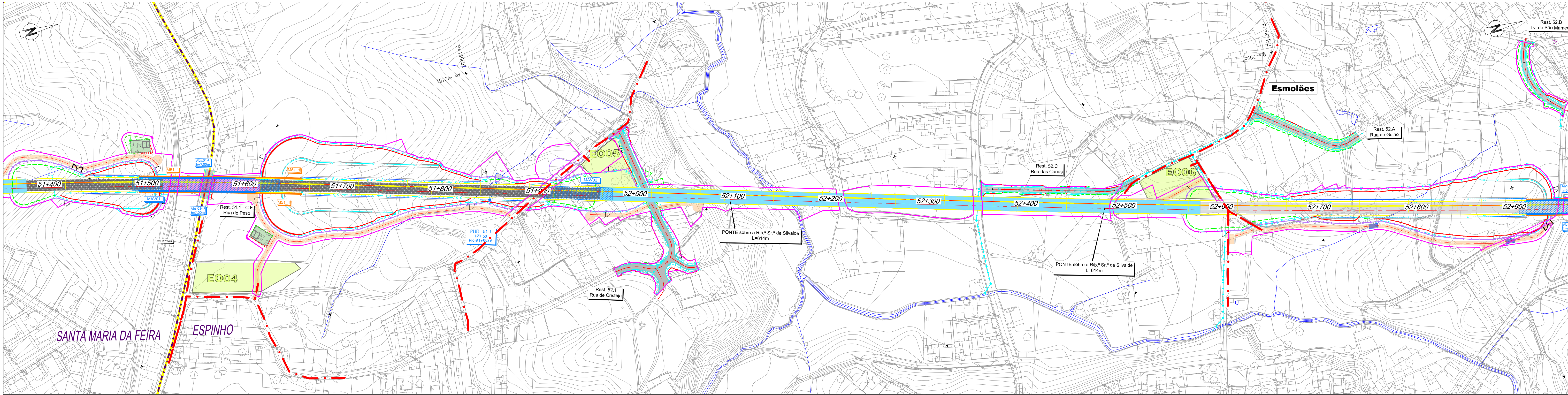
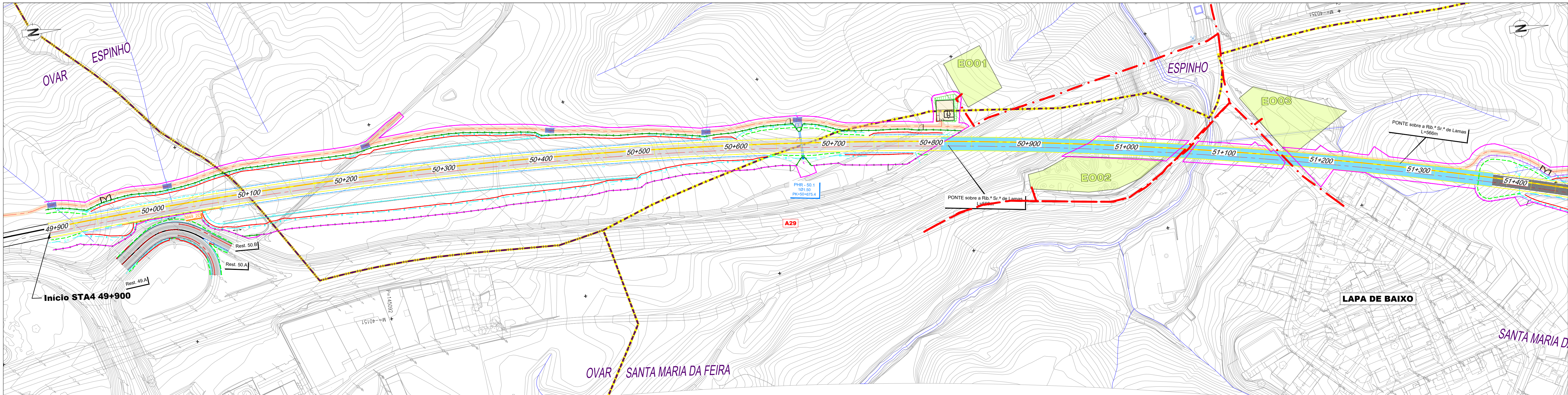




Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF
- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

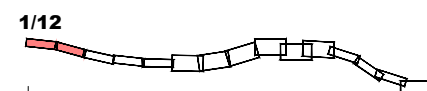
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

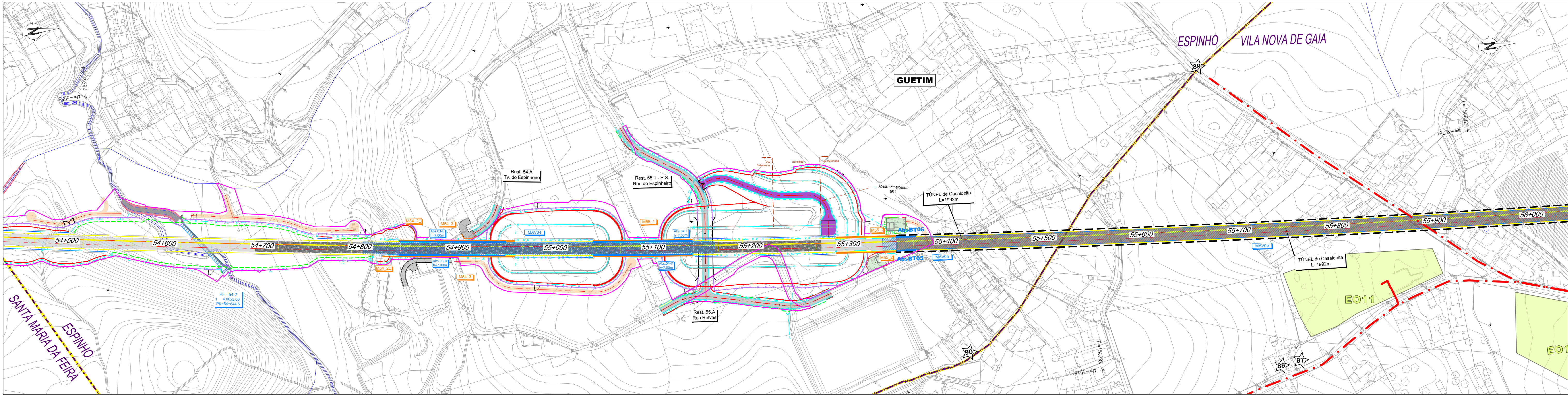
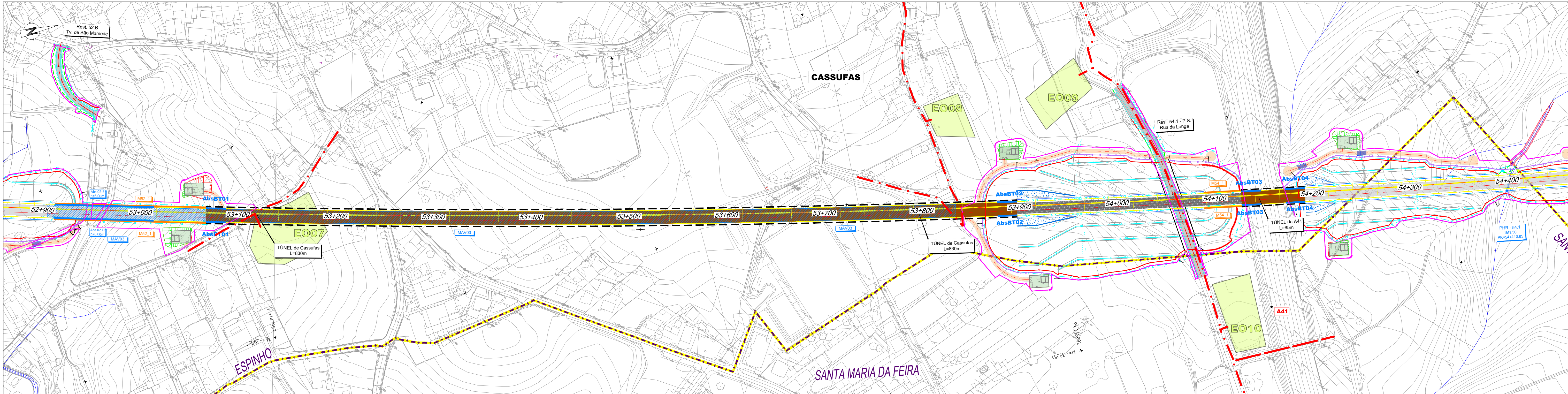
²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



