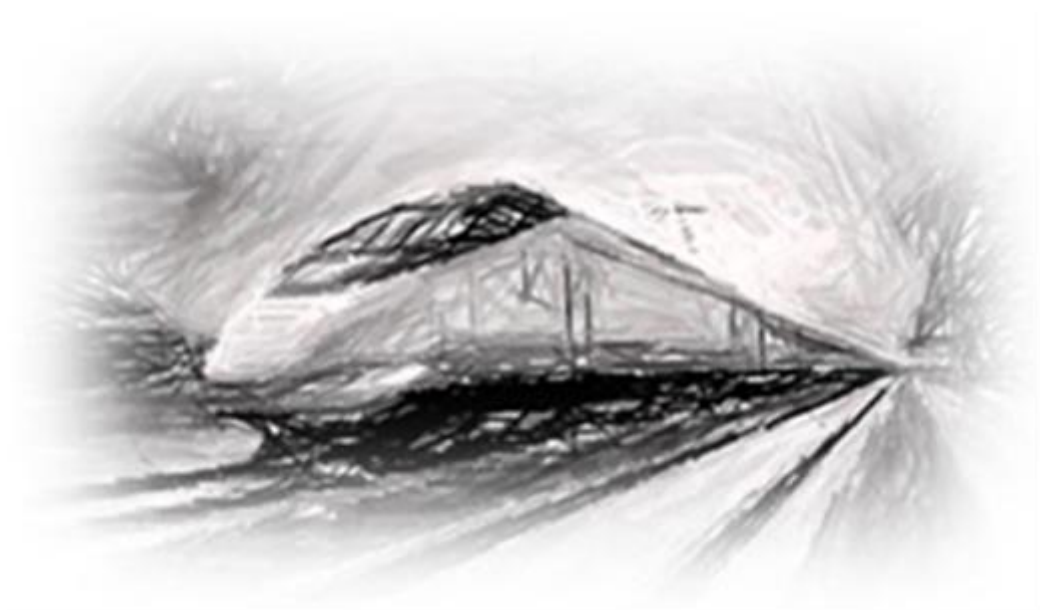


**LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE
PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ
TROÇO A – KM 0+000 AO KM 71+022**



**PROJETO DE EXECUÇÃO
V10 – AMBIENTE
TOMO 10.02.04 – RECAPE – ANEXOS
ANEXO 13-00
PLANO DE ACESSOS - FASE DE CONSTRUÇÃO**

Controlo de Assinaturas

Realizado	Revisto	Aprovado Coordenador Projeto
Vânia Vieira	Gonçalo Fialho	João Almeida
12-09-2025	12-09-2025	12-09-2025
Data e Assinatura	Data e Assinatura	Data e Assinatura

Não necessita de assinatura se aprovado eletronicamente

Informação Adicional	Informação do Documento	
O Gestor de Projeto -	Código Documento PF102A0.PR.10.02.04.A13-00.00	
O Responsável Unidade -	Revisão 00	O Responsável Unidade -
O Responsável Departamento -	Código Projetista	
O Diretor -	Nome do Ficheiro PF102A0.PR.10.02.04.A13-00.00	

Registo de Alterações

Rev	Data	Autor	Secção Afetada	Alterações
00	12-09-2025	Vários	Edição inicial	-----

LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA**TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ****TROÇO A – KM 0+000 AO KM 71+022****PROJETO DE EXECUÇÃO****V10 – AMBIENTE****TOMO 10.02 - RECAPE****PLANO DE ACESSOS - FASE DE CONSTRUÇÃO****ÍNDICE**

1	INTRODUÇÃO	1
2	LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ACESSOS	3
3	VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA AFETADAS PELA EXECUÇÃO DA OBRA	21
3.1	Introdução	21
3.2	Objetivo	21
3.3	Medidas de Minimização	22
3.3.1	Acessos Existentes	22
3.3.2	Trajetos dos Transportes Públicos e Serviços Afetados	23
3.3.3	Perturbações decorrentes do Transporte de Materiais e Ação das Máquinas e Viaturas	24
3.3.4	Identificação das Vias de Circulação Rodoviária e Pedonal a Desviar/ Condicionar	24
4	TRAÇADOS ESQUEMÁTICOS E SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Planta de Localização do Subtroço 1 Pk 0+000 a 14+700	3
Figura 2 – Planta de Localização do Subtroço 2 Pk 14+700 a 33+600	3
Figura 3 – Planta de Localização do Subtroço 2 Pk 33+600 a 49+700	4
Figura 4 – Planta de Localização do Subtroço 2 Pk 49+700 a 71+022	4
Figura 5 – Pórtico de proteção pedonal provisório	25
Figura 6 – Exemplos de aplicação de Passadiços Pedonais provisórios	25
Figura 7 – Circulação Alternada	27
Figura 8 – Desvio de Itinerário	28
Figura 9 – Trabalhos na via com estreitamento forte das vias	29
Figura 10 – Trabalhos na totalidade da via: circulação alternada por sinalização luminosa	30
Figura 11 – Corte da estrada	31
Figura 12 – Trabalhos na via esquerda	32

Figura 13 – Trabalhos na totalidade da via direita com estreitamento das restantes vias33

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Lista de localização de acessos4

ANEXOS

ANEXO I. ANEXO 1

Anexo 1.1 – PEÇAS DESENHADAS

ANEXO 1.2 – LISTAGEM DOS ACESSOS

ANEXO 1.3 – LISTAGEM DE INTERFERÊNCIAS

ANEXO 1.4 – TRAVESSIA DE LINHAS DE ÁGUA

ANEXO 1.5 – LISTAGEM DE LINHAS DE ÁGUA

1 INTRODUÇÃO

O presente Plano de Acessos visa garantir o cumprimento dos requisitos da DIA e do Caderno de Encargos (CE), de forma a minimizar os impactos negativos decorrentes da circulação dos diversos equipamentos necessários para apoio na execução das diversas atividades contratuais que vão decorrer ao longo da presente empreitada.

De acordo com o solicitado na Declaração de Impacto Ambiental (DIA) para a Linha de Alta Velocidade entre Porto e Lisboa: Lote A: Troço Aveiro (Oiã) / Porto (Campanhã), referencia-se neste documento a identificação e caracterização da rede de caminhos a utilizar para acesso às frentes de obra, estaleiro, áreas de depósito e zonas empréstimo.

A Proposta de Plano de Acessos tem em conta a localização dos estaleiros e frentes de obra e deve respeitar:

- a. Os percursos para a circulação de maquinaria devem, sempre que possível, recorrer a caminhos já existentes;
- b. Os percursos para o transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para o destino adequado devem ser criteriosamente selecionados, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas);
- c. O planeamento dos acessos deve ser efetuado de forma a minimizar acumulações excessivas de tráfego automóvel, nomeadamente as derivadas do encerramento temporário de faixas de rodagem;
- d. Os materiais a utilizar na obra da via ferroviária (balastro, travessas e carris), deverão ser preferencialmente transportados por ferrovia
- e. Os acessos e caminhos temporários devem ser construídos com materiais permeáveis, para minimizar a erosão devido a processos de escorrência superficial, reduzindo ao máximo a área de impermeabilização.
- f. Devem ser adotadas medidas que visem minimizar a afetação da mobilidade da população (quer rodoviária, quer pedonal) e da acessibilidade a áreas residenciais adjacentes à obra.
- g. A criação de acessos deve procurar minimizar a afetação de solos e vegetação, pelo que a abertura de novos acessos deverá ser efetuada apenas se estritamente necessário.
- h. Na abertura de acessos às infraestruturas e/ou beneficiação de caminhos existentes evitar as ocorrências patrimoniais identificadas no decurso do EIA e respetivas áreas de proteção.
- i. A caracterização das áreas dos acessos através de prospeção arqueológica sistemática e à consequente avaliação dos impactos dos acessos.

j. A inclusão de cartografia à escala no mínimo de 1: 2 000 com representação do acesso e representação através de cor ou trama (para diferenciar se se trata de um novo acesso; acesso existente ou acesso a beneficiar).

