



**EN211 – VARIANTE ENTRE QUINTÃ E
MESQUINHATA – REFORMULAÇÃO**

PORTO

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
VOLUME IV – ANEXOS TÉCNICOS**

Edição 02
Janeiro 2023

NOTA INTRODUTÓRIA

A **TRIFÓLIO – ESTUDOS E PROJECTOS AMBIENTAIS E PAISAGÍSTICOS LDA**, elaborou o presente Estudo de Impacte Ambiental da “EN211 – Variante Entre Quintã e Mesquinhata – Reformulação”, em fase de **Projeto de Execução**.

O Estudo de Impacte Ambiental compreende os seguintes volumes:

VOLUME I – RESUMO NÃO TÉCNICO

VOLUME II – RELATÓRIO SÍNTESE

VOLUME III – PEÇAS DESENHADAS

VOLUME IV – ANEXOS TÉCNICOS

VOLUME V – PROJETO DE INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA

A **TRIFÓLIO** agradece a todos os que colaboraram no fornecimento de informações e elementos de cartografia para a elaboração do presente estudo.

Lisboa, janeiro de 2023



TRIFÓLIO
Estudos e Projectos
Ambientais e Paisagísticos Lda

André Luís Carrêlo

Coordenador Executivo

Eng.º do Ambiente

ÍNDICE

1	PROJETO DE EXECUÇÃO	1-1
2	PAISAGEM.....	2-1
2.1	INTEGRIDADE ESTRUTURAL DAS SUBUNIDADES DE PAISAGEM	2-3
2.2	USO DO SOLO	2-5
2.3	CAPACIDADE DE APROPRIAÇÃO VISUAL.....	2-8
2.4	DECLIVE	2-12
2.5	EXPOSIÇÃO DE ENCOSTAS.....	2-14
2.6	INTRUSÕES VISUAIS.....	2-16
2.7	MÉTODO DA ANÁLISE HIERÁRQUICA (AHP)	2-20
2.7.1	JULGAMENTO DE FATORES.....	2-20
2.7.2	ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA DE JULGAMENTOS.....	2-22
2.7.3	VALORAÇÃO GLOBAL	2-23
2.7.4	APLICAÇÃO DO AHP À QUALIDADE VISUAL	2-23
2.7.5	APLICAÇÃO DO AHP À PROFUNDIDADE VISUAL	2-25
2.7.6	APLICAÇÃO DO PAH À CAPACIDADE DE APROPRIAÇÃO/ABSORÇÃO VISUAL	2-29
2.8	REGISTO FOTOGRÁFICO	2-30
2.9	FIGURAS	2-47
3	BIODIVERSIDADE	3-1
3.1	ELENCO FLORÍSTICO	3-1
3.2	ANFÍBIOS.....	3-15
3.3	RÉPTEIS.....	3-17
3.4	AVES.....	3-19
3.5	MAMÍFEROS.....	3-29
4	AMBIENTE SONORO.....	4-1
4.1	RELATÓRIO DE MEDIÇÕES	4-1
4.2	MAPAS DE RUÍDO.....	4-2
5	PATRIMÓNIO	5-1
5.1	COMPROVATIVO DE ENTREGA À TUTELA DO RELATÓRIO FINAL DE TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS.	5-1
5.2	RELATÓRIO PATRIMONIAL	5-2
6	RESPOSTA DAS ENTIDADES CONTACTADAS	6-1
7	CONDICIONALISMOS REMETIDOS PELAS ENTIDADES CONTACTADAS	7-1

8 ANTECEDENTES DO PROJETO8-1

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 2.1 – PARÂMETROS DO CÁLCULO DE BACIA DE VISIBILIDADE	2-11
QUADRO 2.2 – MATRIZ DE COMPARAÇÕES E CÁLCULO DO AUTOVETOR (Wi) OU VETOR DE PRIORIDADES (ADAPTADO DE SAATY, 1987 E RAMOS, 2012)	2-20
QUADRO 2.3 – ESCALA FUNDAMENTAL DE COMPARAÇÕES ENTRE FATORES (ADAPTADO DE SAATY, 1987)	2-21
QUADRO 2.4 – ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA ALEATÓRIA MÉDIO EM FUNÇÃO DA ORDEM DA MATRIZ (SAATY, 1991; 2003) ..	2-23
QUADRO 2.5 – MATRIZ DE COMPARAÇÕES DOS FATORES EM ESTUDO	2-24
QUADRO 2.6 – CÁLCULO DO ÍNDICE E DA RAZÃO DE CONSISTÊNCIA	2-24
QUADRO 2.7 - MATRIZ DE COMPARAÇÃO NORMALIZADA E AUTOVETOR NORMALIZADO DOS FATORES.....	2-25
QUADRO 2.8 – MATRIZ DE COMPARAÇÕES DOS FATORES EM ESTUDO.....	2-26
QUADRO 2.9 – CÁLCULO DO ÍNDICE E DA RAZÃO DE CONSISTÊNCIA	2-27
QUADRO 2.10 – MATRIZ DE COMPARAÇÃO NORMALIZADA E AUTOVETOR NORMALIZADO DOS FATORES	2-27
QUADRO 2.11 – MATRIZ DE COMPARAÇÕES DOS FATORES EM ESTUDO.....	2-29
QUADRO 2.12 – CÁLCULO DO ÍNDICE E DA RAZÃO DE CONSISTÊNCIA	2-29
QUADRO 2.12 - MATRIZ DE COMPARAÇÃO NORMALIZADA E AUTOVETOR NORMALIZADO DOS FATORES.....	2-30
QUADRO 3.1 – ELENCO FLORÍSTICO	3-1
QUADRO 3.2 - LISTA DAS ESPÉCIES DE ANFÍBIOS INVENTARIADAS PARA A ÁREA DE TRAÇADO DA EN 211 – QUINTÃ-MESQUINHATA.....	3-15
QUADRO 7.1 - INFORMAÇÃO SOLICITADA ÀS ENTIDADES.....	7-1

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1 – INTEGRIDADE ESTRUTURAL DAS SUP	2-4
FIGURA 2.2 – USOS DO SOLO NA AIV	2-6
FIGURA 2.3 – QUALIDADE VISUAL DO USO DO SOLO NA AIV	2-7
FIGURA 2.4 – INTERVISIBILIDADE DA AIV	2-10
FIGURA 2.5 – QUALIDADE VISUAL DO DECLIVE AIV	2-13
FIGURA 2.6 – QUALIDADE VISUAL DA EXPOSIÇÃO DE ENCOSTAS NA AIV	2-15
FIGURA 2.7 – INTRUSÕES VISUAIS NA AIV	2-16
FIGURA 2.8 – QUALIDADE VISUAL EM FUNÇÃO DA VISIBILIDADE DA VARIANTE À EN211 NA AIV	2-18
FIGURA 2.9 – QUALIDADE VISUAL EM FUNÇÃO DA VISIBILIDADE DA REDE DE ALTA TENSÃO NA AIV	2-19

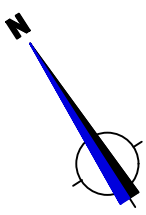
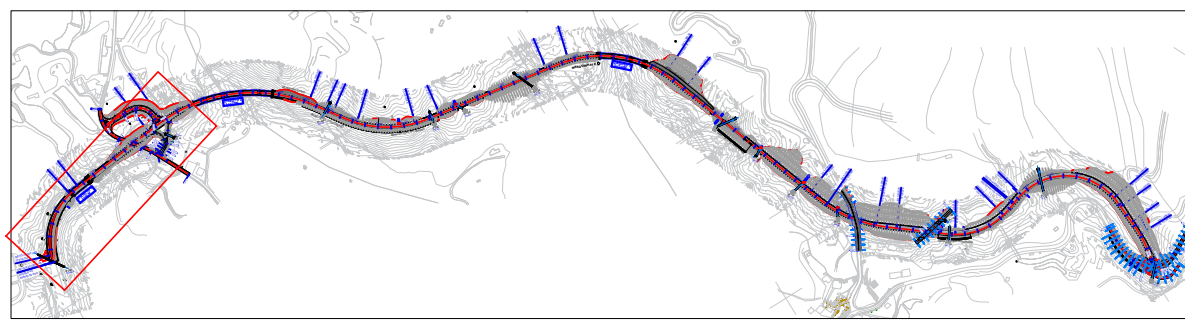
FIGURA 2.10 – KM 0+000 – KM 0+100	2-30
FIGURA 2.11 – KM 0+0100 – KM 0+250	2-31
FIGURA 2.12 – KM 0+250 – KM 0+320	2-31
FIGURA 2.13 – KM 0+320 – KM 0+400	2-32
FIGURA 2.14 – KM 0+400 – KM 0+450	2-32
FIGURA 2.15 – KM 0+500 – KM 0+600	2-33
FIGURA 2.16 – KM 0+800 – KM 0+900	2-33
FIGURA 2.17 – KM 0+900 – KM 1+000	2-34
FIGURA 2.18 – KM 1+100 – KM 1+250	2-34
FIGURA 2.19 – KM 1+250.....	2-35
FIGURA 2.20 – KM 1+250 – KM 1+350	2-35
FIGURA 2.21 – KM 1+250 – KM 1+350	2-36
FIGURA 2.22 – KM 1+250 – KM 1+650	2-36
FIGURA 2.23 – KM 1+450.....	2-37
FIGURA 2.24 – KM 1+450 – KM 1+600	2-37
FIGURA 2.25 – KM 1+450 – KM 1+600	2-38
FIGURA 2.26 – KM 1+650 – KM 1+800	2-38
FIGURA 2.27 – KM 1+750 – KM 1+850	2-39
FIGURA 2.28 – KM 1+850 – KM 1+950	2-39
FIGURA 2.29 – KM 1+850 – KM 1+950	2-40
FIGURA 2.30 – KM 1+900 – KM 2+000	2-40
FIGURA 2.31 – KM 2+000 – KM 2+100	2-41
FIGURA 2.32 – KM 2+000 – KM 2+100	2-41
FIGURA 2.33 – KM 2+200 – KM 2+400	2-42
FIGURA 2.34 – KM 2+200 – KM 2+300	2-42
FIGURA 2.35 – KM 2+250 – KM 2+300	2-43
FIGURA 2.36 – KM 2+300 – KM 2+400	2-43
FIGURA 2.37 – KM 2+450 – KM 2+522	2-44
FIGURA 2.38 – KM 2+522.....	2-44
FIGURA 2.39 – KM 0+000 – KM 0+100 (RESTABELECIMENTO 1) – KM 2+522	2-45
FIGURA 2.40 – KM 0+000 – KM 0+100 (RESTABELECIMENTO 1) – KM 2+522	2-45
FIGURA 2.41 – KM 0+000 – KM 0+100 (RESTABELECIMENTO 2) – KM 2+522	2-46

1 PROJETO DE EXECUÇÃO

Consta os seguintes elementos do Projeto de Execução:

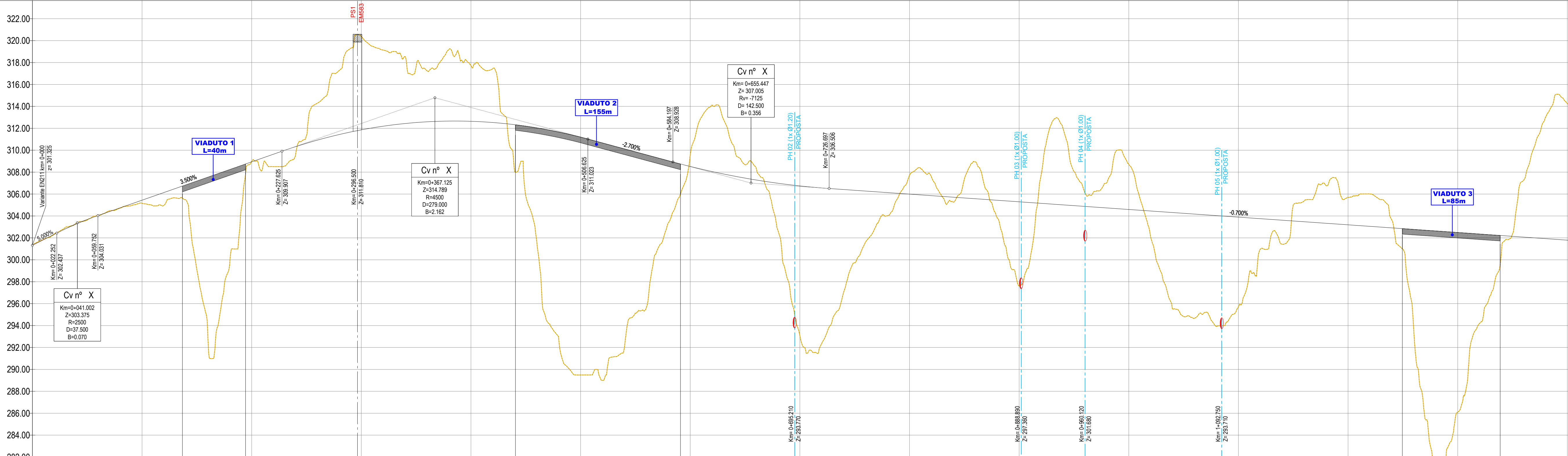
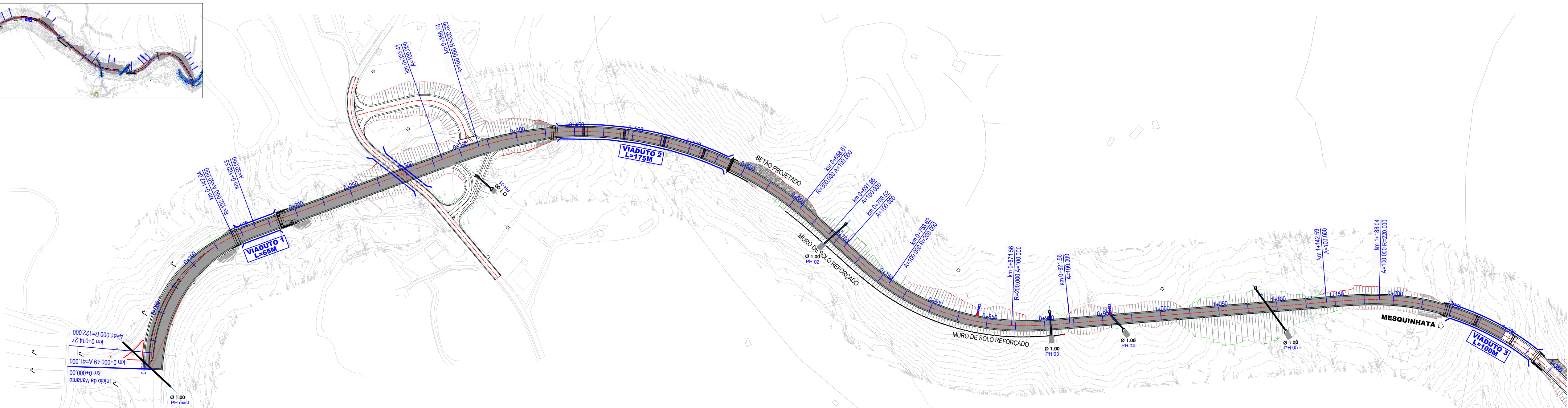
- Traçado - Planta, Perfil Longitudinal e transversal.
- Drenagem - Planta, Perfil Longitudinal e elementos constituintes.
- Projeto de Expropriações – Planta Parcelário.