SUBTRÇO A4
(49+900 - 59+563)
LOTE A

SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

Cofinanciado pela União Europeia



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF
- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

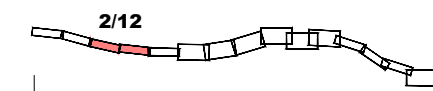
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



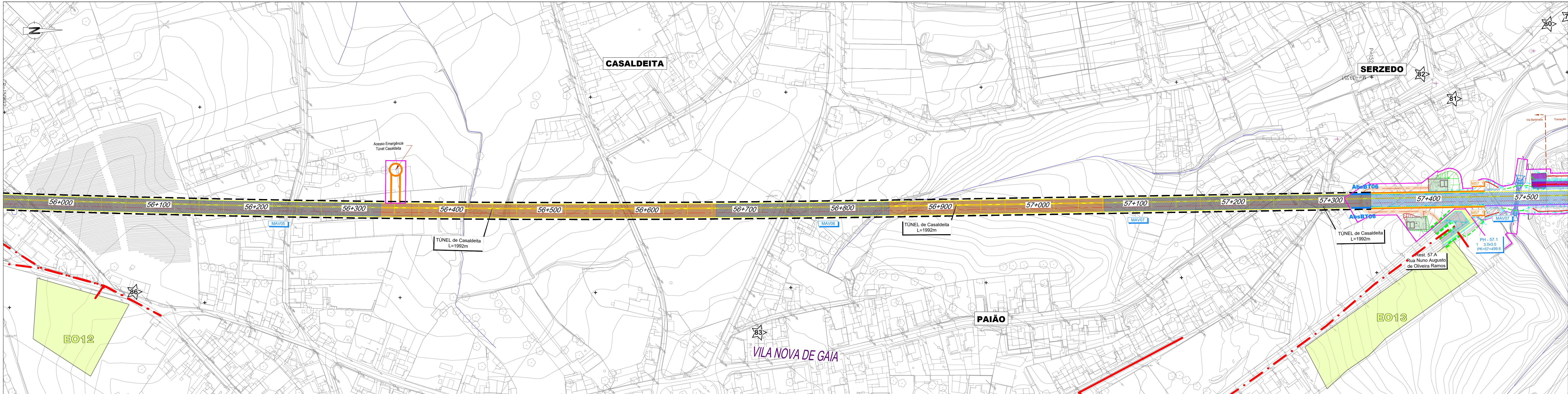
SUBTRÓÇO A4
(49+900 - 69+563)

LOTE A

SISTEMA DE
REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89



FT	MAI-26	Emissão Inicial	TN	Fichas	PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG
Rov	Data	Descrição	Responsável	Projeto	TN
O Gestor de Projeto	-	Projeto	Responsável	TN	Valido
O Responsável Unidade	-	Linhas	Responsável	TN	Valido
O Responsável Departamento	-	Local	Responsável	TN	Valido
O Diretor	-	Especialidade	Responsável	TN	Valido
Orgão	-	Objeto	Responsável	TN	Valido
Empreendimento	Nº	Título do Desenho	Responsável	TN	Valido
Fase	Projeto de Execução	Património - Área de Projeto	Responsável	TN	Valido



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF

- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

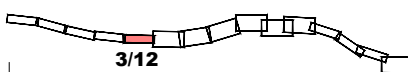
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