A informação pertinente sobre a área ambiental é comunicada de e para os trabalhadores e partes interessadas incluindo os subcontratados (Subempregados, Prestadores de Serviços, Outros).

Todas as entidades envolvidas nos trabalhos de execução da presente Concessão, deverão ser informados da obrigação do cumprimento integral definido no presente Plano de Acessos.

Todos os trabalhos, especificados ou não no caderno de encargos, serão executados tendo em atenção os regulamentos, normas e legislação em vigor, as indicações do Projeto e as instruções da Fiscalização.

Eventuais ou necessárias perturbações nas vias de circulação, sejam elas pedonais ou de outra natureza, serão objeto da máxima atenção e controlo, sendo, oportunamente, designada equipa devidamente formada para que, proactivamente, possa intervir ou, se for o caso, proceder de imediato às necessárias melhorias e/ou correções, sempre no sentido de evitar e/ou minimizar quaisquer constrangimentos ou danos aos diferentes utentes dos percursos ou vias ativas.

Toda a estrutura da empreitada dedicará especial atenção e cuidado aos efeitos adversos que a execução dos trabalhos terá no tráfego de pessoas e/ou viaturas, nomeadamente:

- ✓ Locais destinados exclusivamente a peões (passeios, escadarias, rampas),
- ✓ Atravessamento de vias (passadeiras),
- ✓ Locais de interface modal.

2 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ACESSOS

Este documento de Plano de Acessos é um documento que vai ser atualizado ao longo do decorrer das atividades previstas na Concessão.