As restantes componentes do Projeto, incorporam os elementos submetidos integrados no Projeto de Execução.



LEGENDA:

- Talude de Aterro
- Talude de Escavação



QUILOMETRAGEM	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700	0+800	0+900	1+000	1+100	1+200	1+300	1+
COTAS DA RASANTE	301.325	303.630	305.440	307.190	308.940	310.634	312.526	314.789	317.125	319.547	322.059	324.669	327.279	329.889	332.500
COTAS DO TERRENO	301.325	303.630	305.440	307.190	308.940	310.634	312.526	314.789	317.125	319.547	322.059	324.669	327.279	329.889	332.500
COTAS DE TRABALHO	301.325	303.630	305.440	307.190	308.940	310.634	312.526	314.789	317.125	319.547	322.059	324.669	327.279	329.889	332.500
ELEMENTOS DE PERFIL	5.00%	2500.00	37.50	3.50%	167.87	4500.00	279.00	-2.70%	77.57	7125.00	142.50	-0.70%	746.93	-0.70%	746.93
ELEMENTOS DO TRAÇADO	A=41.00 L=13.78m R=122.00m	L=127.77m R=122.00m	A=59.00 L=20.49m	L=170.88m	A=100.00 L=33.33m	L=291.87m R=300.00m	A=100.00 L=33.33m	A=100.00 L=90.00m	L=112.94m R=200.00m	A=100.00 L=90.00m	L=221.03m	A=100.00 L=45.45m	L=192.45m R=220.00m	A=100.00 L=45.45m	A=100.00 L=45.45m
SOBRELEVACÃO	-0+04.266	-0+14.037	-0+15.037	-0+205.037	-0+317.921	-0+385.742	-0+688.614	-0+768.619	-0+871.582	-0+877.488	-0+927.635	-1+132.832	-1+163.195	-1+168.043	-1+580.504

Logótipos e informação complementar



geral@riportico.com
www.riportico.com

Rua Vísio 161 - 3430-449 Colares de Vísio 1 Vísio
Tel: 232 691 707 Fax: 232 691 144



Direção de
Departamento

Entrada
Local
Fase do Projeto
Especialidade Técnica
Nome do Empreendimento
Título do Desenho

EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Baião e Mesquinhata
Projeto de execução
P1.1 - Traçado
EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Traçado em planta e perfil longitudinal - Variante à EN211

Escala
1/500

N.º Documento SIGA
P.2021.941747
N.º de Ordem no Projeto
- P1.1 - 03

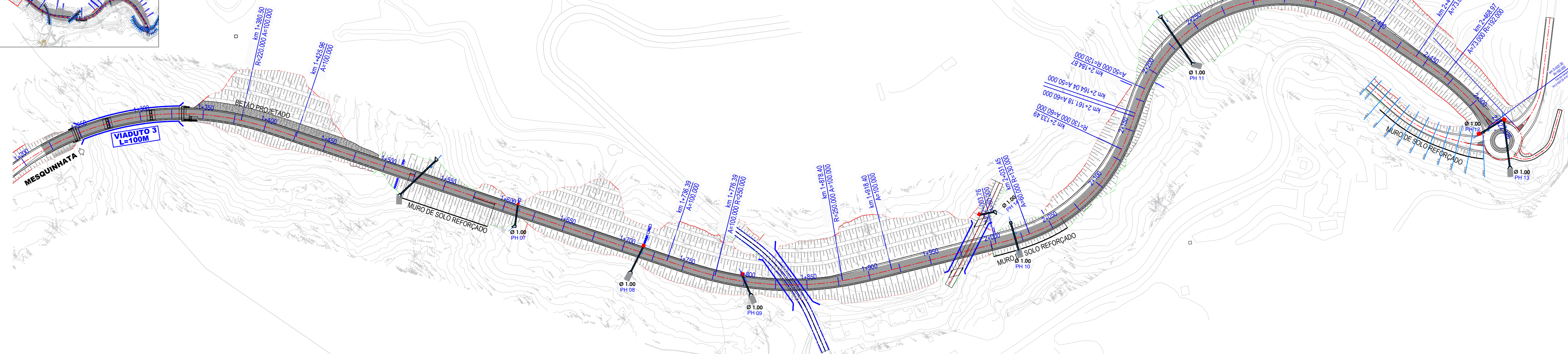
Levantou
Desenhou
Projeto
Verificou

Levantou 1
Levantou 2
Desenhou 1
Desenhou 2
Projeto 1
Projeto 2
Verificou 1
Verificou 2

ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA
VÁLIDO DEPOIS QUE ESTEAM
PRESENCIADOS OS CAMPOS DE APROVAÇÃO
E INSERIDO O RESPECTIVO NÚMERO SIGA

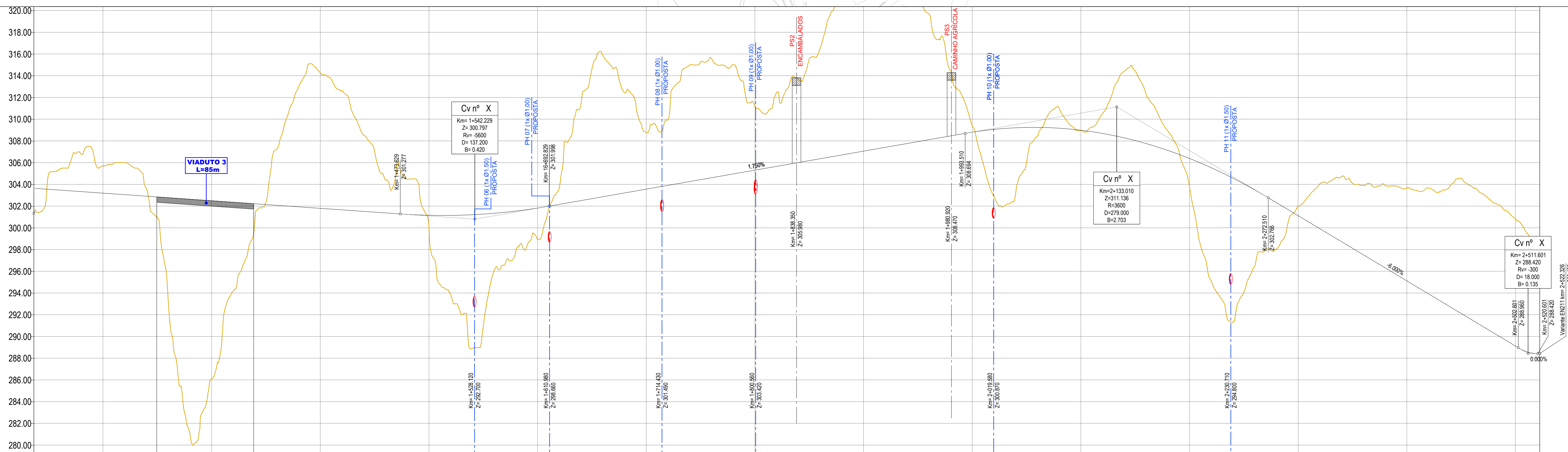
O Responsável por
Estudo do Traçado
António Marques
O Responsável por
Coordenação do Projeto de Execução
Abel Gomes

O Diretor de
Data



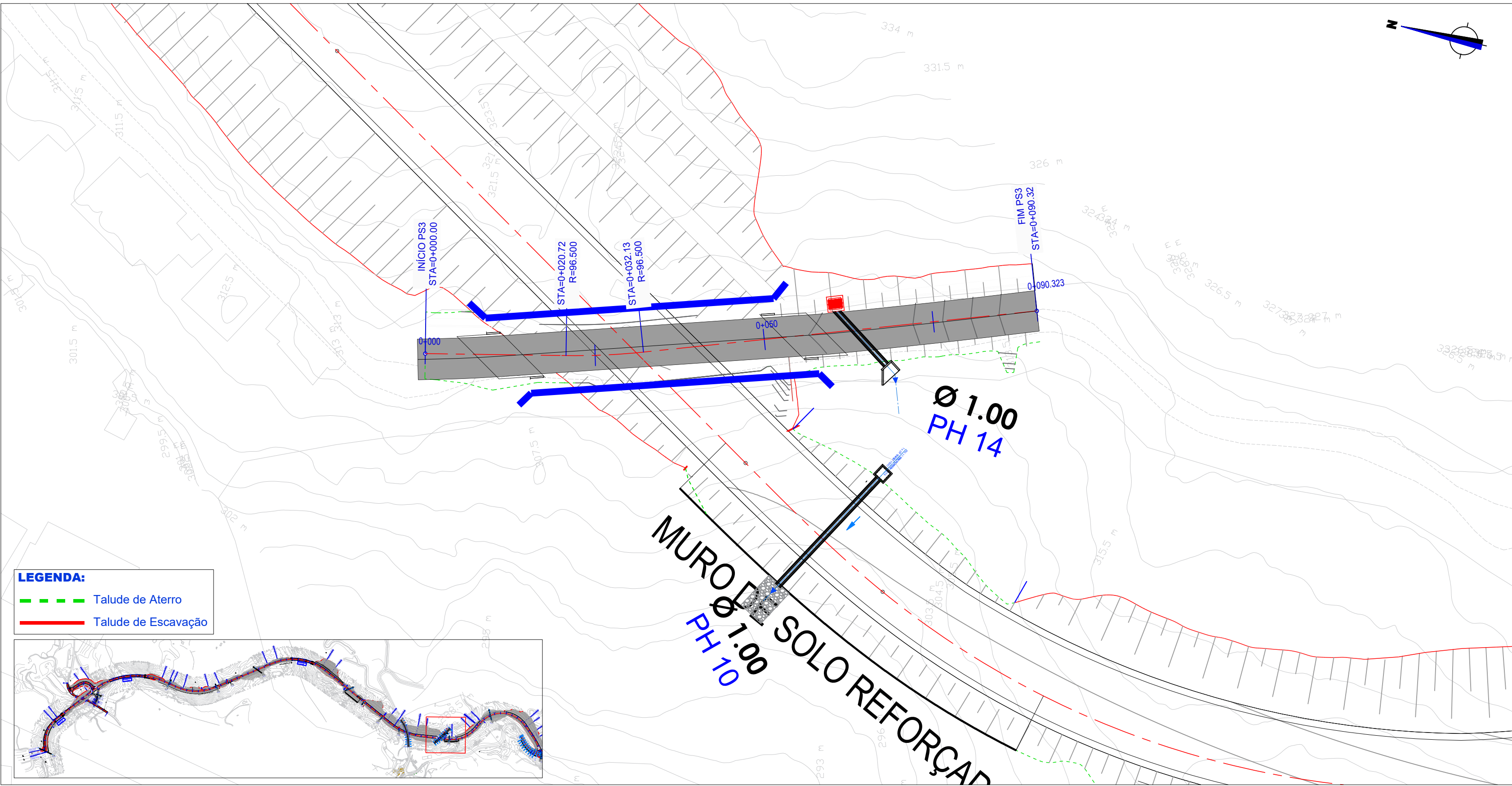
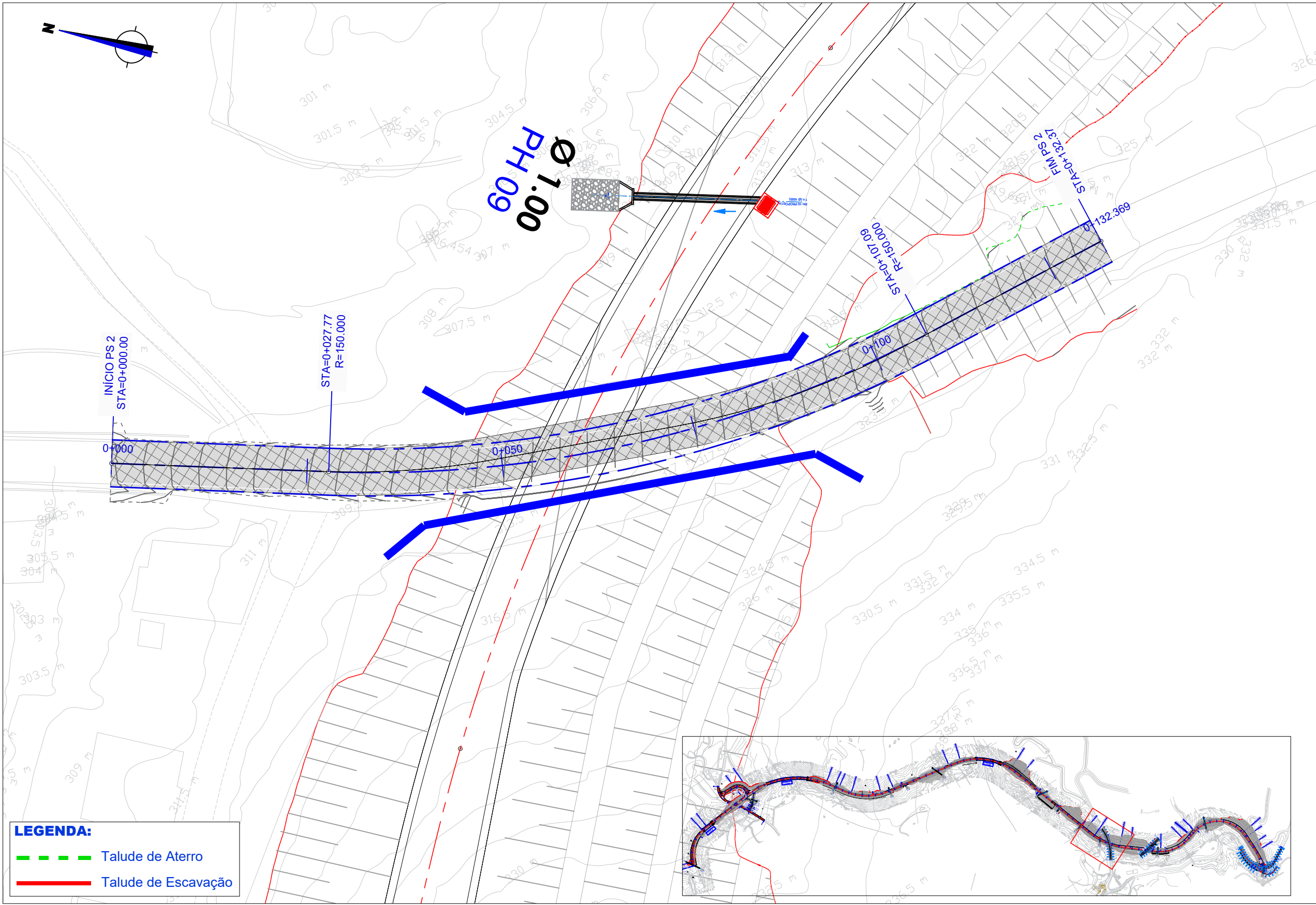
LEGENDA:

- Talude de Aterro
 Talude de Escavação

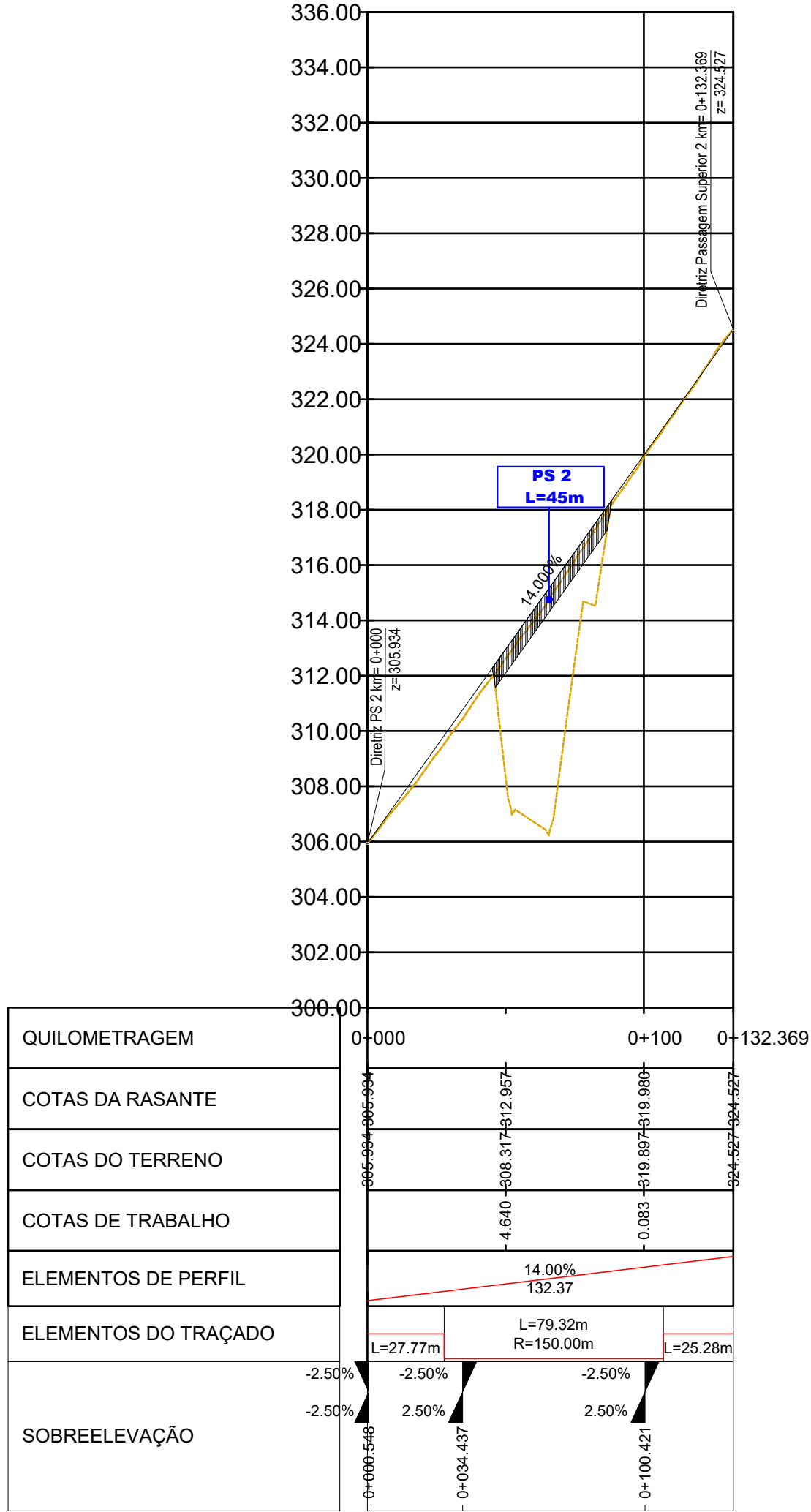


QUILOMETRAGEM	1+200		1+300		1+400		1+500		1+600		1+700		1+800		1+900		2+000		2+100		2+200		2+300		2+400		2+500		2+522.326																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
COTAS DA RASANTE	-1.469 -305.011 -303.543		-2.518 -305.710 -303.193		-1.689 -309.974 -302.843		-0.217 -302.380 -302.143		-12.461 -314.254 -301.793		-5.596 -307.039 -301.443		-1.138 -300.017 -301.195		-11.914 -314.597 -302.883		-5.225 -308.783 -303.559		-10.846 -314.279 -304.433		-5.894 -311.212 -305.308		-9.325 -315.538 -306.183		-13.567 -321.520 -307.933		-0.624 -309.427 -308.802		3.253 -305.597 -306.240		-6.419 -314.451 -308.032		2.605 -303.781 -306.386		9.957 -294.049 -304.046		-0.881 -302.008 -301.116		-5.989 -304.105 -298.116		-8.523 -303.640 -295.116		-11.684 -308.811 -293.116		-11.684 -308.811 -293.116		297.445 -288.469																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
COTAS DO TERRENO	-1.469 -305.011 -303.543		-2.518 -305.710 -303.193		-1.689 -309.974 -302.843		-0.217 -302.380 -302.143		-12.461 -314.254 -301.793		-5.596 -307.039 -301.443		-1.138 -300.017 -301.195		-11.914 -314.597 -302.883		-5.225 -308.783 -303.559		-10.846 -314.279 -304.433		-5.894 -311.212 -305.308		-9.325 -315.538 -306.183		-13.567 -321.520 -307.933		-0.624 -309.427 -308.802		3.253 -305.597 -306.240		-6.419 -314.451 -308.032		2.605 -303.781 -306.386		9.957 -294.049 -304.046		-0.881 -302.008 -301.116		-5.989 -304.105 -298.116		-8.523 -303.640 -295.116		-11.684 -308.811 -293.116		-11.684 -308.811 -293.116		297.445 -288.469																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
COTAS DE TRABALHO	-1.469 -305.011 -303.543		-2.518 -305.710 -303.193		-1.689 -309.974 -302.843		-0.217 -302.380 -302.143		-12.461 -314.254 -301.793		-5.596 -307.039 -301.443		-1.138 -300.017 -301.195		-11.914 -314.597 -302.883		-5.225 -308.783 -303.559		-10.846 -314.279 -304.433		-5.894 -311.212 -305.308		-9.325 -315.538 -306.183		-13.567 -321.520 -307.933		-0.624 -309.427 -308.802		3.253 -305.597 -306.240		-6.419 -314.451 -308.032		2.605 -303.781 -306.386		9.957 -294.049 -304.046		-0.881 -302.008 -301.116		-5.989 -304.105 -298.116		-8.523 -303.640 -295.116		-11.684 -308.811 -293.116		-11.684 -308.811 -293.116		297.445 -288.469																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ELEMENTOS DE PERFIL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

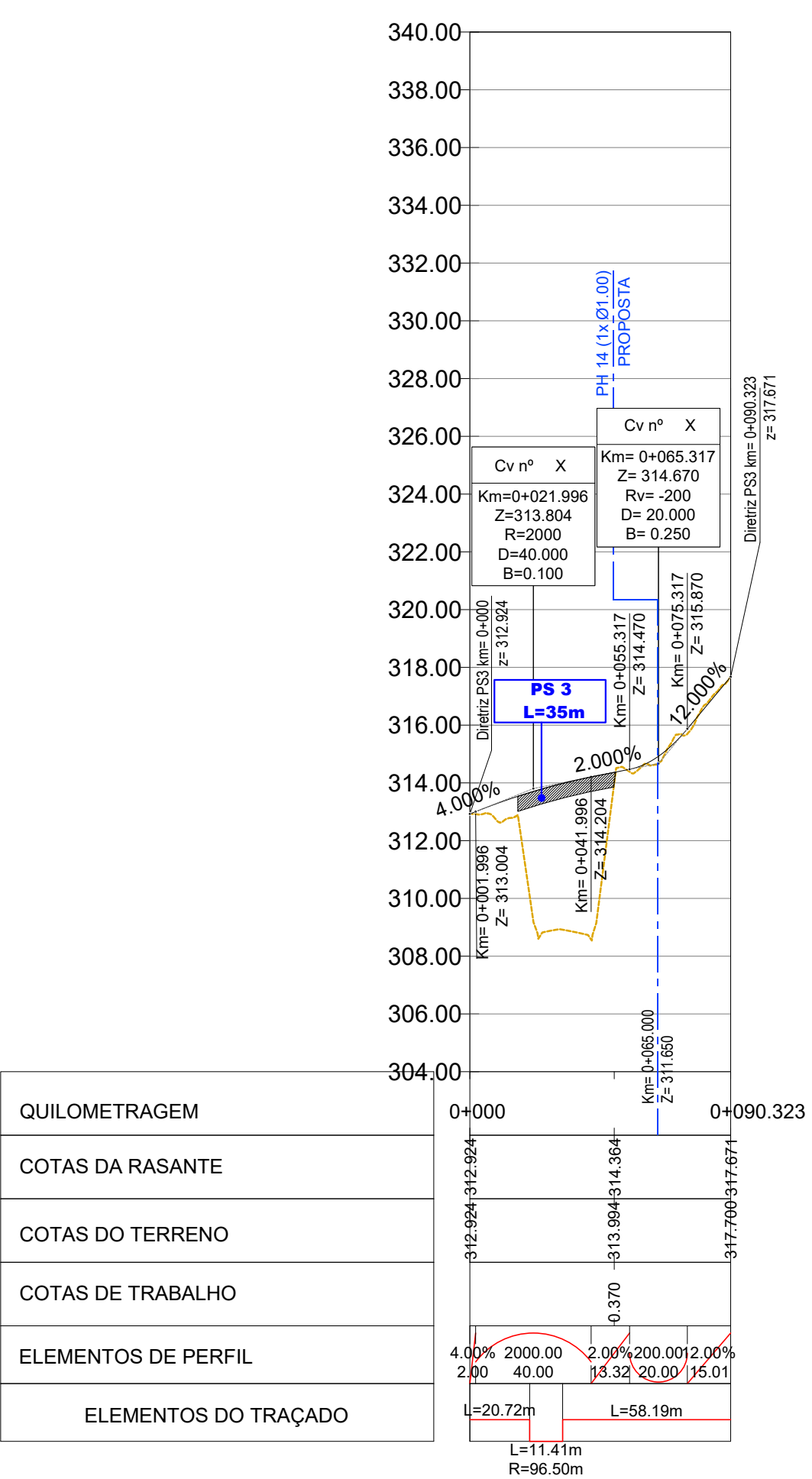
Logótipo e informação complementar  RPT INCRANAMA geral@rptico.com www.rptico.com     Rua Viriato 161 - 3430-449 Cobanços de Vilela 1 (Isla) Telf. 232 691 707 Fax 232 691 144		Levantou Levantou 1 Levantou 2 Dessenho Dessenho 1 Dessenho 2 Projeto Projeto 1 Projeto 2 Verificou Verificou 1 Verificou 2	
Estada Local EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinha Fase do Projeto Baía de Mesquinha Especialidade Técnica Projeto de execução Nome do Empreendimento P.1 - Traçado Título do Desenho EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinha Desenho em planta e perfil longitudinal - Variante à EN211(cont.)		ESTE DESENHO AFERIRÁ SE CONSIDERA VALIDO OS DADOS QUE ESTEJAM PREENCHIDOS OS CAMPOS DE APROVAÇÃO E ENDEREÇO DO PRESENTE NÚMERO 1564 O Responsável por Estudo do Traçado Arturo Marques O Responsável por Coordenação do Projeto de Execução Abel Gomes O Diretor de _____ Data _____	
Escalas 1/500		N.º Documento SIGA P.2021.941747 N.º de Ordem no Projeto - P.1.1 - 04	



Perfil Longitudinal da Diretriz
Passagem Superior 2



Perfil Longitudinal da Diretriz
Passagem Superior 3



Logótipos e informação complementar

geral@riportico.com
www.riportico.com

Rua Vísitor 161 - 3430-449 Cobancos de Vísitor 1 Vísitor
Tel: 232 691 707 Fax: 232 691 144

Direção de Departamento

Entrada
Local
Fase do Projeto
Especialidade Técnica
Nome do Empreendimento
Título do Desenho

EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Baião e Mesquinhata
Projeto de execução
P1.1 - Traçado
EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Traçado em planta e perfil longitudinal - PS2 e PS3

Escalas
1/500

Nº Documento SIGA
P.2021.941747

Nº de Ordem no Projeto
- P1.1 - 06

Levantou
Desenhou
Projetou
Verificou

Levantou 1
Levantou 2
Desenhou 1
Desenhou 2
Projetou 1
Projetou 2
Verificou 1
Verificou 2