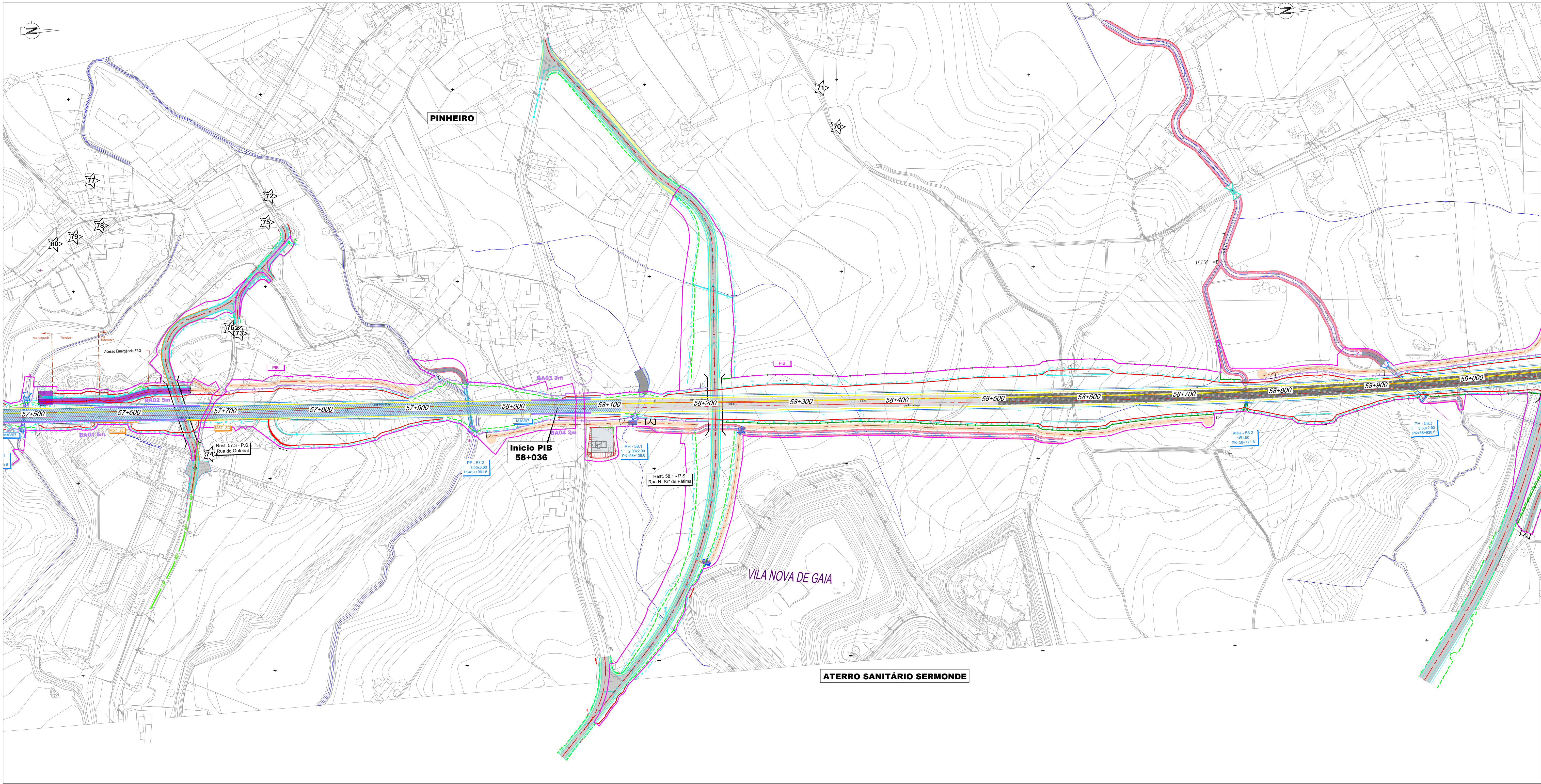
SUBTRÓÇO A4
(49+900 - 69+563)
LOTE A

SISTEMA DE
REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

Cofinanciado pela
União Europeia



									
				Código Projeto		-			
FT MAI-26				Emissão Inicial		TN		Fichas	
				PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG					
Rev.		Data		Descrição		Responsável		Projeto	
								TN	
								FT	
		</							



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF
- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

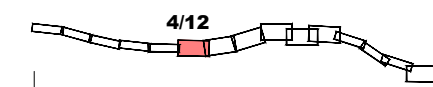
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



SUBTRÓÇO A4
(49+908 - 59+563)

LOTE A

SISTEMA DE
REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89



FT		MAI-26	Emissão Inicial		TN	Fichas		PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG	
Rov.	Data	Descrição		Responsável	Projeto	TN	TN	FT	
		O Gestor de Projeto	Projeto	Responsável	Projeto	TN	TN	FT	
		O Responsável Unidade	Linhas	Responsável	Projeto	TN	TN	FT	
		O Responsável Departamento	Local	Responsável	Projeto	TN	TN	FT	
		O Diretor	Especialidade	Responsável	Projeto	TN	TN	FT	
Orgão		Estudos e Projetos Ferroviários		V10 - AMBIENTE SUBTOMO 10.02.04 - ANEXOS		PAT002		00	
Empreendimento		Nº		Título do Desenho		Escalas		Versão	
Fase		Projeto de Execução		Património - Área de Projeto		1:2 000			



5/12

SUBTROÇO A4 (12 x 222 - 22 x 522)	A5
---	-----------

LOTE A

SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89



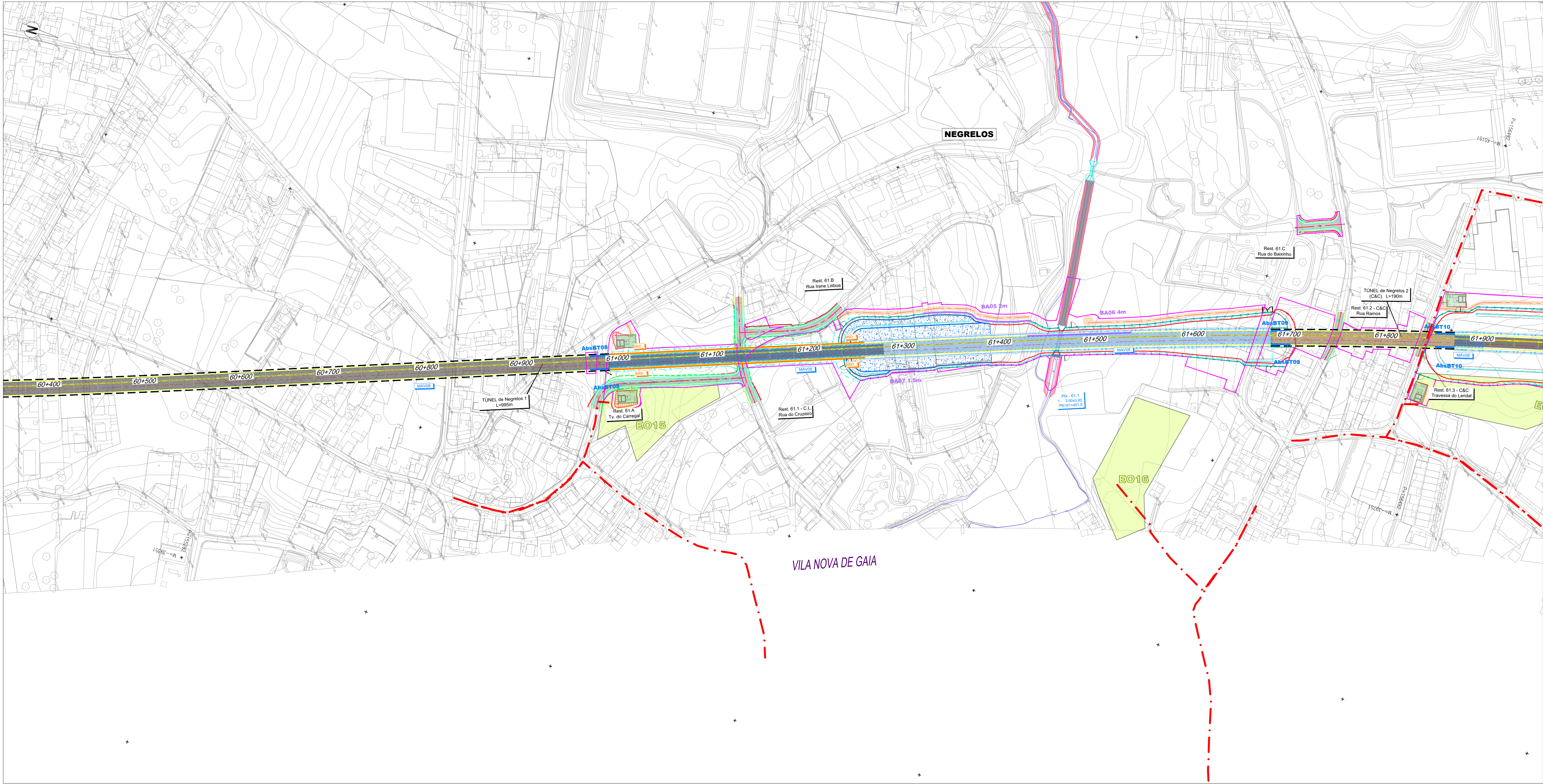
Cofinanciado pel
União Europeia

AVAN
CONCESSIONS DE ALTA VELOCIDADE



¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF

- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

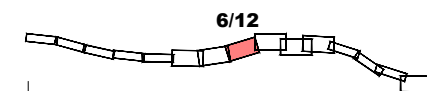
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