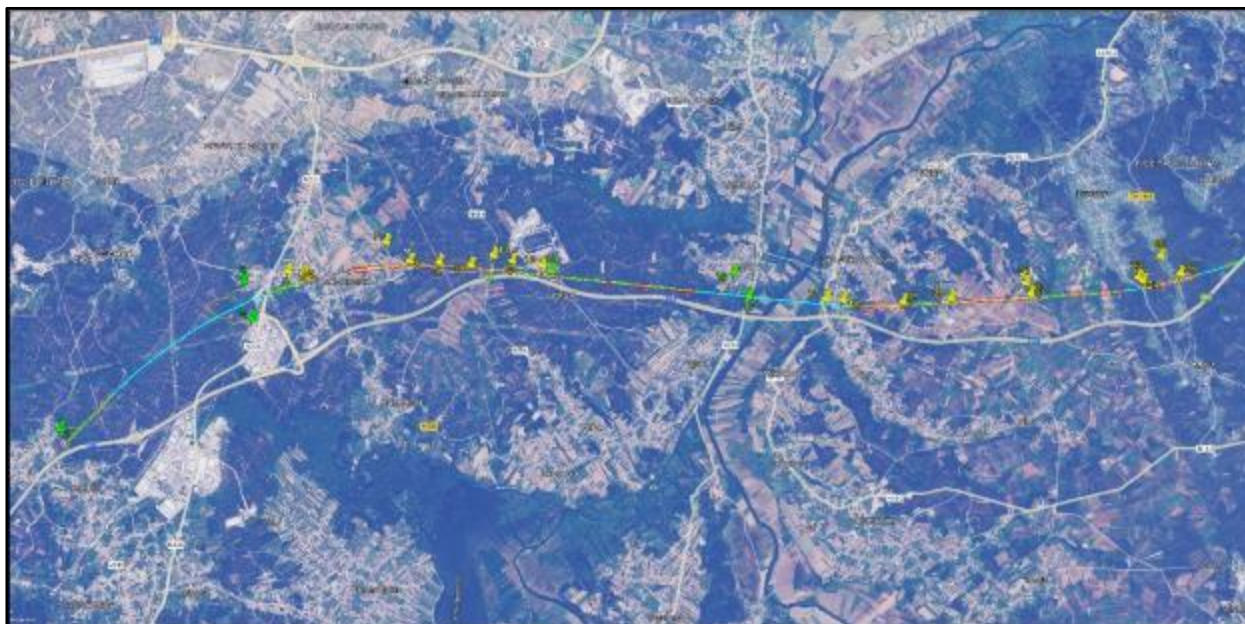


Figura 1 – Planta de Localização do Subtroço 1 Pk 0+000 a 14+700

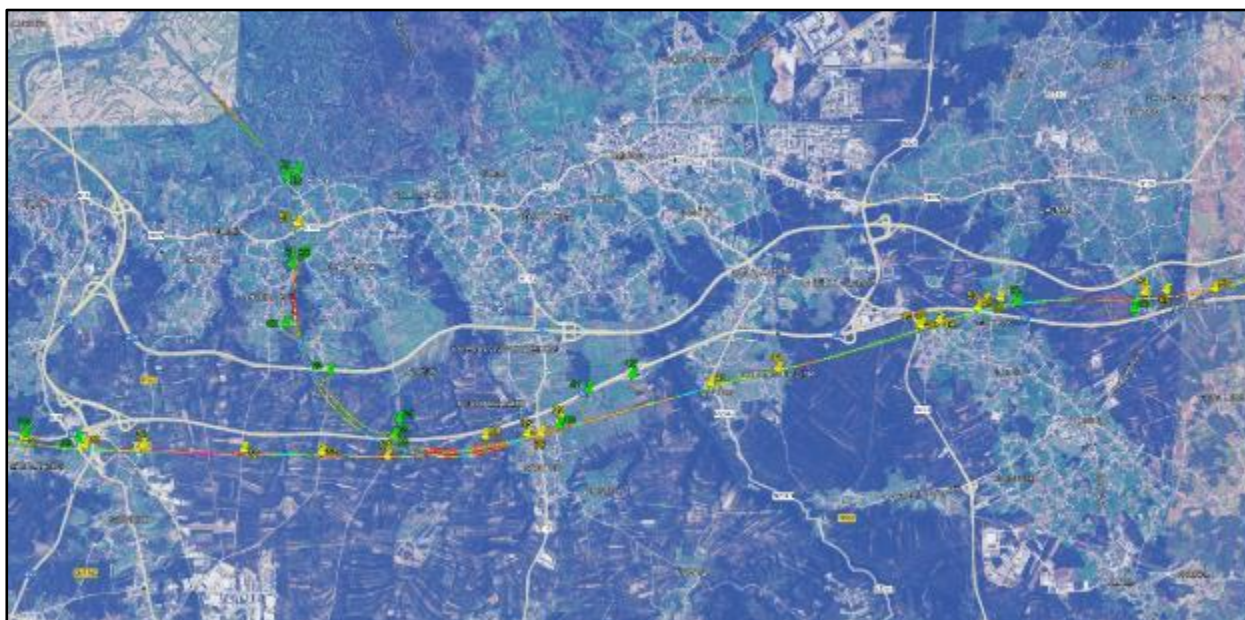


Figura 2 – Planta de Localização do Subtroço 2 Pk 14+700 a 33+600

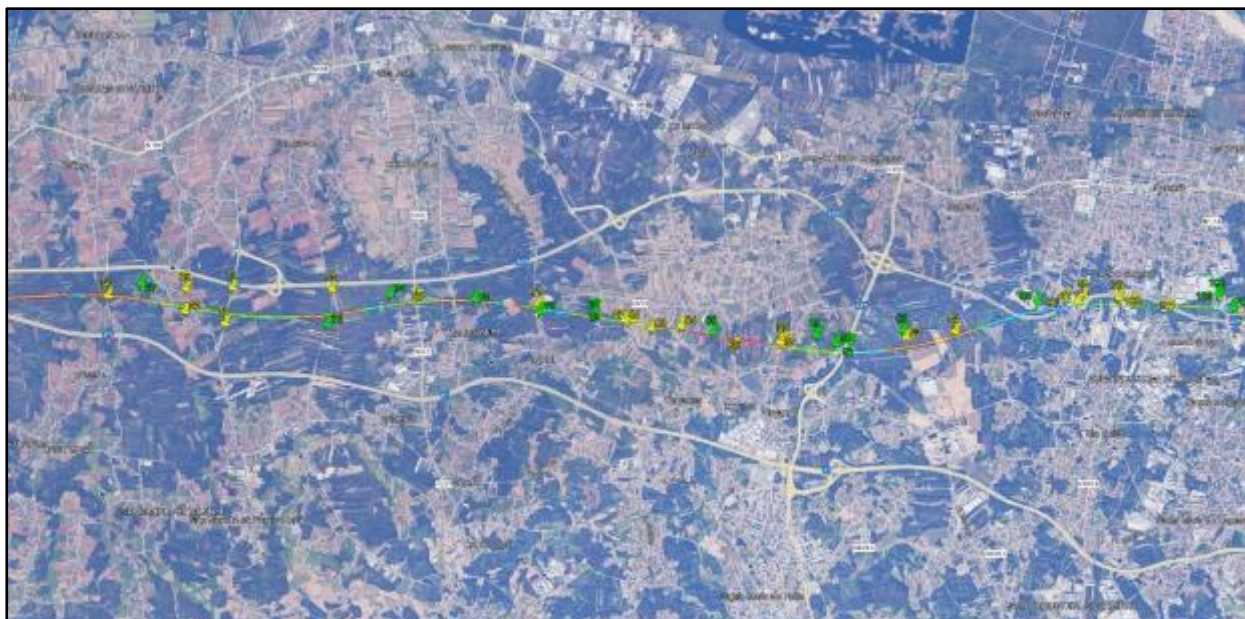


Figura 3 – Planta de Localização do Subtroço 2 Pk 33+600 a 49+700

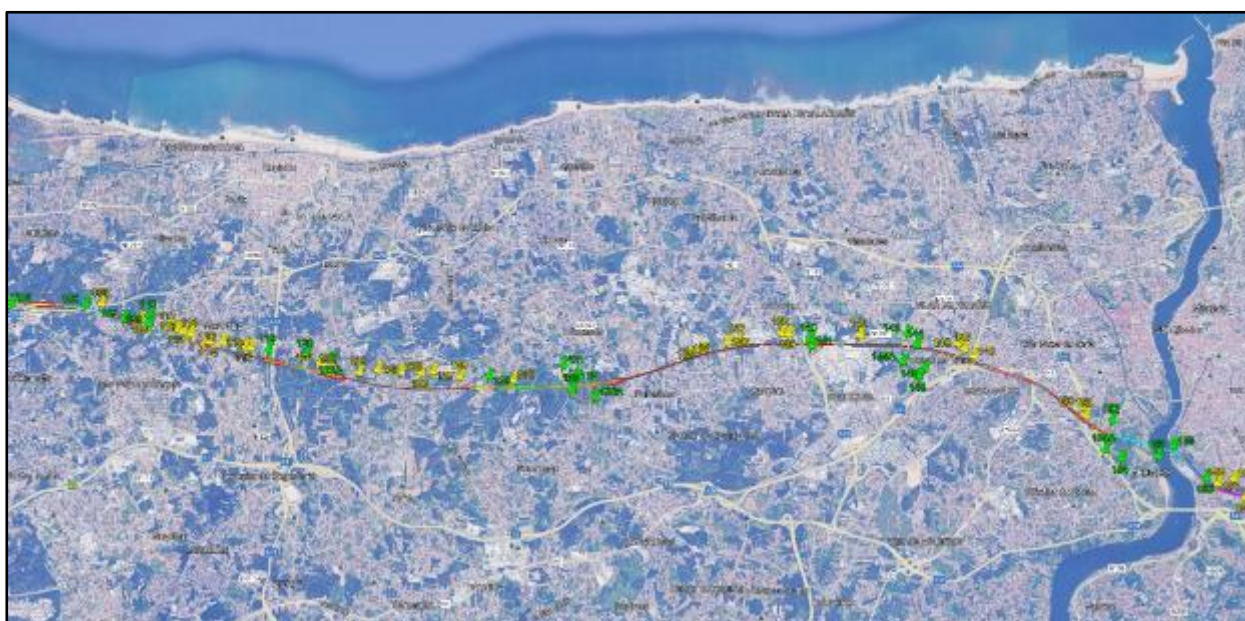


Figura 4 – Planta de Localização do Subtroço 2 Pk 49+700 a 71+022

No quadro 1 apresenta-se a localização dos acessos que tem interferência com as infraestruturas rodoviárias (estradas nacionais, estradas municipais e caminhos públicos e privados) que são utilizados para o desenvolvimento das diversas atividades previstas para a Concessão, sendo que não foram representados os acessos dentro da zona expropriada.

Quadro 1 – Lista de localização de acessos

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
1	1	+400	R. Ribeiro da Palha	40.542945°	-8.564711°		Acesso Existente
1	2	3+000	R. do Ribeirinho	40.568058°	-8.573779°		Acesso Existente
1	3	3+000	Zona Industrial de Mamodeiro EN 235 km 10	40.567283°	-8.568224°		Acesso Existente
1	4	3+350	R. do Salgueiral	40.573006°	-8.572532°		Acesso Novo
1	5	3+600	R. do Salgueiral	40.574522°	-8.570655°		Acesso Novo
1	6	3+600	R. Baixa do Castelo	40.574430°	-8.571306°		Acesso Novo
1	7	4+650	Ramal N235	40.584306°	-8.570758°		Acesso Novo - RAN Aveiro
1	8	4+950	Ramal N235	40.585900°	-8.566801°		Acesso Novo - RAN Aveiro
1	9	5+300	Ramal N235	40.588855°	-8.564878°		Acesso Novo
1	10	5+700	Ramal N235	40.591986°	-8.562641°		Acesso Novo
1	11	6+000	N584	40.594713°	-8.562590°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
1	12	6+250	R. do Cabeço	40.596373°	-8.560741°		Acesso Novo
1	13	6+580	R. do Cabeço	40.599259°	-8.558387°		Acesso Novo
1	14	6+750	R. do Cabeço	40.599906°	-8.557054°		Acesso Existente
1	15	8+900	R. das Rodadas	40.618517°	-8.546143°		Acesso Existente
1	16	9+200	N230	40.618966°	-8.542031°		Acesso Existente - RAN Aveiro
1	17	10+150	N16-2	40.626721°	-8.537219°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	18	10+350	R. do Castelo	40.628413°	-8.536009°		Acesso Novo
1	19	11+100	M580	40.634422°	-8.532229°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	20	11+680	CM1471	40.639510°	-8.529915°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	21	12+600	CM1470	40.647839°	-8.527549°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	22	12+600	CM1470	40.647823°	-8.525798°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
1	23	14+050	R. Vale da Magra	40.659570°	-8.521676°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	24	14+050	R. Vale da Magra	40.659881°	-8.520971°		Acesso Novo
1	25	14+500	CM1466	40.663367°	-8.521132°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	26	14+500	CM1466	40.664039°	-8.519699°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	27	16+300	R. Carruço	40.680073°	-8.517436°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	28	16+300	M581	40.680281°	-8.518151°		Acesso Existente - RAN Albergaria a Velha
2	29	17+100	N16	40.686893°	-8.517805°		Acesso Existente
2	30	17+100	N16	40.687787°	-8.516854°		Acesso Novo
2	31	17+950	M565	40.694933°	-8.517404°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	32	19+350	EM566	40.707494°	-8.517752°		Acesso Novo
2	33	20+450	R. Picote Sul	40.717156°	-8.518143°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
2	34	21+380	R. da Meta	40.725184°	-8.518150°		Acesso Novo
2	35	21+400	R. da Meta	40.725843°	-8.521446°		Acesso Existente
2	36	22+700	Continuação R. do Vale Grande	40.737186°	-8.522469°		Acesso Novo
2	37	23+500	Ramal R. das Flores	40.742403°	-8.523251°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	38	23+500	R. das Flores	40.744115°	-8.523442°		Acesso Novo
2	39	23+750	R. da Cavada	40.746311°	-8.525706°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	40	23+750	R. da Cavada	40.746304°	-8.525005°		Acesso Existente - RAN Albergaria a Velha
2	41	24+340	R. da Cavada	40.749624°	-8.531178°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	42	25+100	R. da Cavada	40.754958°	-8.534138°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	43	25+900	R. de Sanitais	40.764685°	-8.533536°		Acesso Novo
2	44	26+850	R. dos Barreiros	40.772924°	-8.536578°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
2	45	28+900	N224	40.790170°	-8.545890°		Acesso Novo
2	46	28+900	N224	40.790238°	-8.545159°		Acesso Novo
2	47	28+900	N224	40.790381°	-8.545162°		Acesso Novo
2	48	29+200	R. do Fojo	40.792572°	-8.546232°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	49	29+800	R. do Fojo	40.797243°	-8.548649°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	50	29+800	R. dos Portugueses	40.798130°	-8.549919°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	51	30+050	R. dos Agueiros	40.800003°	-8.550504°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	52	30+250	CM1310	40.802091°	-8.550108°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	53	31+200	R. do Monte	40.816593°	-8.550020°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	54	32+050	R. do Monte	40.817831°	-8.552941°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	55	32+400	R. de São Salvador	40.820503°	-8.553510°		Acesso Novo - RAN Estarreja