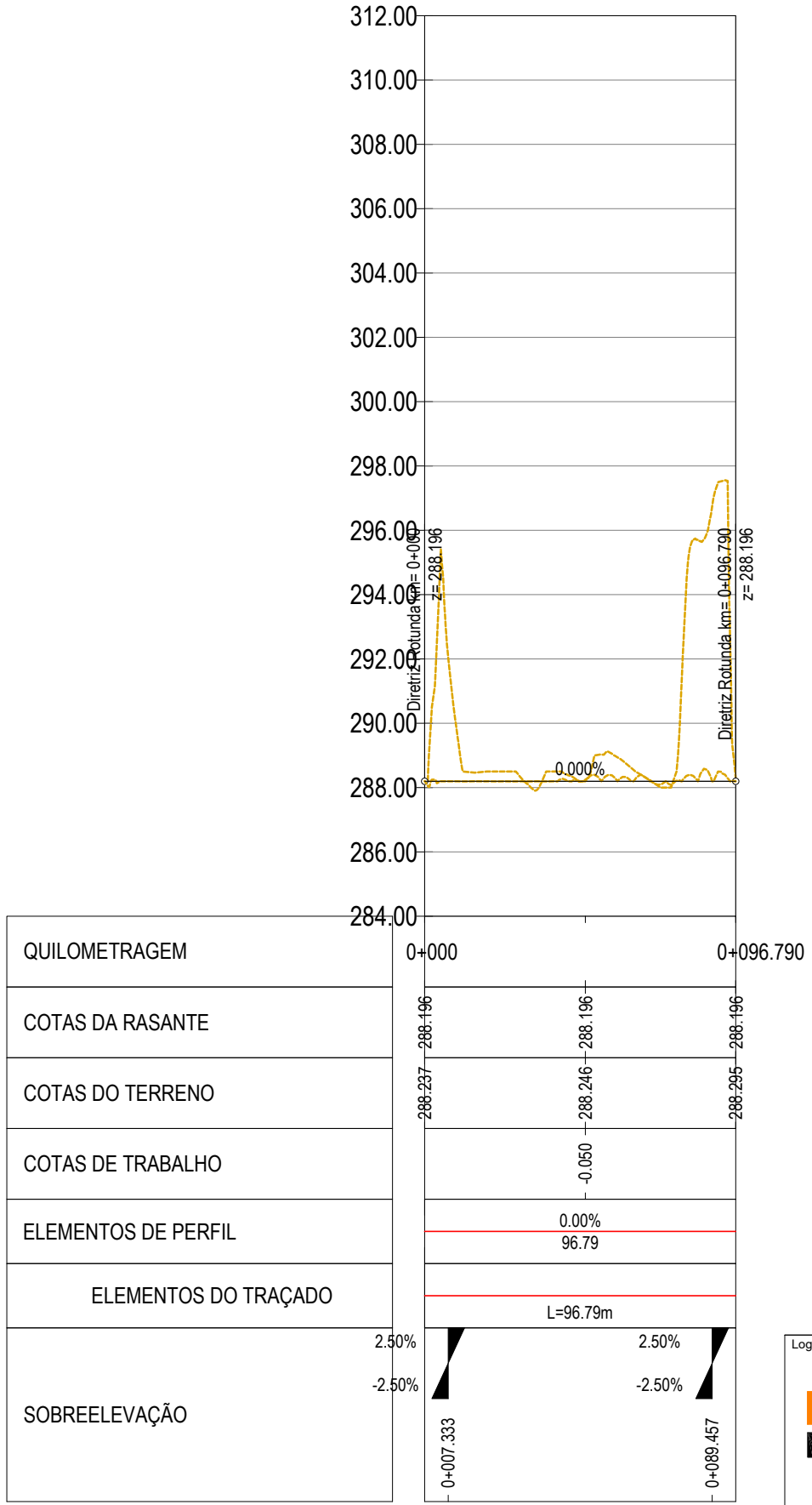
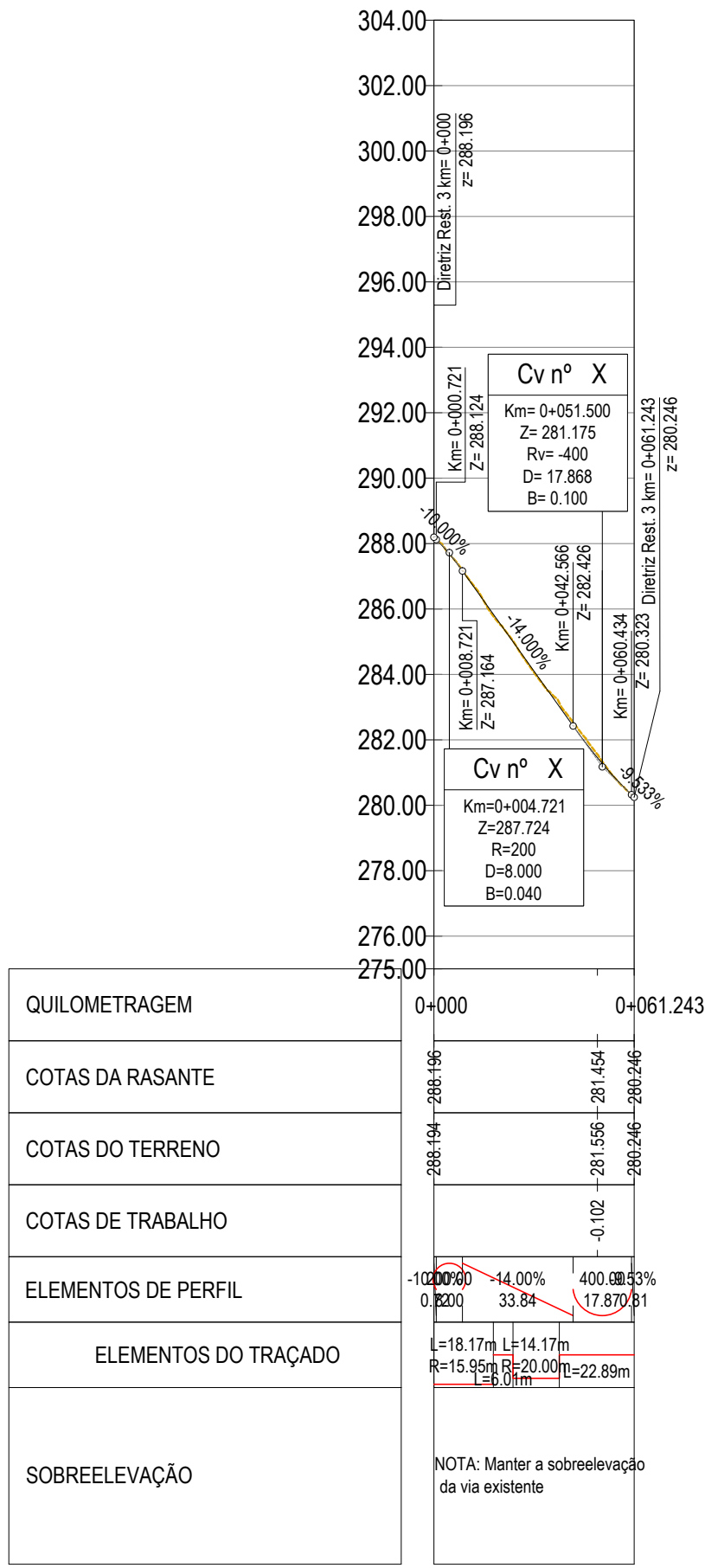
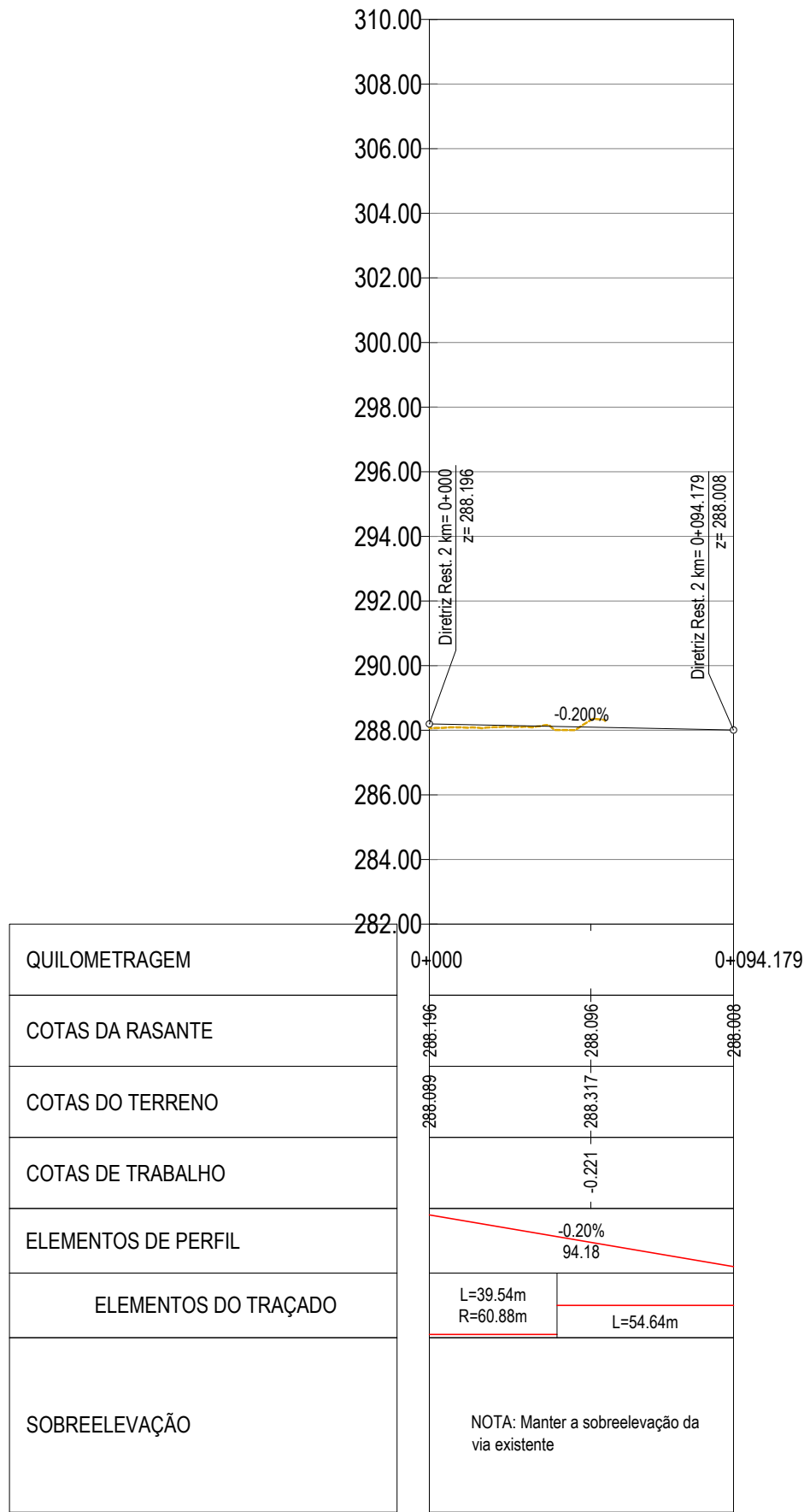
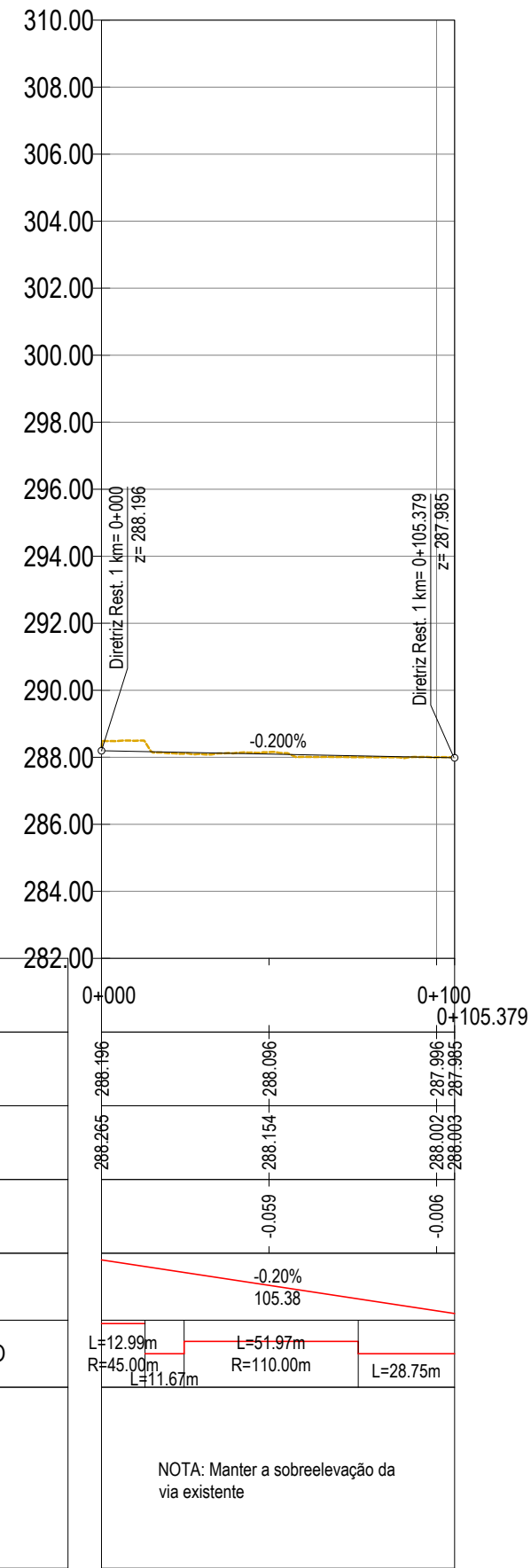
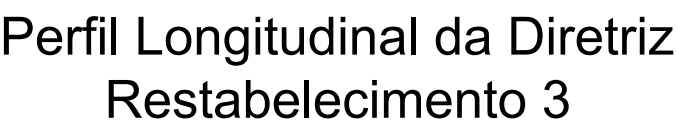
ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DEPOIS QUE ESTEAM PRESENCIADOS OS CAMPOS DE APROVAÇÃO E INSERIDO O RESPECTIVO NUMERO SIGA