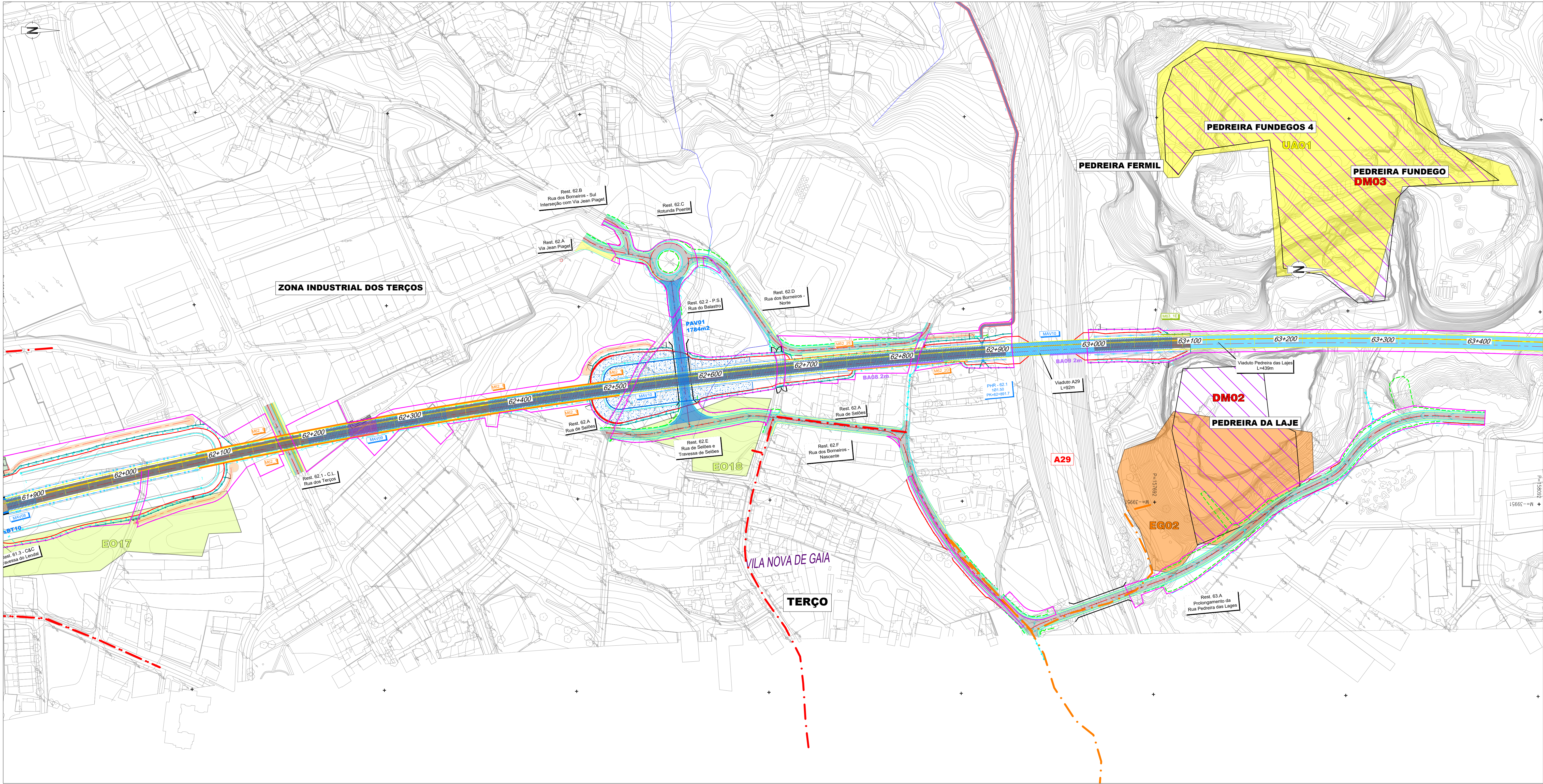
SUBTROÇO A4
(49+908 - 69+563)

LOTE A

SISTEMA DE
REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89



FT		MAI-26	Emissão inicial		TN	Ficheros		PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG
Rov.	Data		Descrição	Responsável	Projeto	TN	TN	FT
			O Gestor de Projeto	-	Projeto	LNHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÁ) E LISBOA	Projeto	FT
			O Responsável Unidade	-	Linhas	TRÇO PORTO (CAMPANHÁ) A OIA - SUBTROÇO A4 E SUBTROÇO A5	Nº Registo SAP	-
			O Responsável Departamento	-	Local	PORTO (CAMPANHÁ) A OIA	Data	2026-05
			O Diretor	-	Especialidade	V10 - AMBIENTE SUBTOMO 10.02.04 - ANEXOS	Nº de Ordem	2026-05
			Orgão	Estudos e Projetos Ferroviários	Título do Desenho	V10 - AMBIENTE SUBTOMO 10.02.04 - ANEXOS	Escalas	PAT002 06/13
			Empreendimento	Nº	Património - Área de Projeto			00
			Fase	Projeto de Execução				1:2 000



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF

Vedação ruralVedação urbana tipo I (grande densidade)Vedação urbana tipo II (baixa densidade)DrenagemPassagem HidráulicaPH existentePassagem galgávelPassagem não galgávelBacia de Dissipação a jusante das PHsBacia de Dissipação a montante das PHsVala de desvio de linha de águaProteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

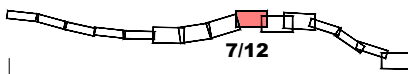
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



7/12

SUBTROÇO A4
(49+908 - 69+563)