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
2	56	33+050	R. do Seixo	40.826504°	-8.554340°		Acesso Novo
2LC	57	1+500	R. do Vale	40.710636°	-8.562776°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2LC	58	1+500	R. do Ribeiro	40.711841°	-8.563809°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2LC	59	2+200	N109	40.712362°	-8.555344°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2LC	60	2+500	R. do Norte	40.713536°	-8.550525°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2LC	61	2+500	R. da Carreira Branca	40.711887°	-8.548585°		Acesso Existente
2LC	62	3+600	R. da Fontainha	40.711684°	-8.538740°		Acesso Existente
2LC	63	4+500	R. Picoto Sul	40.717543°	-8.531500°		Acesso Existente
2LC	64	5+500	R. da Mata	40.726366°	-8.524311°		Acesso Existente
2LC	65	5+500	R. da Mata	40.725831°	-8.521677°		Acesso Existente
3	66	34+850	R. do Pintim	40.842293°	-8.561092°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
3	67	35+050	R. dos Lavradores	40.845619°	-8.564346°		Acesso Existente
3	68	35+900	R. do Medronheiro	40.851494°	-8.562311°		Acesso Novo
3	69	35+900	R. do Bustêlo	40.850794°	-8.565682°		Acesso Novo
3	70	36+450	Estrada Nacional	40.856425°	-8.562296°		Acesso Novo
3	71	36+450	Estrada Nacional	40.855996°	-8.567954°		Acesso Novo
3	72	37+800	R. António Teixeira	40.867934°	-8.566804°		Acesso Existente
3	73	37+800	R. António Teixeira	40.867185°	-8.572237°		Acesso Novo
3	74	38+600	R. do Fontenário	40.873894°	-8.574077°		Acesso Existente
3	75	38+950	N327	40.877073°	-8.574923°		Acesso Novo
3	76	39+700	R. Monte Cabanões	40.889548°	-8.577304°		Acesso Existente
3	77	40+500	R. Central Sr Reis Fidalgo	40.890854°	-8.579387°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
3	78	40+600	R. Coimbra Nova	40.891291°	-8.578322°		Acesso Existente
3	79	41+250	R. do Lameiro	40.897391°	-8.581633°		Acesso Existente
3	80	41+250	R. do Lameiro	40.897534°	-8.580176°		Acesso Existente
3	81	41+650	R. do Lameiro	40.901103°	-8.580967°		Acesso Novo
3	82	41+750	R. do Estevão	40.901825°	-8.581387°		Acesso Novo
3	83	42+050	R. do Lameiro	40.904319°	-8.580918°		Acesso Novo
3	84	42+400	R. do Lamarão	40.907579°	-8.582631°		Acesso Novo
3	85	42+800	Tv. De Marco	40.911347°	-8.583160°		Acesso Existente
3	86	43+100	R. do Monte	40.914303°	-8.582166°		Acesso Novo
3	87	43+800	R. Caneiros	40.919298°	-8.584759°		Acesso Novo
3	88	43+800	R. Nova	40.919645°	-8.585300°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
3	89	44+200	R. do Tanque Novo	40.923093°	-8.587525°		Acesso Existente
3	90	44+400	R. Fogueteiros	40.925580°	-8.587107°		Acesso Existente
3	91	44+600	R. da Pirotecnia	40.927058°	-8.588023°		Acesso Existente
3	92	45+300	R. do Barracão	40.932664°	-8.592102°		Acesso Existente
3	93	45+300	R. do Barracão	40.933218°	-8.591200°		Acesso Novo
3	94	46+000	R. do Corgo	40.938530°	-8.594350°		Acesso Novo
3	95	47+200	R. Mourão	40.946843°	-8.602477°		Acesso Existente
3	96	47+500	R. Tapada Grande	40.949831°	-8.604300°		Acesso Novo
3	97	47+675	R. Tapadinha	40.951390°	-8.604401°		Acesso Novo
3	98	47+750	Nó A29	40.951770°	-8.605590°		Acesso Novo
3	99	48+200	Ramal R. do Campo Grande	40.955789°	-8.606762°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
3	100	48+350	R. do Campo Grande	40.957537°	-8.606840°		Acesso Novo
3	101	48+850	R. Alexandre Sá Pinto	40.961582°	-8.607706°		Acesso Novo
3	102	49+450	N1-14	40.966834°	-8.611820°		Acesso Existente
3	103	49+450	N1-14	40.966926°	-8.612238°		Acesso Existente
4	104	49+775	N1-14	40.968961°	-8.610526°		Acesso Existente
4	105	50+925	N109-4	40.979947°	-8.610798°		Acesso Existente
4	106	51+175	R. N1 Urbanização Eugenio Velho	40.982254°	-8.611006°		Acesso Novo
4	107	51+650	Travessa da Cristeja	40.985896°	-8.608294°		Acesso Existente
4	108	51+900	Rua Fonte da Bela	40.988254°	-8.608322°		Acesso Novo
4	109	52+075	Rua de Cristeja	40.989597°	-8.607337°		Acesso Existente
4	110	52+075	Rua Fonte da Bela	40.989539°	-8.609052°		Acesso Existente

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	111	52+350	R. da Aldeia Nova	40.992543°	-8.607051°		Acesso Novo
4	112	52+600	R. das Canas	40.993790°	-8.606564°		Acesso Novo
4	113	52+650	R. do Guião	40.994742°	-8.606128°		Acesso Novo
4	114	52+750	R. do Guião	40.995852°	-8.605795°		Acesso Novo
4	115	53+075	R. do Cruzeiro	40.998629°	-8.604450°		Acesso Novo
4	116	53+275	N326	41.000563°	-8.604447°		Acesso Novo
4	117	53+650	R. da Mimosa	41.003906°	-8.603678°		Acesso Novo
4	118	53+775	R. da Mimosa	41.004705°	-8.603533°		Acesso Novo
4	119	54+050	R. da Longa	41.007404°	-8.603231°		Acesso Existente
4	120	54+675	Circulação ao Jardim	41.012955°	-8.602613°		Acesso Existente
4	121	54+950	Tv. Do Espinho	41.015124°	-8.601028°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	122	55+150	R. Relvas	41.016490°	-8.599713°		Acesso Novo
4	122A	55+150	R. Relvas	41.016757°	-8.601855°		Acesso Existente
4	123	55+575	R. do Rameiro	41.020950°	-8.599502°		Acesso Novo
4	124	55+870	R. Póvoa de Cima	41.023632°	-8.600161°		Acesso Novo
4	125	56+250	R. Lagos de Grijó	41.027048°	-8.599927°		Acesso Novo
4	126	56+575	R. Casal Deita	41.030076°	-8.599922°		Acesso Novo
4	127	56+750	R. Dr. Manuel Ramos	41.031758°	-8.600255°		Acesso Novo
4	128	57+100	R. Póvoa de Baixo	41.035805°	-8.599445°		Acesso Novo
4	129	57+650	R. Outeiral	41.040074°	-8.599803°		Acesso Existente
4	130	58+075	R. Nossa Sra de Fátima	41.043536°	-8.599223°		Acesso Novo
4	131	58+925	R. das Alminhas do Cais	41.050847°	-8.602548°		Acesso Existente

