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL KM 34+000 ao KM 34+203					H=1:000 V=1:100