LOTE A

A5

SISTEMA DE
REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

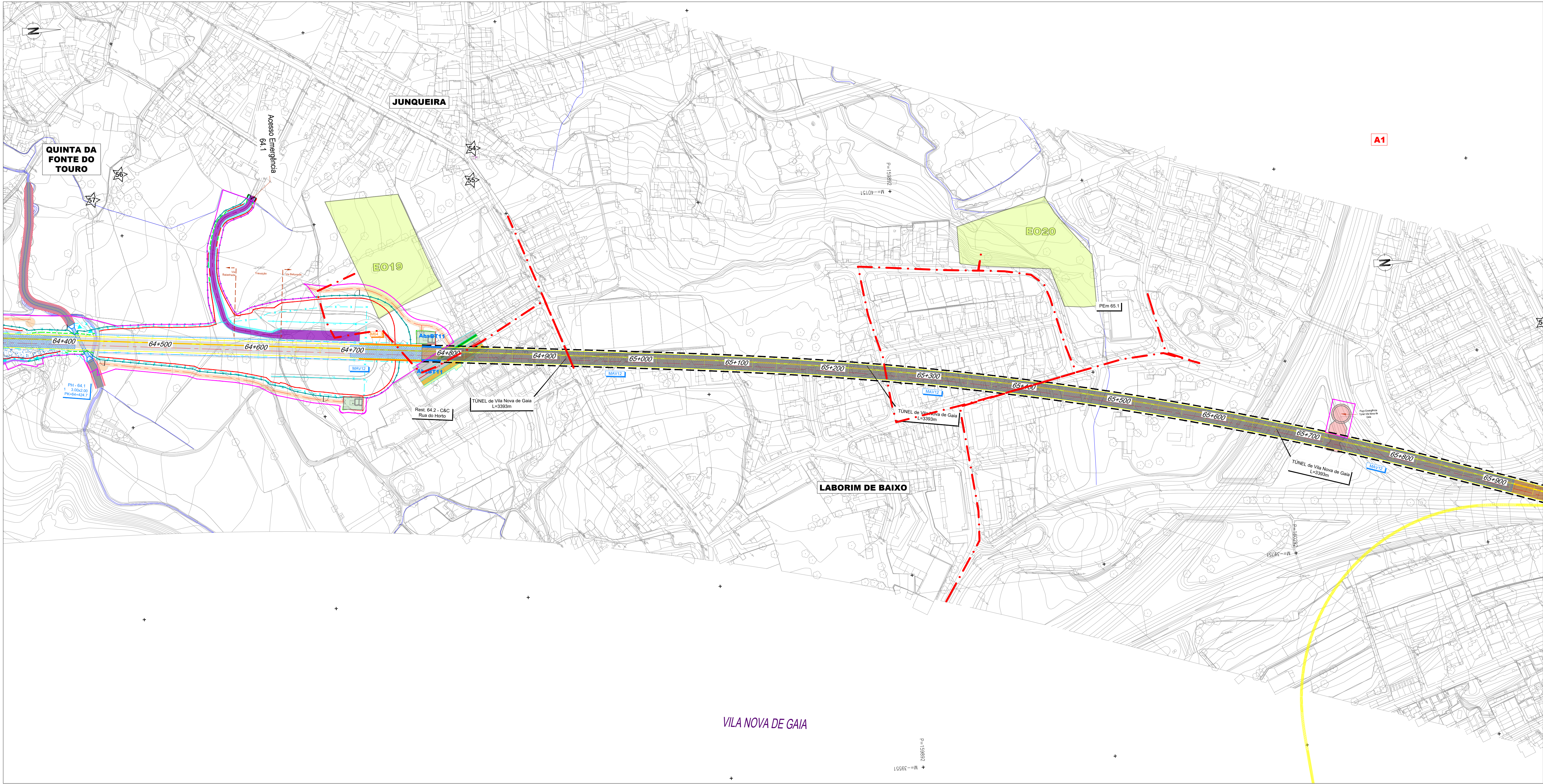
Cofinanciado pela
União Europeia

AVAN
CONCESSÃO DE ALTA VELOCIDADE

AVAN
CONCESSÃO DE ALTA VELOCIDADE

AVAN
CONCESSÃO DE ALTA VELOCIDADE



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF

Vedação ruralVedação urbana tipo I (grande densidade)Vedação urbana tipo II (baixa densidade)DrenagemPassagem HidráulicaPH existentePassagem galgávelPassagem não galgávelBacia de Dissipação a jusante das PHsBacia de Dissipação a montante das PHsVala de desvio de linha de águaProteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

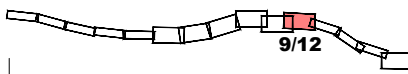
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



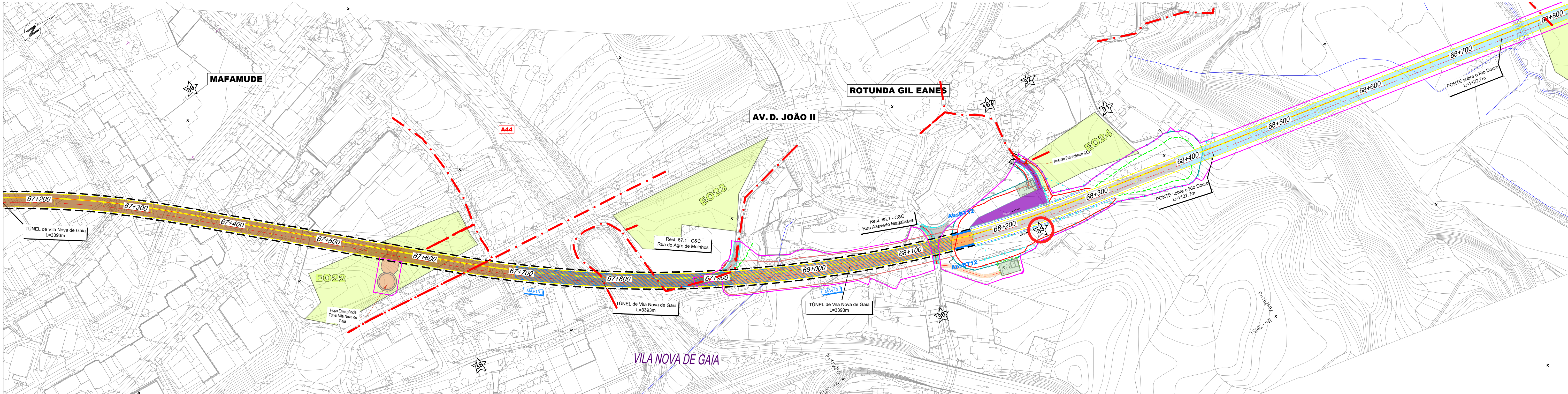
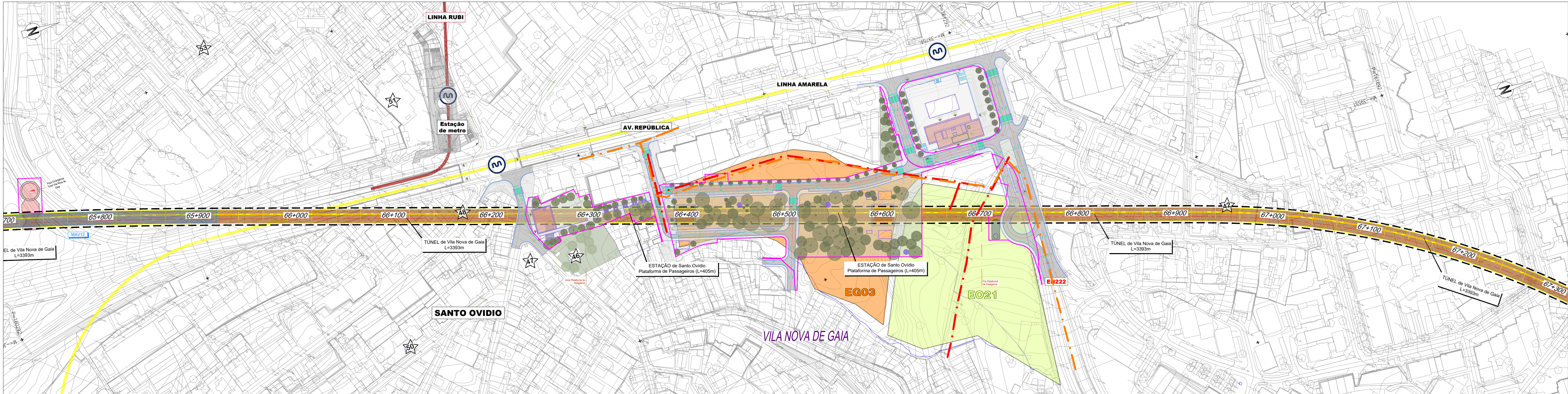
SUBTRÓÇO A4
(49+908 - 69+563)