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	132	59+075	Avenida Jaime Isidoro	41.052843°	-8.600433°		Acesso Existente
4	133	59+075	Avenida Jaime Isidoro	41.052265°	-8.597813°		Acesso Existente
4	133A	59+175	R. Lavoura	41.055717°	-8.596556°		Acesso Existente
4	134	60+975	R. Emigrante	41.069189°	-8.605677°		Acesso Novo
4	135	61+200	R. Irene Lisboa	41.071043°	-8.606486°		Acesso Novo
4	136	61+650	R. Baixinho	41.074875°	-8.608222°		Acesso Novo
4	137	61+850	Tv. Lendal	41.076442°	-8.608826°		Acesso Novo
4	138	62+550	R. do Balastro	41.082753°	-8.610463°		Acesso Novo
4	139	62+675	R. dos Borneiros	41.083862°	-8.610364°		Acesso Novo
4	140	63+075	R. da Pedreira das Lages	41.086967°	-8.609569°		Acesso Existente
4	141	63+075	R. da Pedreira das Lages	41.087271°	-8.608180°		Acesso Existente

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	142	63+875	R. das Pedreiras	41.094268°	-8.610805°		Acesso Novo
4	143	64+600	R. Oliveirinhas	41.101226°	-8.611388°		Acesso Existente
4	144	64+775	R. do Horto	41.102673°	-8.609239°		Acesso Existente
4	145	64+825	R. Alto das Torres	41.103023°	-8.603009°		Acesso Existente
4	145A	64+825	Tv. Belo Horizonte	41.100601°	-8.605777°		Acesso Existente
4	146	64+825	R. do Lavadouro	41.103884°	-8.604542°		Acesso Existente
4	147	65+550	Alameda do Cedro	41.109700°	-8.608791°		Acesso Novo
4	148	65+725	Avenida da República	41.111067°	-8.607388°		Acesso Novo
4	149	65+425	R. Manuel Pinto Canedo	41.108655°	-8.609836°		Acesso Novo
4	150	67+660	R. 25 de Abril	41.126844°	-8.598480°		Acesso Novo
4	151	67+950	R. Agro dos Moinhos	41.127506°	-8.596913°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	152	68+300	R. Vieira Pinto	41.131345°	-8.596126°		Acesso Existente
4	153	68+925	Marginal Areinho	41.137922°	-8.589567°		Acesso Existente
4	154	68+675	R. de Sá	41.132670°	-8.588825°		Acesso Existente
4	154A	68+300	R. Bolhão	41.130234°	-8.590458°		Acesso Existente
4	155	69+300	Av. Gustavo Eiffel	41.140259°	-8.591605°		Acesso Existente
4	156	70+000	Tv. Do Freixo	41.144958°	-8.585673°		Acesso Existente
4	157	70+500	R. do Freixo	41.146656°	-8.585022°		Acesso Novo
4	158	70+500	R. do Freixo	41.146592°	-8.584732°		Acesso Novo
4	159	71+000	R. Pinheiro de Campanhã	41.150581°	-8.582291°		Acesso Novo
4	160	71+000	R. da Estação	41.148938°	-8.585815°		Acesso Novo

Sempre que seja necessário proceder à abertura de novos acessos este documento será atualizado ao longo do desenvolvimento dos trabalhos previstos para o presente projeto, tendo em consideração as medidas preconizadas na DIA e legislação em vigor.

3 VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA AFETADAS PELA EXECUÇÃO DA OBRA

3.1 INTRODUÇÃO

São identificadas as vias de circulação rodoviária que serão afetadas pela execução da obra e que, por isso, carecem de intervenções destinadas ao seu desvio ou condicionamento. Descrevem-se as metodologias de realização desses trabalhos e as diligências a efetuar, indicando-se os traçados esquemáticos das intervenções a executar e o respetivo faseamento de implementação.

Desta forma foi dada particular atenção à mobilidade nas zonas de intervenção, tendo em conta os acessos e serviços existentes, de modo a assegurar que o condicionamento da circulação nas vias é feito de modo faseado e concertado com outras intervenções e atividades na envolvente, para que, ainda que condicionada, não se impossibilite a circulação ou se crie alternativas reais e se minimize as possíveis perturbações.

Todos os trabalhos, especificados ou não no caderno de encargos, serão executados tendo em atenção os regulamentos, normas e legislação em vigor, as indicações do Projeto e as instruções da Fiscalização.

A mobilidade relativa aos transportes de materiais/equipamento entre estaleiro está presente no Plano de Estaleiros.

3.2 OBJETIVO

Estabelecer as regras e os princípios de segurança a que a Entidade Executante deverá obedecer na execução da empreitada, por forma a adequar o programa de trabalhos aos condicionalismos impostos pela segurança e gestão do tráfego de pessoas e/ou viaturas, designadamente, e em particular:

- Potenciar a utilização de acessos já existentes;
- Assegurar que o condicionamento da circulação nas vias é feito de modo faseado e concertado com outras intervenções e atividades na envolvente;
- Garantir a circulação parcial nas vias afetadas e assegurar alternativas de circulação para as vias com perturbação decorrente das intervenções à superfície;
- Ajustar e concertar os trajetos dos transportes públicos afetados com o cronograma das intervenções à superfície;
- Assegurar a minimização das perturbações decorrentes do transporte de materiais de e para os locais de intervenção;

Ao nível da mobilidade, acessibilidade e/ou comunicação, a prioridade, saliente-se, recairá sempre sobre as pessoas, sejam elas trabalhadores ou público em geral. A exposição das pessoas, independentemente do cenário, será o primeiro fator de risco objeto de avaliação com definição de medidas de minimização e controlo.

A deslocação das pessoas, seja com recurso a transporte público, particular ou pedonal, deverá ser facilitada e cómoda, mas, acima de tudo, segura.

A par da mobilidade, deve ter-se em conta a questão das acessibilidades, nomeadamente no que concerne a dificuldades de locomoção (mobilidade reduzida), características das pessoas, estado dos pavimentos, dimensões (largura e altura) de passeios/ passadiços, entre outros fatores que possam constituir fontes de perigo, e que, combinados, poderão estar na origem de ocorrências indesejáveis, devendo, por isso, ser objeto de avaliação e vigilância permanentes.

A circulação de peões, bicicletas, transportes coletivos ou particulares (exemplos), será uma preocupação constante de toda a estrutura da empreitada, e é nesse sentido que todo este documento assenta.

3.3 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Não obstante outras medidas ou critérios que possam vir a ser considerados noutras etapas do processo, foi, desde logo, e com base nos objetivos acima listados (ponto 3.2 do documento), definido um conjunto de ações que a seguir se descrevem.

3.3.1 ACESSOS EXISTENTES

Eventuais ou necessárias perturbações nas vias de circulação, sejam elas pedonais ou de outra natureza, serão objeto da máxima atenção e controlo, sendo, oportunamente, designada equipa devidamente formada para que, proactivamente, possa intervir ou, se for o caso, proceder de imediato às necessárias melhorias e/ou correções, sempre no sentido de evitar e/ou minimizar quaisquer constrangimentos ou danos aos diferentes utentes dos percursos ou vias ativas.

Toda a estrutura da empreitada dedicará especial atenção e cuidado aos efeitos adversos que a execução dos trabalhos terá no tráfego de pessoas e/ou viaturas, nomeadamente:

- Locais destinados exclusivamente a peões (passeios, escadarias, rampas);
- Atravessamento de vias (passadeiras);
- Locais de interface modal.

Caso os acessos não sejam pavimentados será garantida a sua humedificação regular nos períodos secos.