O Responsável por
Estudo do Traçado
António Marques

O Responsável por
Coordenação do Projeto de Execução
Abel Gomes

O Diretor de

Data



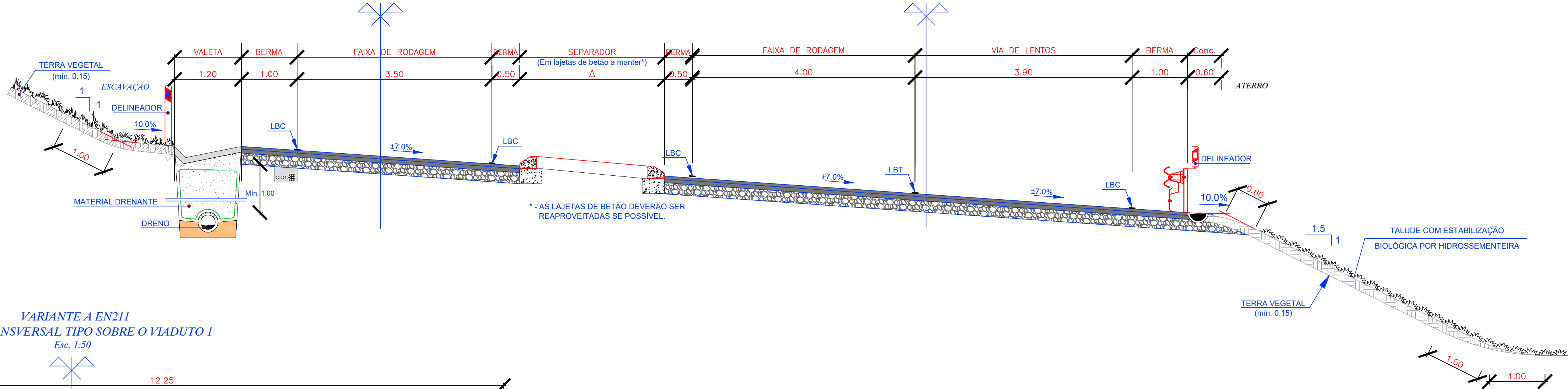
QUADRO DAS SOBRELARGURAS ADOPTADAS

RAIO (m) (m)	SL (m) (m)
130.00	0.70
180.00	0.45
200.00	0.40

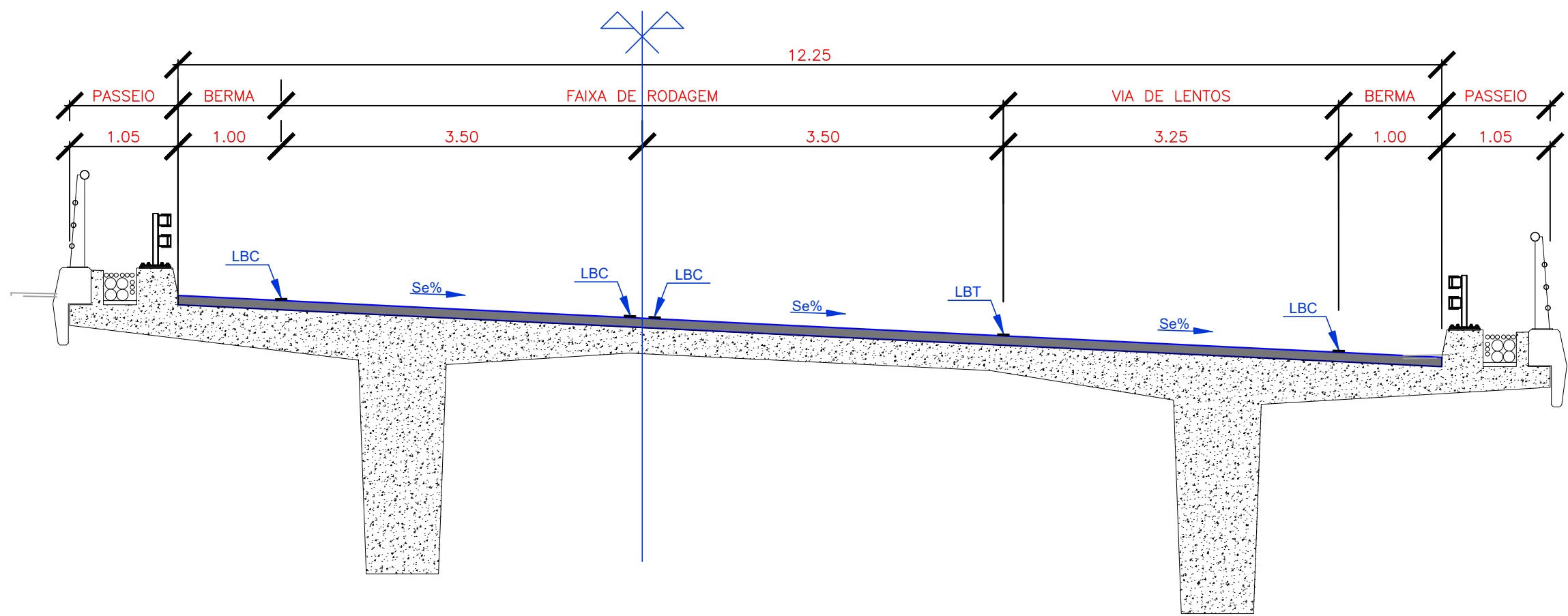
NOTAS:

- 1 - NA APROXIMAÇÃO AOS VIADUTOS OS LIMITES DA PLATAFORMA DEVEM CONCORDAR COM O LIMITE EXTERIOR DOS PASSADIÇOS DE SERVIÇO, ESSA TRANSIÇÃO FAR-SE-Á EM 10m.
- 2 - Se% SOBREELEVAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA
- 3 - COLOCAÇÃO DE GUARDAS DE SEGURANÇA NOS ATERROS COM ALTURAS SUPERIORES A 3.00m

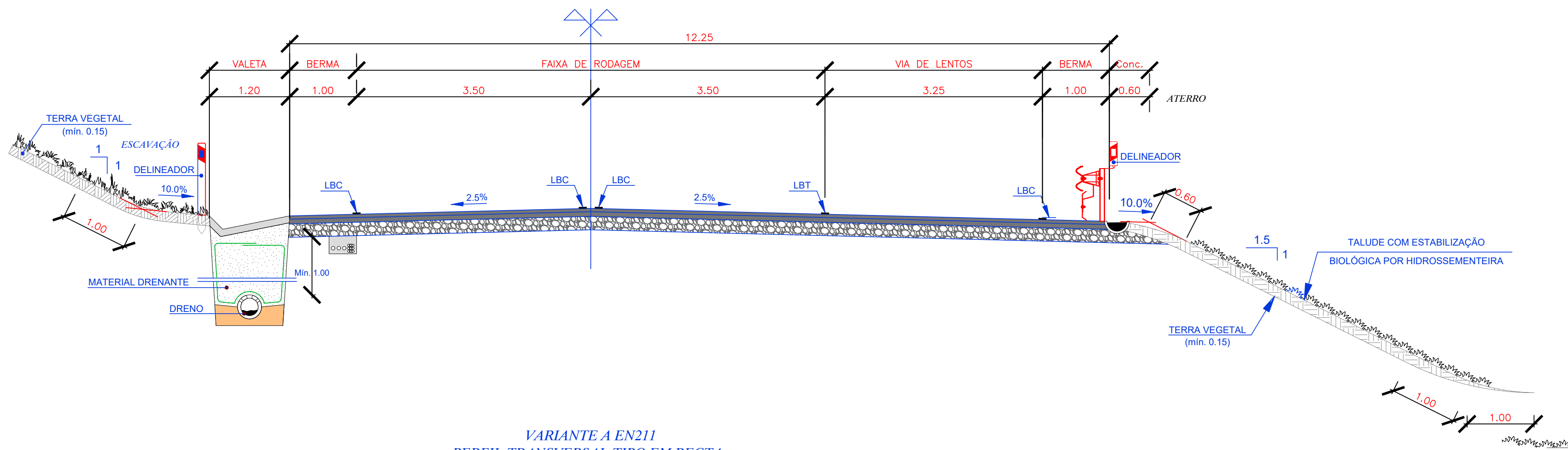
VARIANTE A EN211
PERIL TRANSVERSAL TIPO (Km 0+075) EM CURVA À DIREITA COM VIA DE LENTOS
Esc. 1:50



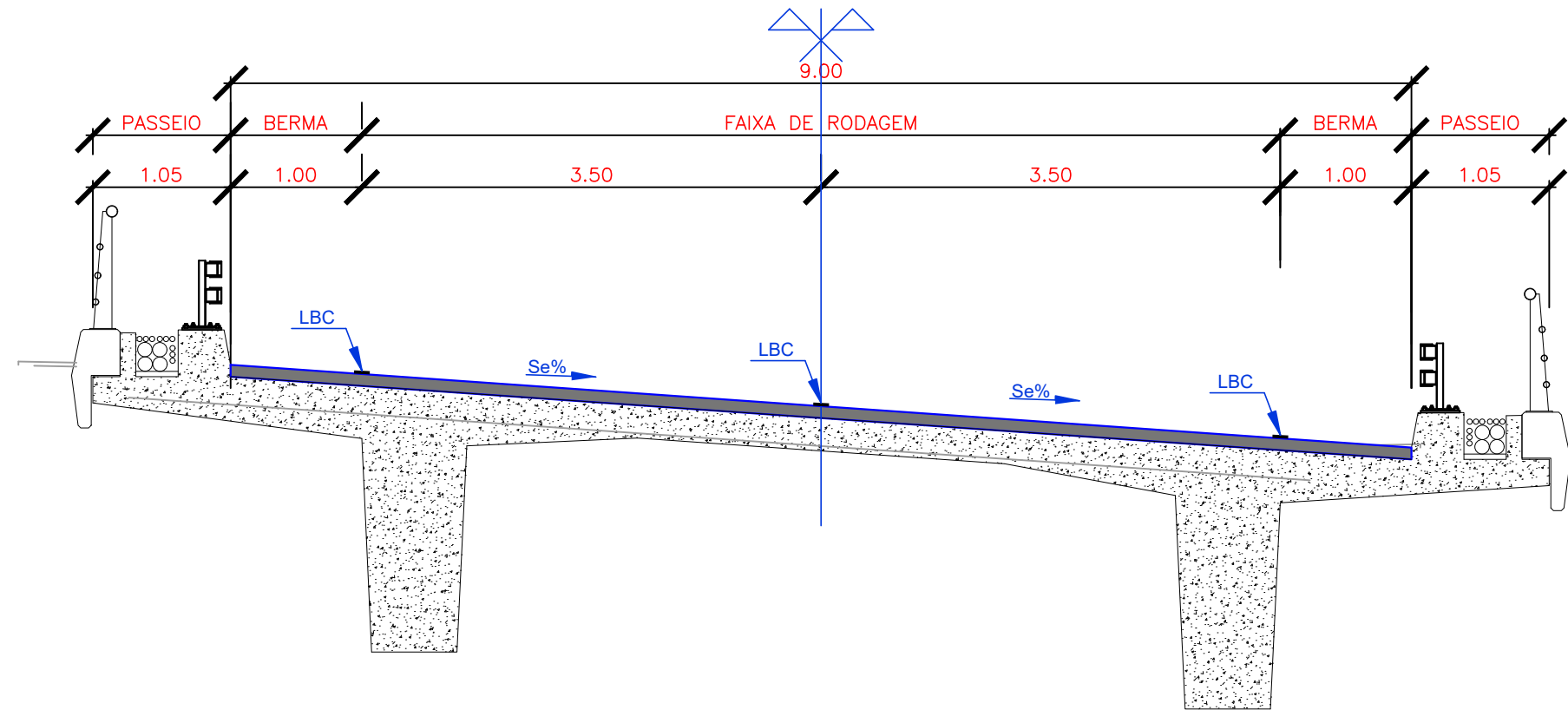
VARIANTE A EN211
PERFIL TRANSVERSAL TIPO SOBRE O VIADUTO 1
Esc. 1:50



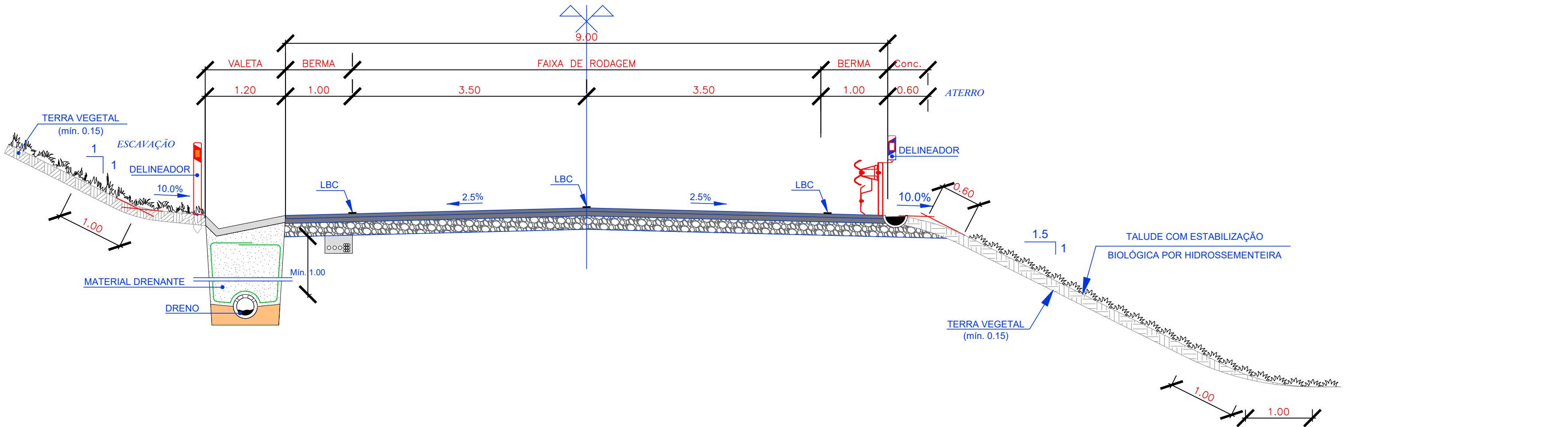
VARIANTE A EN211
PERFIL TRANSVERSAL TIPO (Km 0+250) EM RECTA COM VIA DE LENTOS
Esc. 1:50