LOTE A

SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

Cofinanciado pela União Europeia

FT	MAI-26	Emissão Inicial	TN	Fichas	PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG		
Rov	Data	Descrição	Responsável	Projeto	TN	Desenho	Valido
		O Gestor de Projeto		Projeto	LNHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÁ) E LISBOA	Projeto	FT
		O Responsável Unidade		Local	TRÓÇO PORTO (CAMPANHÁ) A OIA - SUBTRÓÇO A4 E SUBTRÓÇO A5	Nº Registo SAP	
		O Responsável Departamento		Especialidade	PORTO (CAMPANHÁ) A OIA	Data	2026-05
		O Diretor			V10 - AMBIENTE SUBTOMO 10.02.04 - ANEXOS	Nº de Ordem	00
		Empreendimento		Título do Desenho		Escalas	
		Nº		Património - Área de Projeto			
		Projeto de Execução					1:2 000



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF
- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

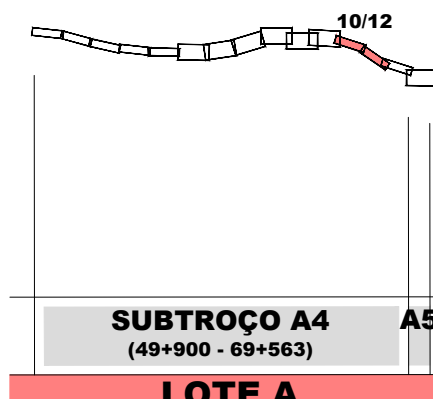
- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

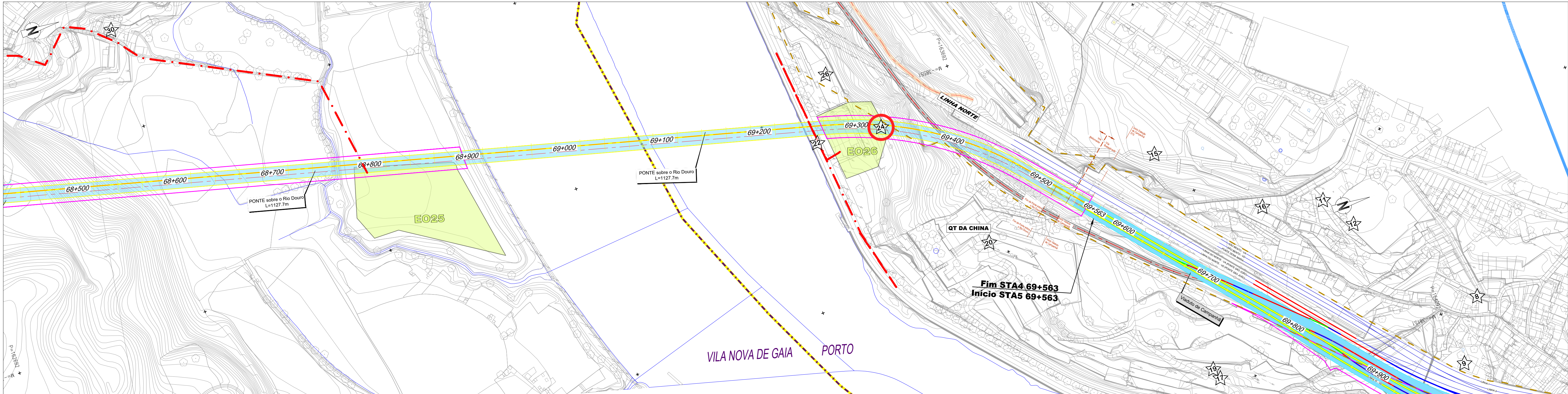
²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.



SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

Cofinanciado pela
União Europeia

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



Projeto

Saia de Escavação

Saia de Aterro

Traçado

Túnel NATM (Mineiro)

Túnel Cut & Cover

Viaduto ou Ponte

Contenção Fechada (CF)

Contenção com Laje (CL)

Passagem Superior (PS)

Passagem Inferior (PI)

Caminhos de Serviço

Acesso de Emergência ao Túnel

Muro em Escavação

Muro em Aterro

Limite de Ocupação

Material Absorvente Sonoro

Mantas Anti Vibrátil

Barreira Acústica

Limite DPF

Vedação rural

Vedação urbana tipo I (grande densidade)

Vedação urbana tipo II (baixa densidade)

Drenagem

Passagem Hidráulica

PH existente

Passagem galgável

Passagem não galgável

Bacia de Dissipação a jusante das PHs

Bacia de Dissipação a montante das PHs

Vala de desvio de linha de água

Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

EO## - Estaleiros de frente de obra

EG## - Estaleiros gerais

Acesso a estaleiros de frente de obra

Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

UB## - Unidade industrial de betão

UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

Bens imóveis classificados

Zona especial de proteção

Ocorrências patrimoniais

Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.