Proceder-se-á a aplicação de todas as medidas de minimização possíveis no sentido de estabilização dos pavimentos dos acessos e restantes áreas, que não passe exclusivamente pela utilização de água na redução significativa de formação de poeiras, dado que esta compromete a qualidade visual da vegetação e os níveis de produção das próprias culturas existentes nas áreas agrícolas adjacentes.

Será garantida a limpeza regular dos acessos e das diversas áreas afetas à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

3.3.2 TRAJETOS DOS TRANSPORTES PÚBLICOS E SERVIÇOS AFETADOS

Em conjunto com os serviços competentes nomeadamente DMTT / DGMT (Direção de Municipal de Mobilidade e Transportes / Departamento de Gestão e Mobilidade de Tráfego), são apresentadas as alterações que se julguem necessárias e/ou possam interferir no normal funcionamento dos serviços existentes e disponíveis, nomeadamente o trajeto de transportes públicos e, se for caso, a consequente realocação das respetivas paragens.

Para todos os desvios e/ou condicionamentos de trânsito será implantada sinalização adequada (horizontal, vertical, informativa e semaforica) para garantir, não apenas a segurança da circulação rodoviária e dos percursos pedonais, como também assegurar a melhor informação possível aos utentes através dos canais que se possam considerar mais adequados.

Serão preocupações constantes:

- Limitação de velocidade para maior segurança dos peões;
- Reforço ou realocação de passadeiras;
- Sistemas de iluminação adequados em todas as zonas, considerando também os espaços que podem dar azo a comportamentos de natureza diversa;
- Degradação de pavimentos;
- Sinalização temporária objeto de validação/aprovação pelas entidades competentes;
- Vigilância/manutenção da sinalética (vertical ou horizontal);
- Eliminação/sinalização de quaisquer obstáculos ou barreiras que possam ter potencial para causar dano (pessoas ou veículos);
- Sistemas de comunicação, orientação e informação compreensíveis;
- Impedir quaisquer equívocos (ou indecisões) aos utentes ao nível de circuitos a seguir;
- Promover a criação de percursos curtos, fluidos e seguros;
- Não reduzir os níveis de segurança existentes;
- Pessoas com mobilidade reduzida, idosos, crianças e outras particularmente frágeis;
- Acessos a serviços e/ou estabelecimentos de natureza diversa (comerciais, saúde, escolar...);
- Observação de comportamentos;
- Proteção do público em todas as suas vertentes (iluminação, passadiços, sinalização de orientação, gestão de manobras com viaturas, queda de materiais, tropeçamentos, quedas);
- Acidentes ZERO.

3.3.3 PERTURBAÇÕES DECORRENTES DO TRANSPORTE DE MATERIAIS E AÇÃO DAS MÁQUINAS E VIATURAS

No transporte de materiais de e para os locais de trabalhos, bem como da ação das máquinas envolvidas nos trabalhos, podem decorrer perturbações que deverão ser atempadamente identificadas e acauteladas.

Nesse sentido, serão adotadas medidas de minimização dos seus impactes, em particular com incidência nos seguintes descritores ambientais:

- Qualidade do ar;
- Controlo do ruído;
- Controlo dos Recursos Hídricos;
- Vibrações;
- Ocupação e uso do solo;
- Gestão de resíduos.

3.3.4 IDENTIFICAÇÃO DAS VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA E PEDONAL A DESVIAR/ CONDICIONAR

A empreitada está localizada parcialmente em zona urbana com grande densidade de edificações habitacionais e de comércio. Como tal, existirá da parte das Agrupadas uma especial preocupação em minimizar os impactos ao nível da circulação rodoviária e pedonal dos munícipes.

Nesse sentido, nos próximos pontos, após uma análise de risco baseada nos condicionalismos da empreitada, apresentam-se as soluções de desvios de tráfego a implementar, bem como todos os percursos pedonais para moradores e comerciantes. Todas as soluções apresentadas serão compatibilizadas com o faseamento construtivo e detalhadas com o respetivo plano de sinalização.

Importa salientar, que após a conclusão de cada fase, serão repostas as condições de circulação e a correspondente sinalização.

Conforme é possível verificar nos desenhos que propomos, relativos ao plano de sinalização e desvios em cada fase, em grande parte dos casos é possível aproveitar os passeios pedonais já existentes, sendo apenas necessário delimitar e proteger o peão dos eventuais impactes da empreitada. Como tal, nesses casos, serão implementados pórticos de proteção (Figura 5), constituídos por escoramento, rede verde e madeira por forma a proteger o cidadão de eventuais projeções de materiais ou poeiras provenientes da empreitada. Eventuais passadiços metálicos, pedonais e/ou rodoviários, também serão implantados caso haja necessidade (Figura 6).

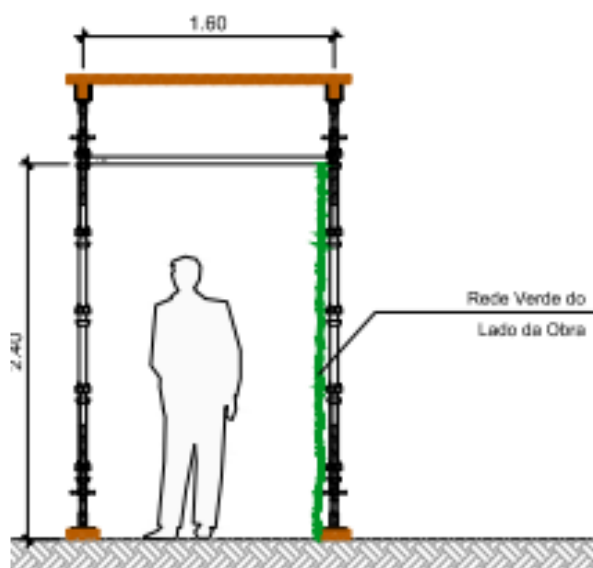


Figura 5 – Pórtico de proteção pedonal provisório



Figura 6 – Exemplos de aplicação de Passadiços Pedonais provisórios

Durante toda a duração da obra será mantida, em permanência, uma equipa para materialização, vigilância, manutenção e limpeza de toda a sinalização da obra, assegurando a reposição imediata de todo o equipamento deteriorado ou danificado e possibilidade de intervir em qualquer período de forma rápida.

De igual forma, haverá permanentemente uma equipa para vigilância, limpeza e manutenção dos desvios implementados.

4 TRAÇADOS ESQUEMÁTICOS E SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

A sinalização temporária tem como objetivo salvaguardar a segurança dos utentes e dos trabalhadores quando existem situações “anómalas” na estrada. No sentido de manter o fluxo de tráfego com a menor interferência possível, a sinalização temporária deve cumprir os seguintes princípios:

- informar os condutores da existência do obstáculo
- levá-los a mudar de comportamento, adaptando-os às circunstâncias
- guiar os condutores na zona afetada
- informá-los do fim da anomalia

A sinalização temporária (definida pelos princípios fundamentais de avisar, alterar o comportamento, guiar e informar o fim da zona afetada) é composta por:

- **Sinalização de aproximação:** colocada antes do obstáculo e constituída por:

Pré-sinalização: alerta com suficiente antecedência os condutores, indicando-lhes a aproximação da zona de perigo.

Sinalização avançada e intermédia (sinais de perigo e proibição): obriga os condutores a um redobrar de atenção e prudência e leva a uma progressiva diminuição do andamento dos seus veículos, evitando a ocorrência de acidentes e permitindo uma maior fluidez do tráfego na zona de restrição.

- **Sinalização de posição:** garante a proteção da área interdita (trabalhos, acidentes, assistência, obstáculos, etc.), a segurança dos trabalhadores, a facilidade de acesso às viaturas de socorro e assistência, etc. Esta sinalização delimita a zona de obras ou o obstáculo.
- **Sinalização final:** informa os condutores que a zona de restrição acabou e que as condições de circulação tornam a ser as normais.