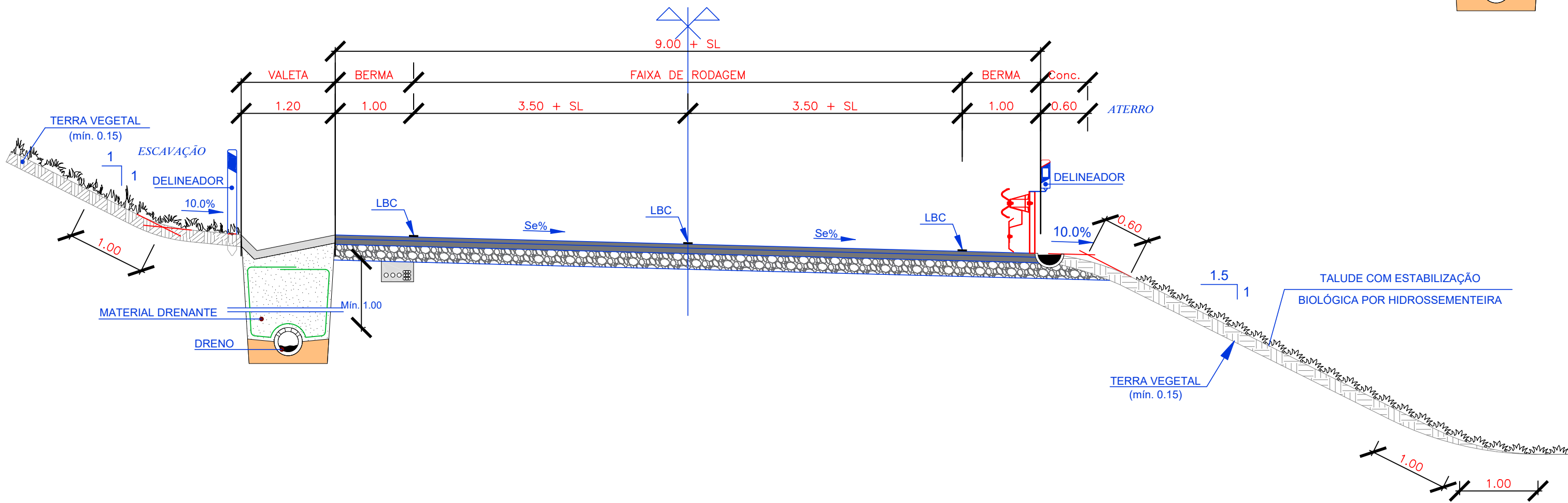
VARIANTE A EN211
PERFIL TRANSVERSAL TIPO SOBRE VIADUTO 2 E 3
Esc. 1:50



VARIANTE A EN211
PERFIL TRANSVERSAL TIPO EM RECTA
Esc. 1:50



VARIANTE A EN211
PERIL TRANSVERSAL EM CURVA
Esc. 1:50



Logótipos e informação complementar



Rua Vísitor 161 - 3430-449 Cabanas de Vísitor Vísitor
Tel: 232 691 707 Fax 232 691 144



Direção de Departamento

EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Local: Baão e Mesquinhata
Fase do Projeto: Projeto de execução
Especialidade Técnica: P1.1 - Traçado
Nome do Empreendimento: EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Título do Desenho: Perfis transversais tipo

Levantou: Levantou 1
Desenhou: Desenhou 1
Projetou: Projeto 1
Verificou: Verificou 1

ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESDE QUE ESTEAM PRESENCES DOS CAMPOS DE APROVAÇÃO E INSERIDO O RESPECTIVO NÚMERO SIGA

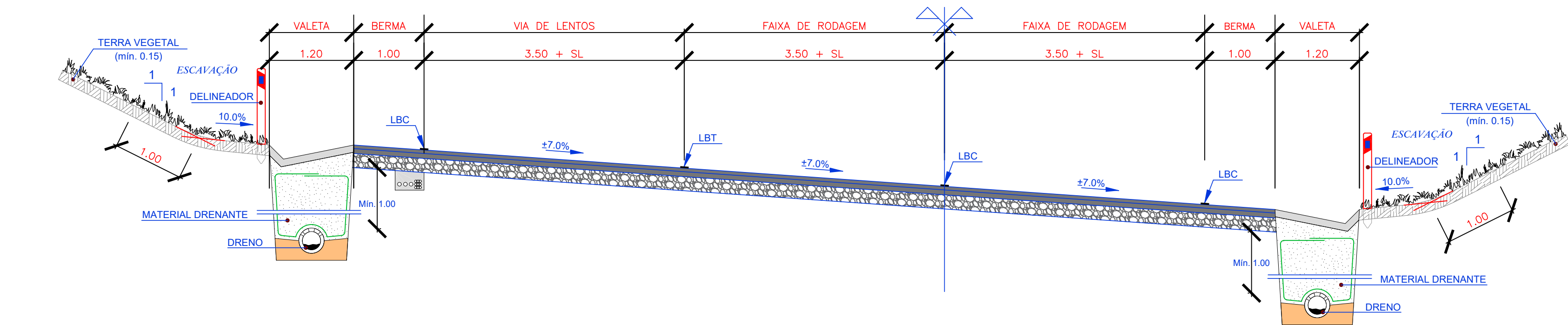
O Responsável por
Estudo do Traçado
António Marques
O Responsável por
Coordenação do Projeto de Execução
Abel Gomes

O Diretor de
Data

Escalas
1/500

Nº Documento SIGA: P.2021.941747
Nº de Ordem no Projeto: - P1.1 - 08

VARIANTE A EN211
PERIL TRANSVERSAL TIPO (Km 2+350) EM CURVA À DIREITA COM VIA DE LENTOS

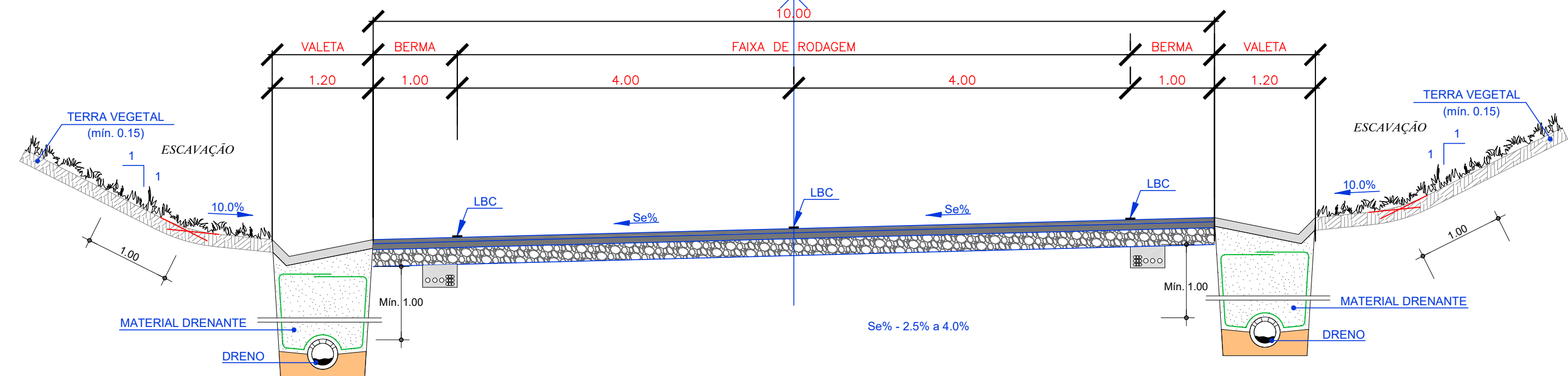


QUADRO DAS SOBRELARGURAS
ADOPTADAS

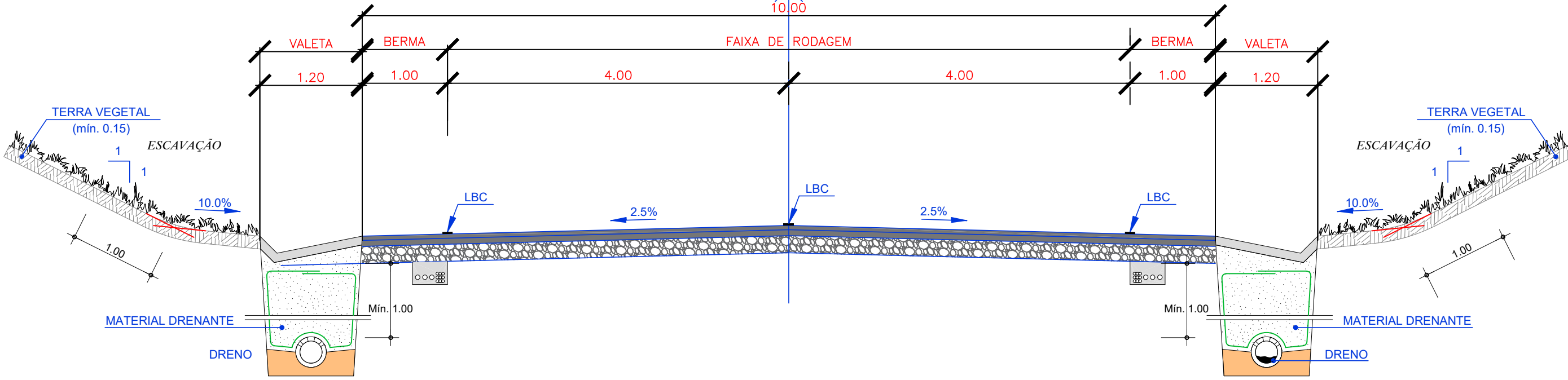
RAIO (m) (m)	SL (m) (m)
130.00	0.70
180.00	0.45
200.00	0.40

- NOTAS:
- 1 - NA APROXIMAÇÃO AOS VIADUTOS OS LIMITES DA PLATAFORMA DEVEM CONCORDAR COM O LIMITE EXTERIOR DOS PASSADÍÇOS DE SERVIÇO, ESSA TRANSIÇÃO FAR-SE-Á EM 10m.
 - 2 - Se% SOBREELEVAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA
 - 3 - COLOCAÇÃO DE GUARDAS DE SEGURANÇA NOS ATERROS COM ALTURAS SUPERIORES A 3.00m

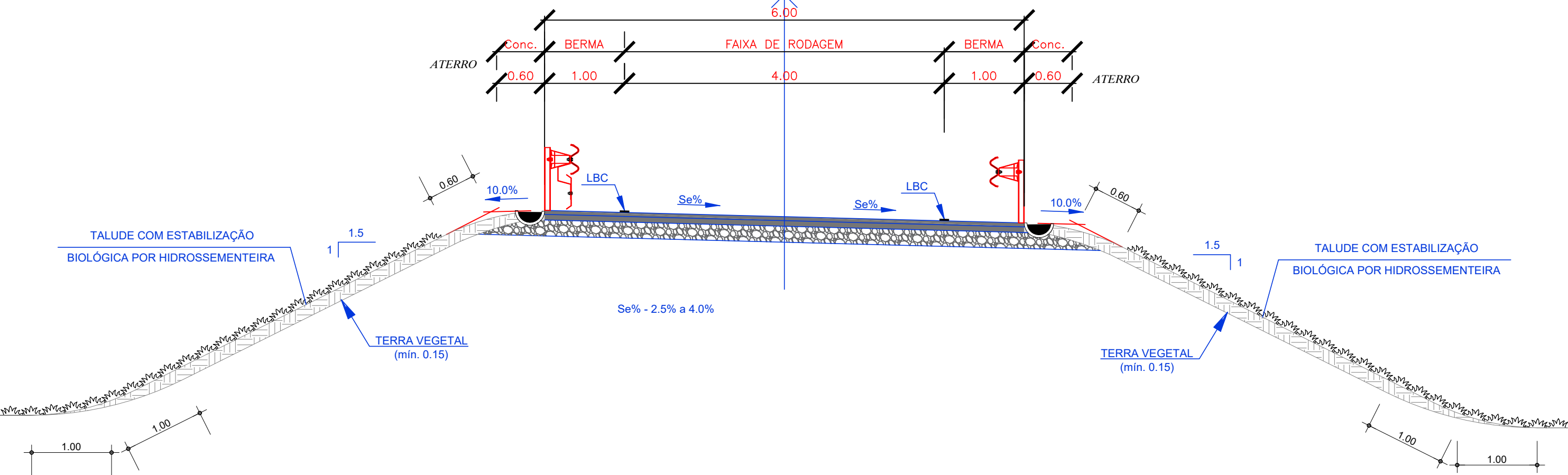
ACESSO "1"
PERIL TRANSVERSAL TIPO EM CURVA



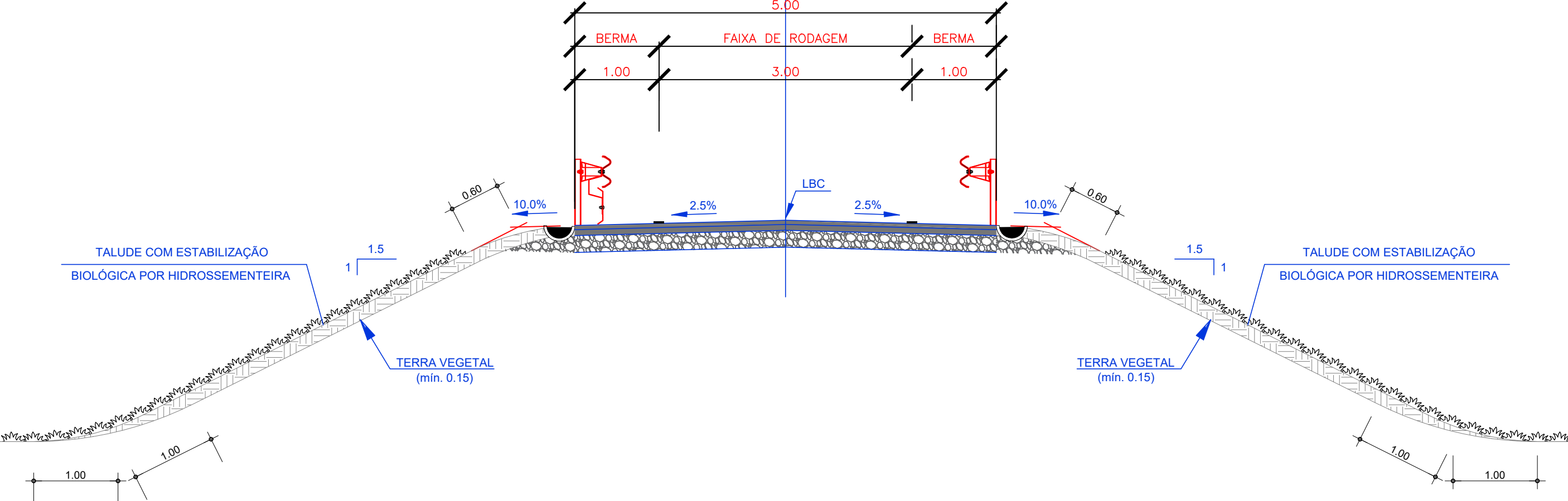
ACESSO "1"
PERFIL TRANSVERSAL TIPO EM RECTA