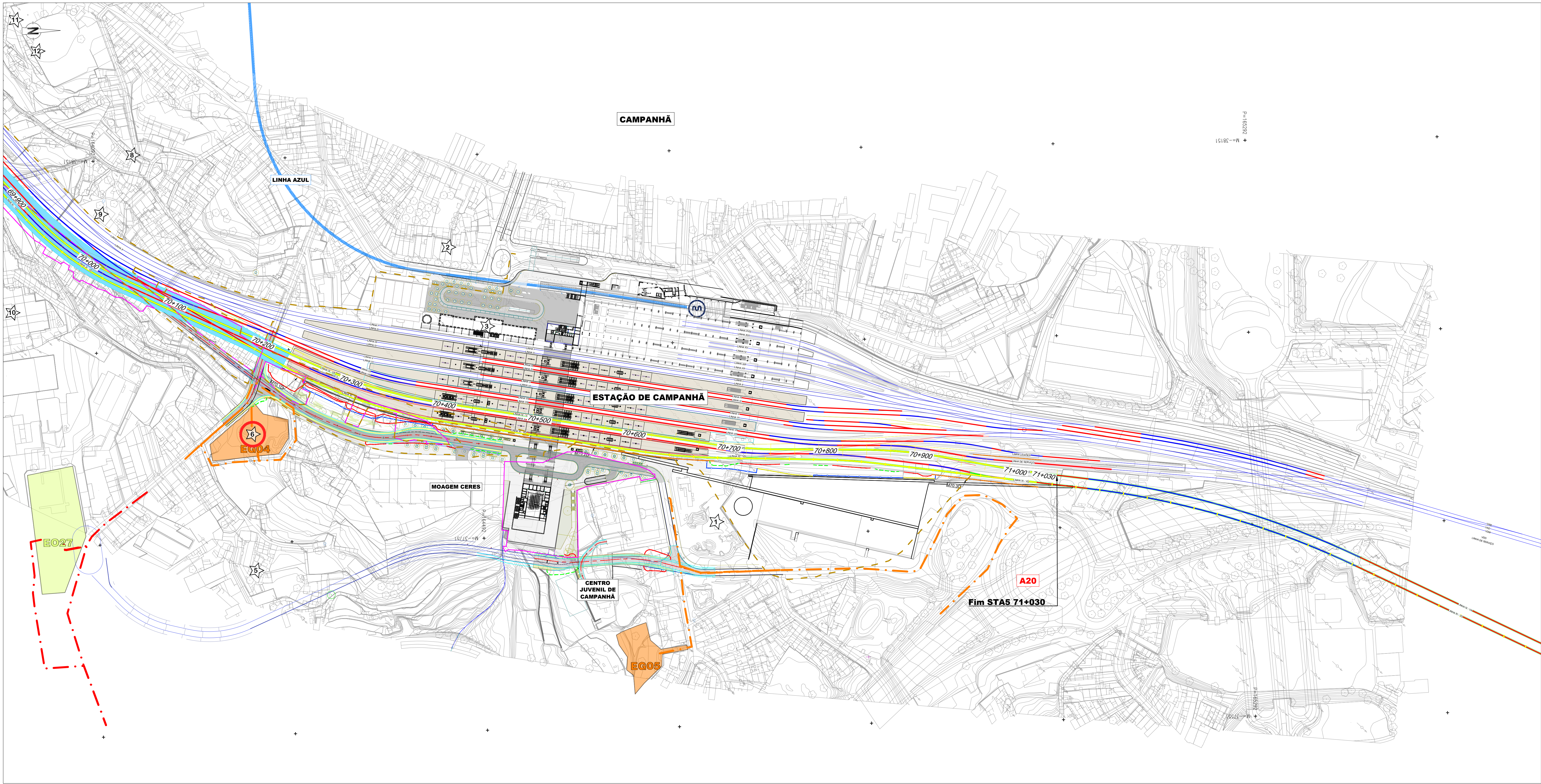
SUBTRÓÇO A4
(49+900 - 69+563)

LOTE A

SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

Cofinanciado pela União Europeia

				AVAN CONCESSÃO DE ALTA VELOCIDADE				
				Código Projeto				
FT	MAI-26	Emissão Inicial		TN	Fichas			
				PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG				
Rev.	Data	Descrição	Responsável	Projeto		Valido		
				TN	TN	FT		
		O Gestor de Projeto	Projeto	LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA		Código Desenho		
		O Responsável Unidade	Linhas	TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIA - SUBTRÓÇO A4 E SUBTRÓÇO A5		Nº Registo SAP		
		O Responsável Departamento	Local	PORTO (CAMPANHÃ) A OIA		Data		
		O Diretor	Especialidade	V10 - AMBIENTE SUBTOMO 10.02.04 - ANEXOS		2026-05		
Origem		Estudos e Projetos Ferroviários				PAT002		
Empreendimento		Nº		Título do Desenho		11/13		
Fase		Projeto de Execução		Património - Área de Projeto		Escalas		
						1:2 000		



Projeto

- Saia de Escavação
- Saia de Aterro
- Traçado
- Túnel NATM (Mineiro)
- Túnel Cut & Cover
- Viaduto ou Ponte
- Contenção Fechada (CF)
- Contenção com Laje (CL)
- Passagem Superior (PS)
- Passagem Inferior (PI)
- Caminhos de Serviço
- Acesso de Emergência ao Túnel
- Muro em Escavação
- Muro em Aterro
- Limite de Ocupação
- Material Absorvente Sonoro
- Mantas Anti Vibrátil
- Barreira Acústica
- Limite DPF
- Vedação rural
- Vedação urbana tipo I (grande densidade)
- Vedação urbana tipo II (baixa densidade)
- Drenagem
- Passagem Hidráulica
- PH existente
- Passagem galgável
- Passagem não galgável
- Bacia de Dissipação a jusante das PHs
- Bacia de Dissipação a montante das PHs
- Vala de desvio de linha de água
- Proteção do talude em enrocamento argamassado

Estaleiros e Acessos¹

- EO## - Estaleiros de frente de obra
- EG## - Estaleiros gerais
- Acesso a estaleiros de frente de obra
- Acesso a estaleiros gerais

Unidades Industriais¹

- UB## - Unidade industrial de betão
- UA## - Unidade industrial de agregados

Depósitos de Materiais¹

- DM## - Depósitos de materiais

Elementos Patrimoniais²

- Bens imóveis classificados
- Zona especial de proteção
- Ocorrências patrimoniais
- Afetação direta

¹Para mais informações, verificar tabela

²Para mais informações sobre cada ocorrência patrimonial, consultar tabela.

12/12

SUBTRÇO A4
(49+900 - 69+563)
LOTE A

SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

Cofinanciado pela
União Europeia

AVAN
CONCESSIONÁRIA DE ALTA VELOCIDADE

ANEP
ANEP
ANEP

FT		MAI-26	Emissão Inicial	TN	Fichas	PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG
Rov	Data		Descrição	Responsável	Projeto	Validado
			O Gestor de Projeto		TN	FT
			O Responsável Unidade		TN	FT
			O Responsável Departamento		TN	FT
			O Diretor		TN	FT
			Projeto		TN	FT
			Local		TN	FT
			Especialidade		TN	FT
			Objeto		TN	FT
			Empreendimento		TN	FT
			Fase		TN	FT
			Projeto de Execução		TN	FT
			Património - Área de Projeto		TN	FT
			Escalas		TN	FT
			1:2 000		TN	FT

Nome	Concelho
EO01 - Estaleiro Ponte sobre Rib. de Lamas A (Espinho)	Espinho
EO02 - Estaleiro Ponte sobre Rib. de Lamas B (Santa Maria da Feira)	Santa Maria da Feira
EO03 - Estaleiro Ponte sobre Rib. de Lamas C (Santa Maria da Feira)	Santa Maria da Feira
EO04 - Estaleiro Tríncheira do Souto (Espinho)	Espinho
EO05 - Estaleiro Ponte sobre Rib. de Silvalde A (Espinho)	Espinho
EO06 - Estaleiro Ponte sobre Rib. de Silvalde B (Espinho)	Espinho
EO07 - Estaleiro Túnel de Cassufas A (Espinho)	Espinho
EO08 - Estaleiro Túnel de Cassufas B (Espinho)	Espinho
EO09 - Estaleiro Túnel de Cassufas C (Espinho)	Espinho
EO10 - Estaleiro Túnel de Cassufas D (Santa Maria da Feira)	Santa Maria da Feira
EO11 - Estaleiro Túnel de Casaldeita A (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO12 - Estaleiro Túnel de Casaldeita B (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO13 - Estaleiro Túnel de Casaldeita C (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO14 - Estaleiro Túnel de Negrelos 1A (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO15 - Estaleiro Túnel de Negrelos 1B (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO16 - Estaleiro Túnel de Negrelos 2 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO17 - Estaleiro Túnel de Negrelos 3 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO18 - Estaleiro Túnel de Negrelos 4 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO19 - Estaleiro Túnel de Gaia 1 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO20 - Estaleiro Túnel de Gaia 2 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO21 - Estaleiro Túnel de Gaia 3 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO22 - Estaleiro Túnel de Gaia 4 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO23 - Estaleiro Túnel de Gaia 5 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO24 - Estaleiro Ponte do Douro 1 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO25 - Estaleiro Ponte do Douro 2 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EO26 - Estaleiro Ponte do Douro 3 (Porto)	Porto
EO27 - Estaleiro Viaduto de Campanhã (Porto)	Porto
EG01 - Estaleiro 4A (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EG03 - Estaleiro Gaia St. Ovídio (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
EG04 - Estaleiro Campanhã 1 (Porto)	Porto
EG05 - Estaleiro Campanhã 2 (Porto)	Porto
EG02 - Estaleiro 4B (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
DM02 - Depósito 4.2 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
DM03 - Depósito 4.3 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
UB02 - Unidade industrial de betão ME Canelas (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia
UA01 - Unidade industrial de agregados 4.1 (Vila Nova de Gaia)	Vila Nova de Gaia

N.º	Designação	Concelho	Freguesia
1	Centro Juvenil de Campanhã	Porto	Bonfim Campanhã
2	Zona Residencial de Campanhã	Porto	Bonfim Campanhã
3	Estação de Campanhã	Porto	Campanhã
5	Noeda	Porto	Campanhã
6	Antiga Fábrica Michin	Porto	Campanhã
8	Presa Velha - Lugar da Formiga	Porto	Bonfim Campanhã
9	Casa do Dr. José Moreira da Fonseca	Porto	Campanhã
10	Fabrica de Vidro de Embalagem Barbosa & Almeida	Porto	Campanhã
11	Barão de Nova Sintra	Porto	Bonfim
12	Quinta de António Dias Pereira	Porto	Bonfim
15	Quinta Wright	Porto	Bonfim
16	Rua do Barão de Nova Sintra, 56 - 86	Porto	Bonfim
17	Frente d'Água Freixo	Porto	Bonfim Campanhã
19	Marginal do Freixo e Central Elétrica	Porto	Bonfim Campanhã
20	Quinta da China	Porto	Bonfim
22	Fontainhas	Porto	Bonfim
24	Fábrica de Louça de Massarelos	Porto	Bonfim
26	Fomos da antiga Fábrica de Louça de Massarelos	Porto	Bonfim
27	Rio-Deuro	Porto	Bonfim
30	Quinta de Santo António	Vila Nova de Gaia	Oliveira do Douro
31	Quinta da Bajanca	Vila Nova de Gaia	Oliveira do Douro
33	Travessa de Azevedo Magalhães, 8	Vila Nova de Gaia	Oliveira do Douro
36	Gervide	Vila Nova de Gaia	Oliveira do Douro
38	Rua do Agro de Moinhos, 76	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
39	Cemitério de Mafamude	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
42	Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
43	Graveles-4	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
46	Vila Rute	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
47	Igreja Velha de Santo Ovídeo	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
48	Via Olisipo - Bracara no concelho de Vila Nova de Gaia	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
50	Rua do Clube dos Caçadores, 112	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
51	Igreja Paroquial de Santo Ovídio	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
53	Bairro do Cedro	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
54	Rua da Junqueira de Baixo, 651-649	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
55	Rua da Junqueira de Cima, 147	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
56	Quinta do Guardal	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
57	Quinta da Fonte do Touro	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
60	Santuário do Monte de São Caetano	Vila Nova de Gaia	UF de Mafamude e Vilar do Paraíso
69	Marco da Mouta de Baixo	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
70	Calçada de Curvadoelo	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
71	Marco do Couto	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
72	Rua do Outeiral	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
73	Lugar do Outeiral (Norte)	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
74	Quinta do Outeiral	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
75	Solar do Outeiral	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
76	Lugar do Outeiral (Sul)	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
77	Fonte	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
78	Cruzeiro 1 de Nossa Senhora das Fontes	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
79	Capela de Nossa Senhora das Fontes	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
80	Cruzeiro 2 de Nossa Senhora das Fontes	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
81	Boavista 1	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
82	Cruzeiro 3 de Nossa Senhora das Fontes	Vila Nova de Gaia	UF de Serzedo e Perosinho
83	Largo Doutor Manuel Ramos e Rua de Casaldeita	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
84	Cruzeiro 1 São Brás	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
86	Rua da Póvoa de Cima, 605	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
87	Capela de Nossa Senhora da Conceição	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
88	Quinta Amarela	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
89	Marco da Póvoa de Cima	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
90	Marco da Póvoa do Rameiro	Vila Nova de Gaia	UF de Grijó e Sermonde
162	Rua de Vieira Pinto (casa histórica)	Vila Nova de Gaia	Oliveira do Douro

27 - Rio Douro e 43 - Cravelos 1 eliminados da lista de ocorrências patrimoniais face ao EP, por não se considerar que sejam ocorrências.

						  	
				Código Projeto			
FT	MAI-26	Emissão Inicial		TN	Folha: PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG		
Rev.	Data	Descrição		Responsável	Projeto	Desenho	TN Valido
					PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00_PAT.DWG LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPAÑHÃ) E LISBOA TROÇO PORTO (CAMPAÑHÃ) A OIÃ - SUBTROÇO A4 E SUBTROÇO A5	Código Cliente: PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00 N° Vigência: 00P	
		O Gestor de Projeto		Projeto	Código Cliente		
		-		LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPAÑHÃ) E LISBOA TROÇO PORTO (CAMPAÑHÃ) A OIÃ - SUBTROÇO A4 E SUBTROÇO A5	PF102AB.PR.10.02.04.05.002.00 N° Vigência: 00P		
		O Responsável Unidade		Unidade	Data		
		-			2026-05		
		O Responsável Departamento		Local	N° de Ordem		
		-		PORTO (CAMPAÑHÃ) A OIÃ	Válido		
		O Diretor		Especialidade	PAT002		
		-		V10 - AMBIENTE SUBTOMO 10.02.04 - ANEXOS	13/13		
Orgão Estudos e Projetos Ferroviários		Título do Desenho		Escalas		00	
Empreendimento				Património - Área de Projeto		1 : 2 000	
Nº Projeto de Execução							