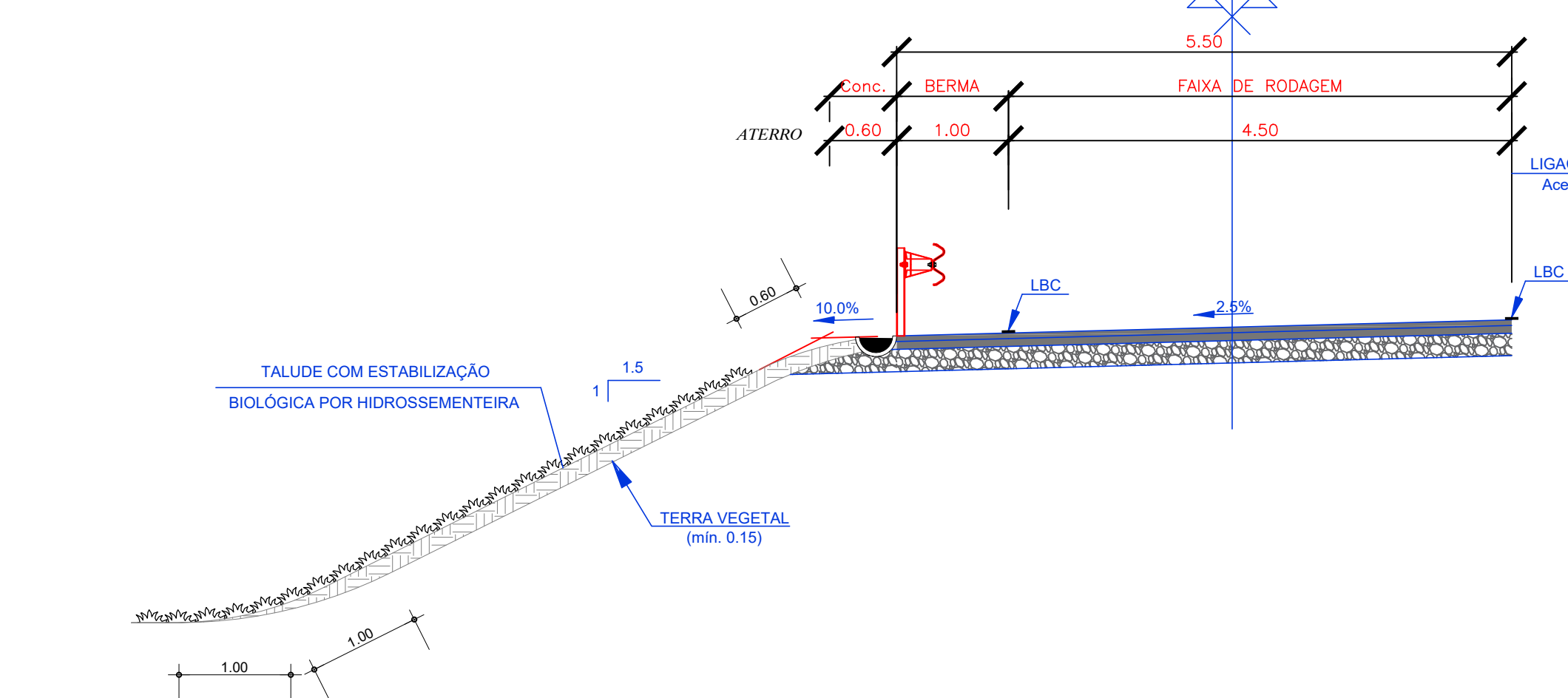
ACESSO "2"
PERIL TRANSVERSAL TIPO EM CURVA



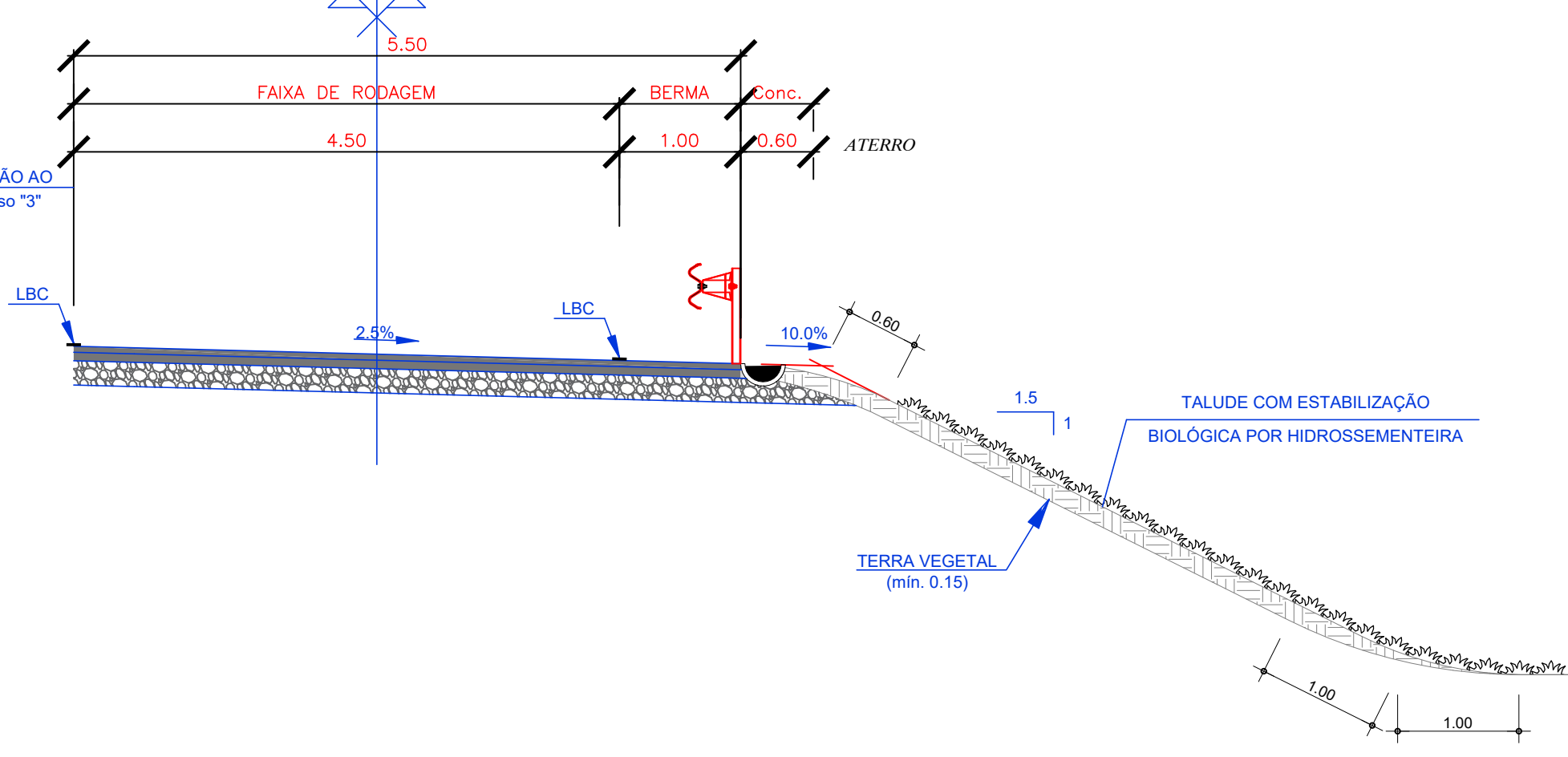
ACESSO "3"
PERIL TRANSVERSAL TIPO EM RECTA



ACESSO "3"
PERIL TRANSVERSAL TIPO NA LIGAÇÃO AO ACESSO 2



ACESSO "2"
PERIL TRANSVERSAL TIPO NA LIGAÇÃO AO ACESSO 3



Logótipos e informação complementar

geral@riportico.com
www.riportico.com

Rua Vitorino 161 - 3430-449 Cabanas de Vitorino 1º andar
Tel. 232 691 707 Fax 232 691 144

Direção de Departamento

Entrada
Local
Fase do Projeto
Especialidade Técnica
Nome do Empreendimento
Título do Desenho

EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Baião e Mesquinhata
Projeto de execução
P1.1 - Traçado
EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata

Perfis transversais tipo (cont.)

Escalas
1/500

Nº Documento SIGA
P.2021.941747

Nº de Ordem no Projeto
- P1.1 - 09

Levantou 1
Levantou 2
Desenhou 1
Desenhou 2
Projetou 1
Projetou 2
Verificou 1
Verificou 2

ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESDE QUE ESTEAM PRESENCES OS CAMPOS DE APROVAÇÃO E INSERIDO O RESPECTIVO NÚMERO SIGA

O Responsável por
Estudo do Traçado
António Marques

O Responsável por
Coordenação do Projeto de Execução
Abel Gomes

O Diretor de

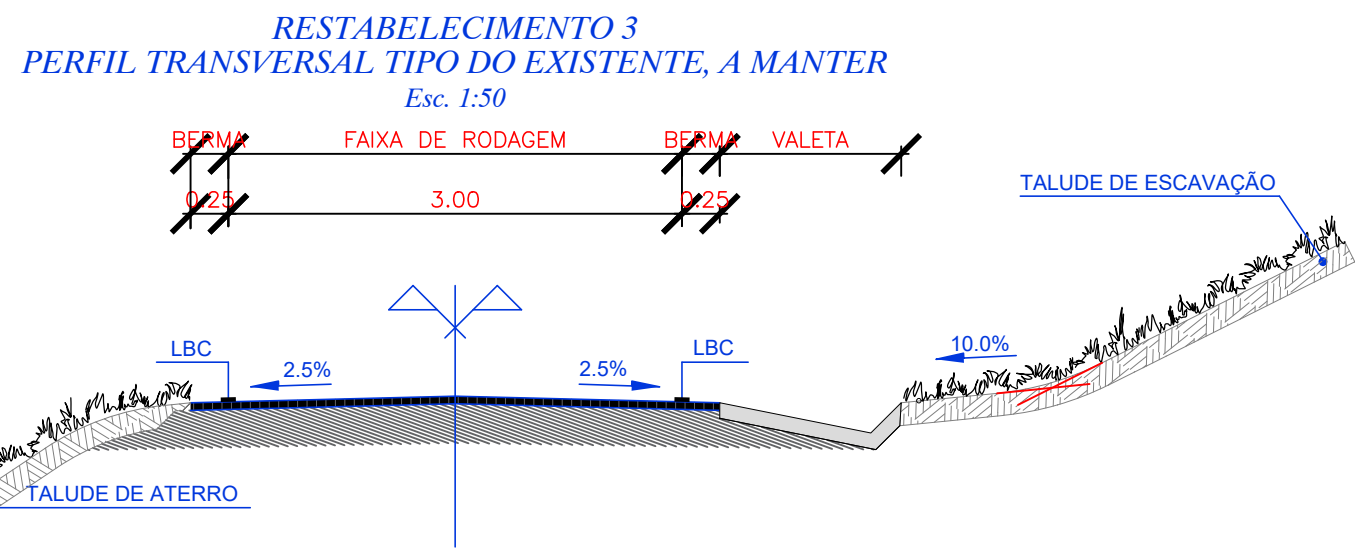
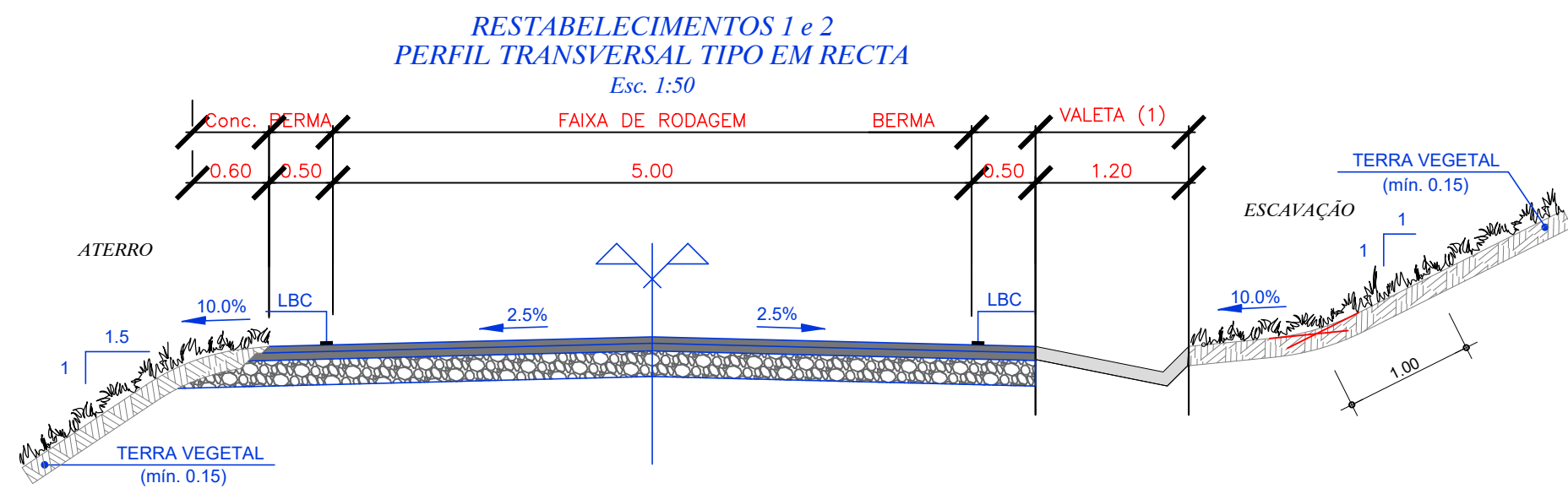
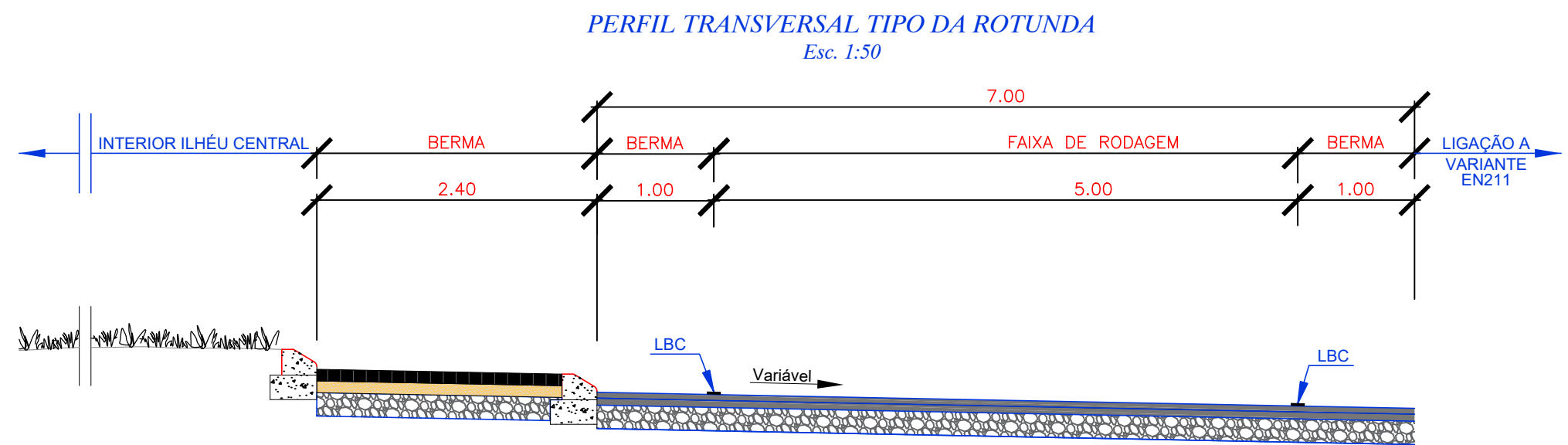
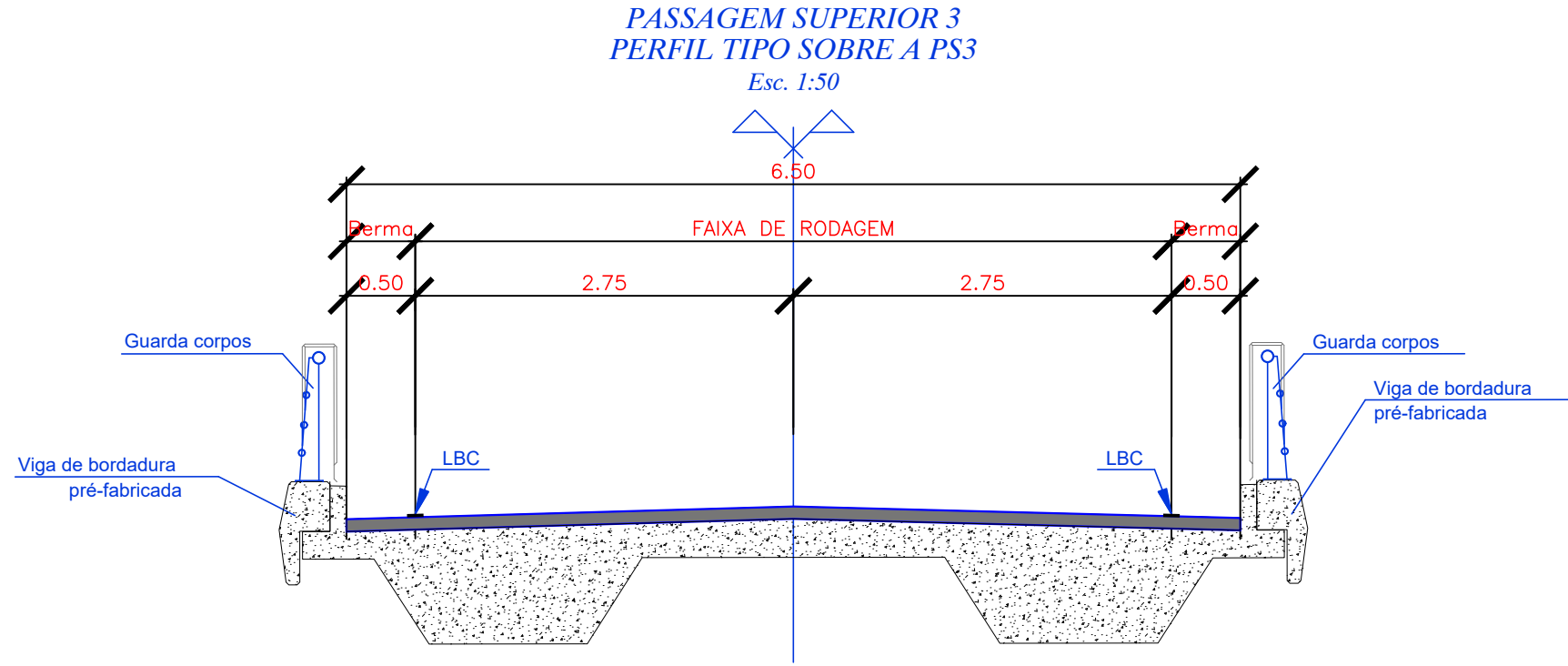
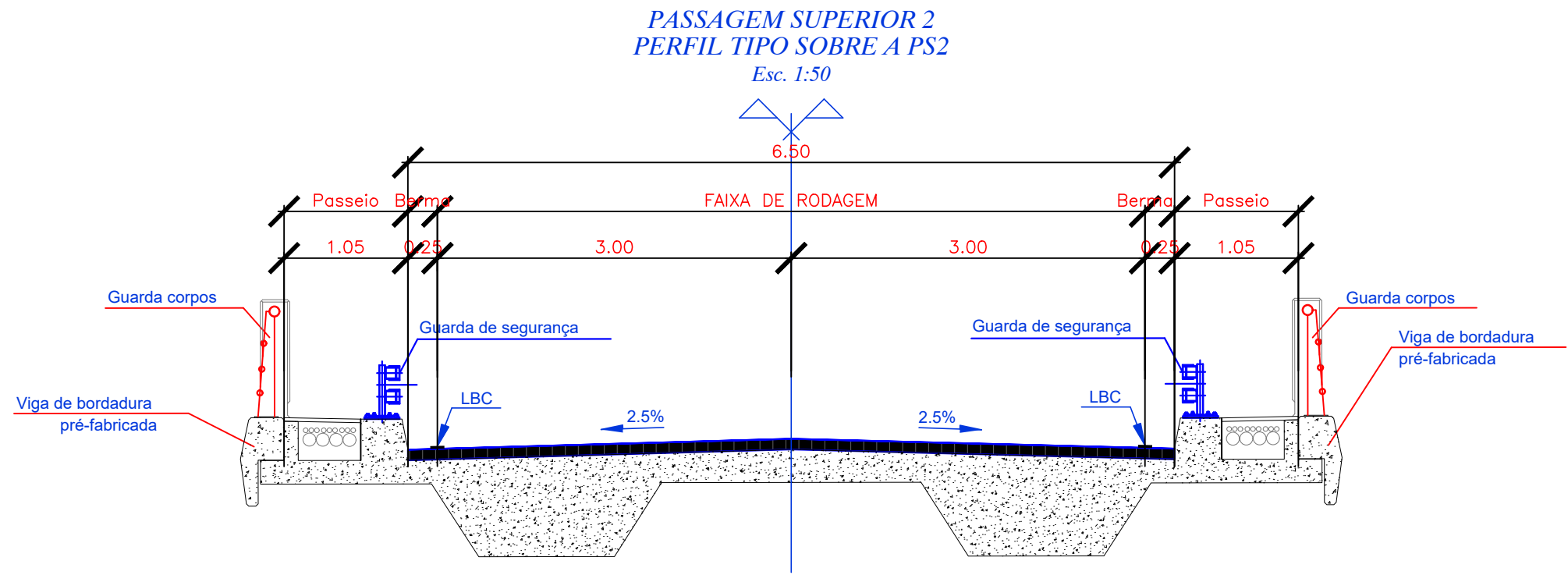
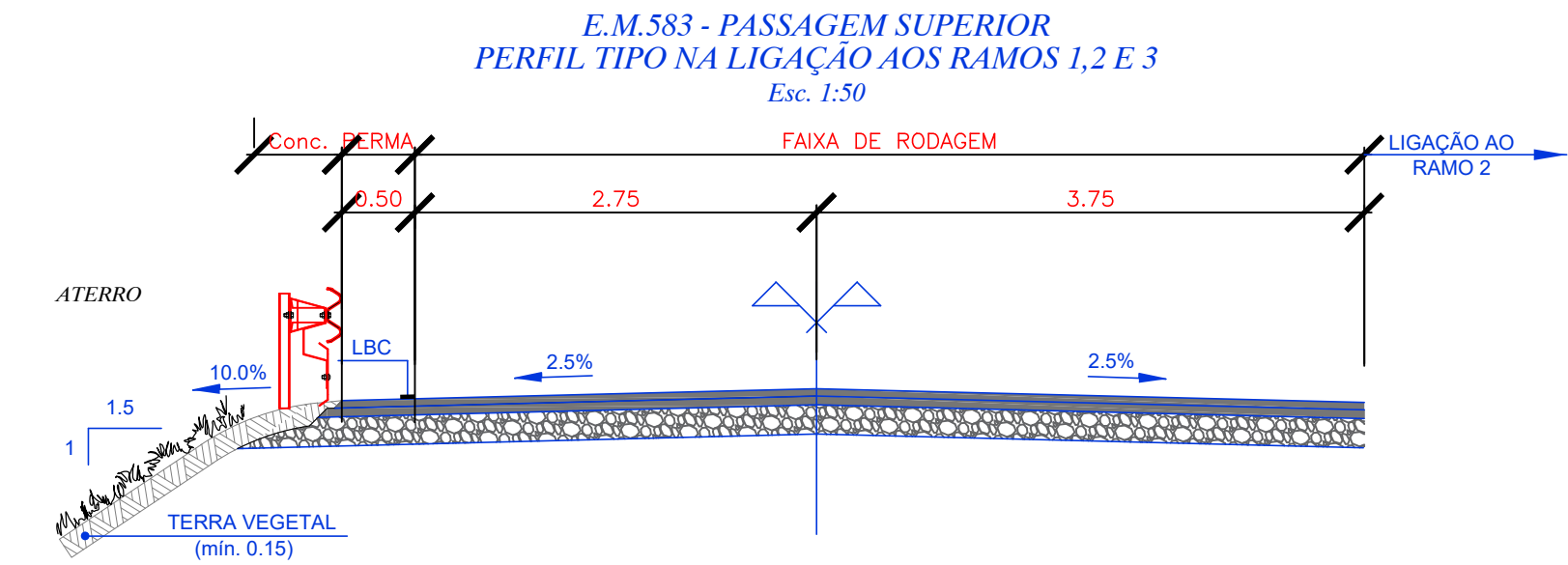
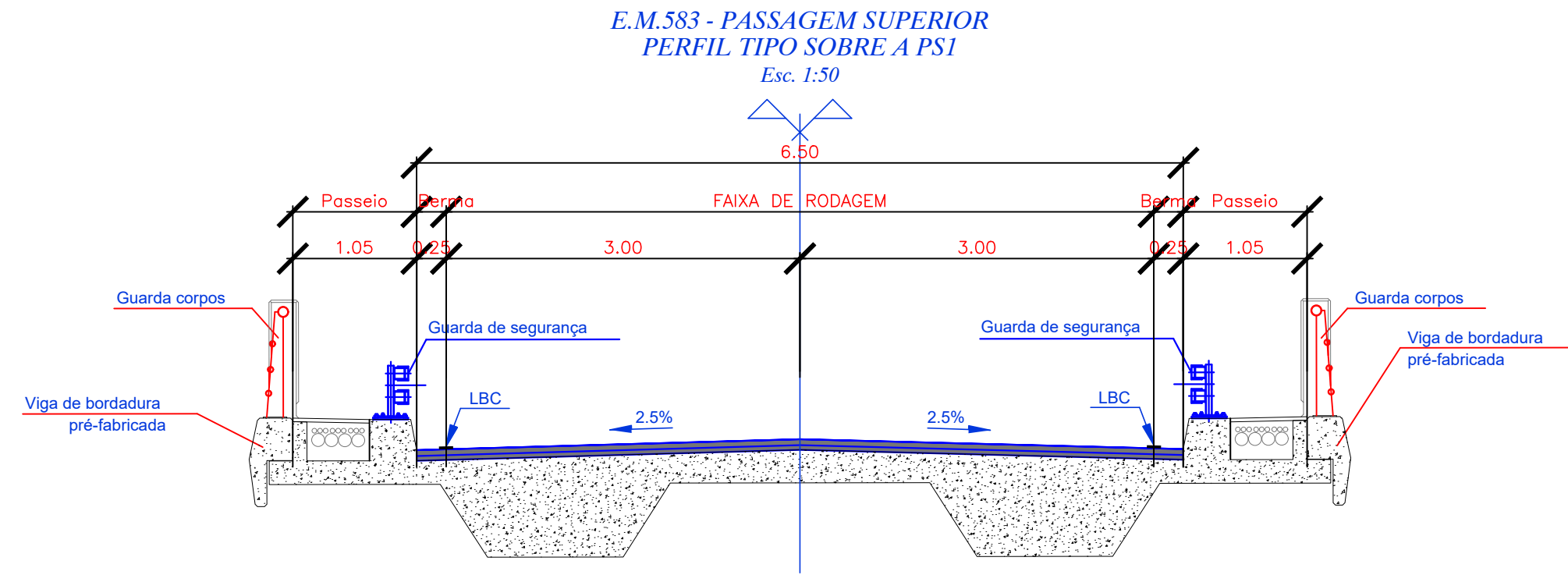
Data

QUADRO DAS SOBRELARGURAS ADOPTADAS

RAIO (m) (m)	SL (m) (m)
130.00	0.70
180.00	0.45
200.00	0.40

NOTAS :

- 1 - NA APROXIMAÇÃO AOS VIADUTOS OS LIMITES DA PLATAFORMA DEVEM CONCORDAR COM O LIMITE EXTERIOR DOS PASSADIÇOS DE SERVIÇO, ESSA TRANSIÇÃO FAR-SE-Á EM 10m.
- 2 - Se% SOBREELEVAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA
- 3 - COLOCAÇÃO DE GUARDAS DE SEGURANÇA NOS ATERROS COM ALTURAS SUPERIORES A 3.00m



Logótipos e informação complementar



geral@riportico.com
www.riportico.com

Rua Vísitor 161 - 3430-449 Cobas de Vísitor 1 Visão
Tel: 232 691 707 Fax 232 691 144



Direção de
Departamento

Entrada
Local
Fase do Projeto
Especialidade Técnica
Nome do Empreendimento
Título do Desenho

EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Baião e Mesquinhata
Projeto de execução
P1.1 - Traçado
EN211 - Variante entre Quinta e Mesquinhata
Perfis transversais tipo (cont.)

Escala
1/500

Nº Documento SIGA
P.2021.941747
Nº de Ordem no Projeto
- P.1.1 - 10

Levantou
Desenhou
Projetou
Verificou

Levantou 1
Levantou 2
Desenhou 1
Desenhou 2
Projetou 1
Projetou 2
Verificou 1
Verificou 2

O Responsável por
Estudo do Traçado
António Marques
O Responsável por
Coordenação do Projeto de Execução
Abel Gomes
O Diretor de

Data