Os Planos de Sinalização serão elaborados tendo em conta a seguinte documentação:

- Decreto Regulamentar nº 22 A/98 de 1 de outubro - Regulamento de Sinalização de Trânsito (RST);
- Decreto Regulamentar nº 41/2002 de 20 de agosto - Altera o Regulamento de Sinalização de Trânsito;
- Decreto Regulamentar 12/2008, de 9 de junho - Regulamenta a Lei n.º 24/2007, de 18 de Julho, que

- define os direitos dos utentes nas vias rodoviárias classificadas como auto-estradas concessionadas,
- itinerários principais e itinerários complementares;
- Decreto Regulamentar nº 6/2019 de 22 de outubro - Altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito;
- Declaração de Retificação nº 60-A/2019 - Retifica o DR nº 6/2019;
- Manual de Sinalização Temporária da Ex-JAE – Tomo II.

Nos esquemas de sinalização a adotar, serão identificadas as localizações dos diversos sinais de trânsito a implantar com carácter temporário.

A sinalização vertical a colocar será em prumos redondos galvanizados com altura não inferior a 150 cm, fora das localidades, segundo a alínea a), do ponto nº 8, do artº 13 do decreto regulamentar nº6/2019 de 22 de outubro.

A dimensão dos sinais será no mínimo de 90 cm de diâmetro, consoante o limite de velocidade de cada via, e de dimensão variável no caso dos painéis temporários.

Os sinais serão colocados de forma a garantir boas condições de legibilidade das mensagens neles contidas.

Durante o período de implementação da sinalização existirá uma equipa de primeira intervenção, que assegurarão a manutenção da sinalização temporária colocada e limpeza da via. Esta equipa será a mesma a quem competirá a sua instalação e será coordenada por um Responsável a designar oportunamente.

No Anexo 1.3 apresentamos a listagem de interferências nas vias existentes que serão analisadas caso a caso e avaliadas as necessidades de Planos de Sinalização Temporária.

Apresentamos nas figuras abaixo exemplos de esquemas de sinalização a adotar, de acordo com a especificidade de cada situação:

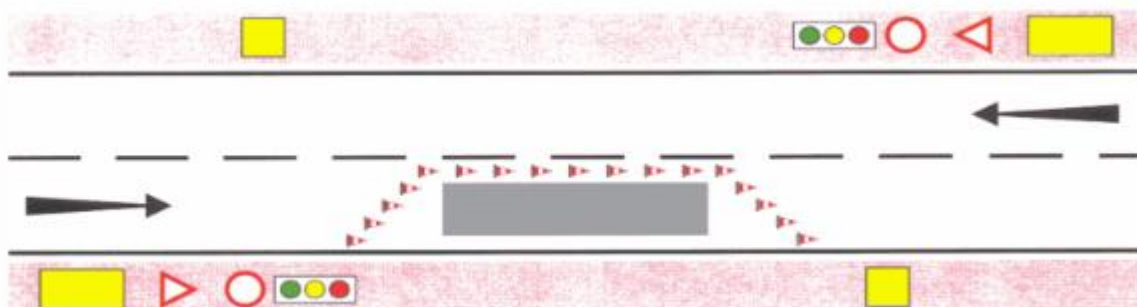


Figura 7 – Circulação Alternada

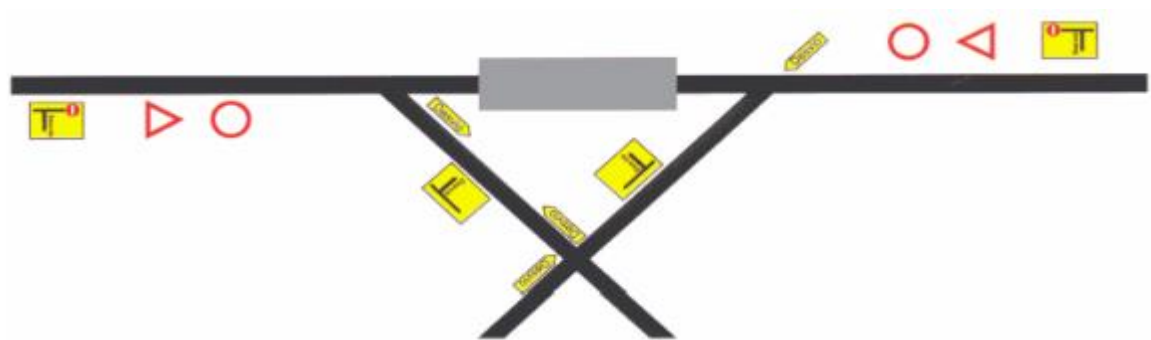


Figura 8 – Desvio de Itinerário

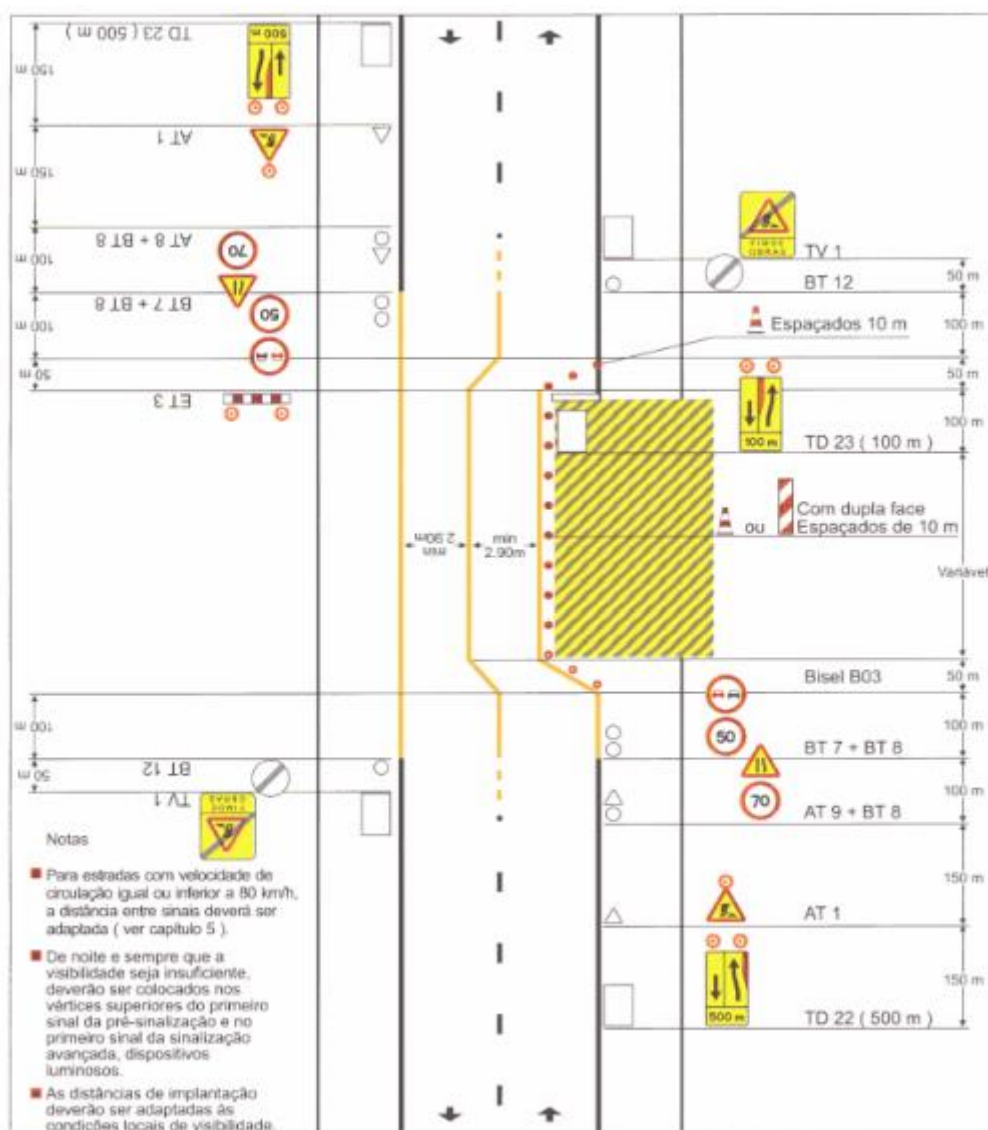


Figura 9 – Trabalhos na via com estreitamento forte das vias

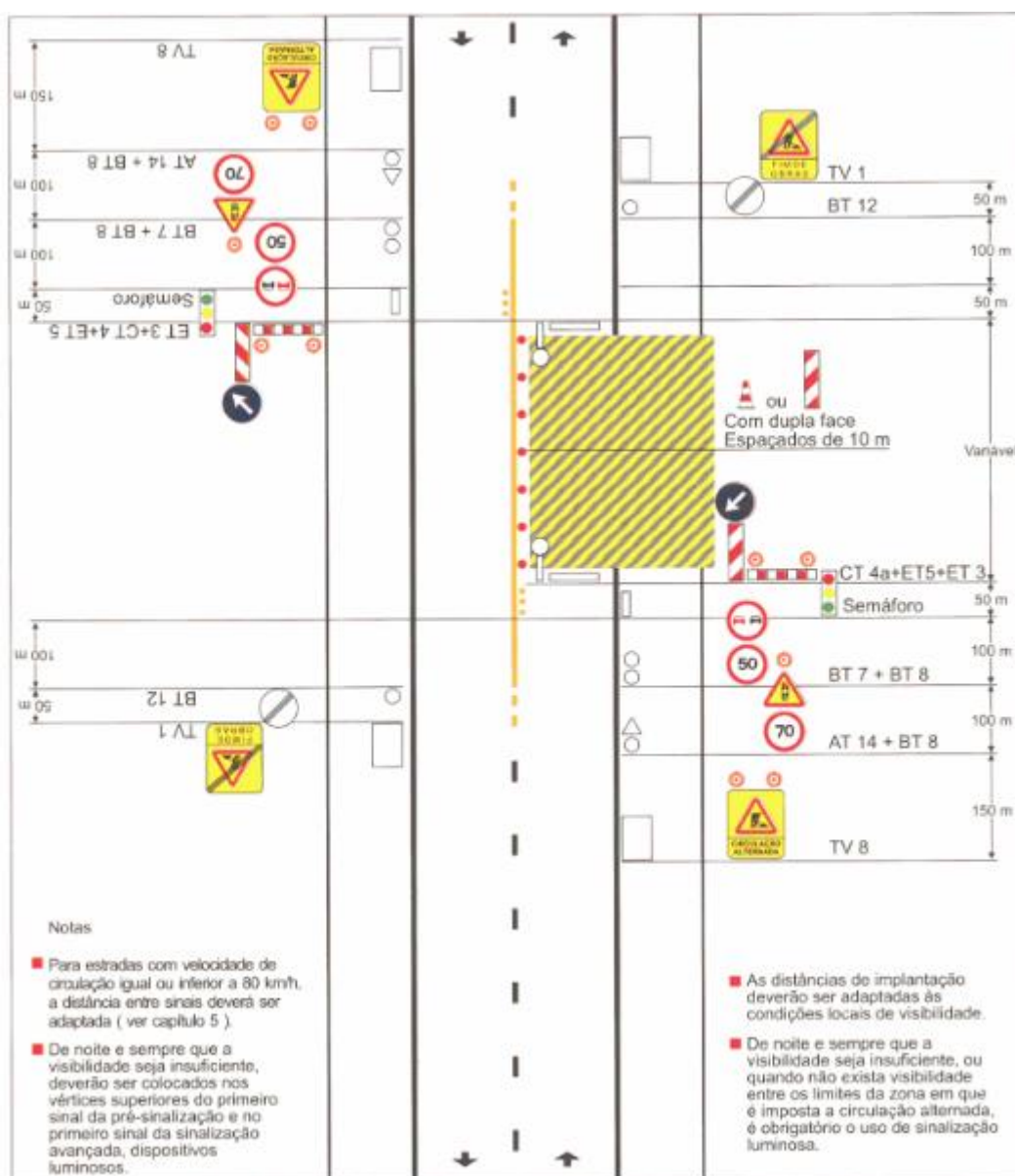


Figura 10 – Trabalhos na totalidade da via: circulação alternada por sinalização luminosa

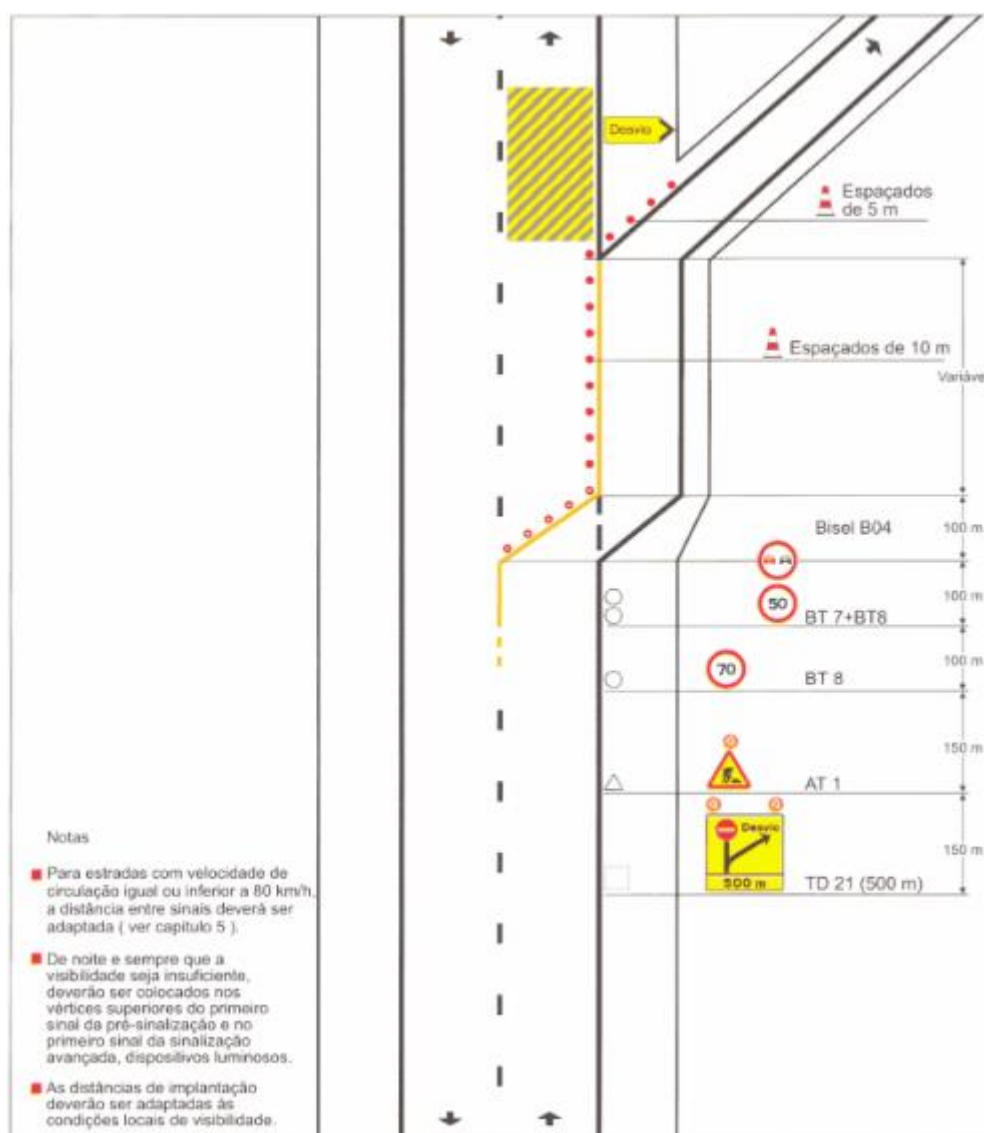


Figura 11 – Corte da estrada

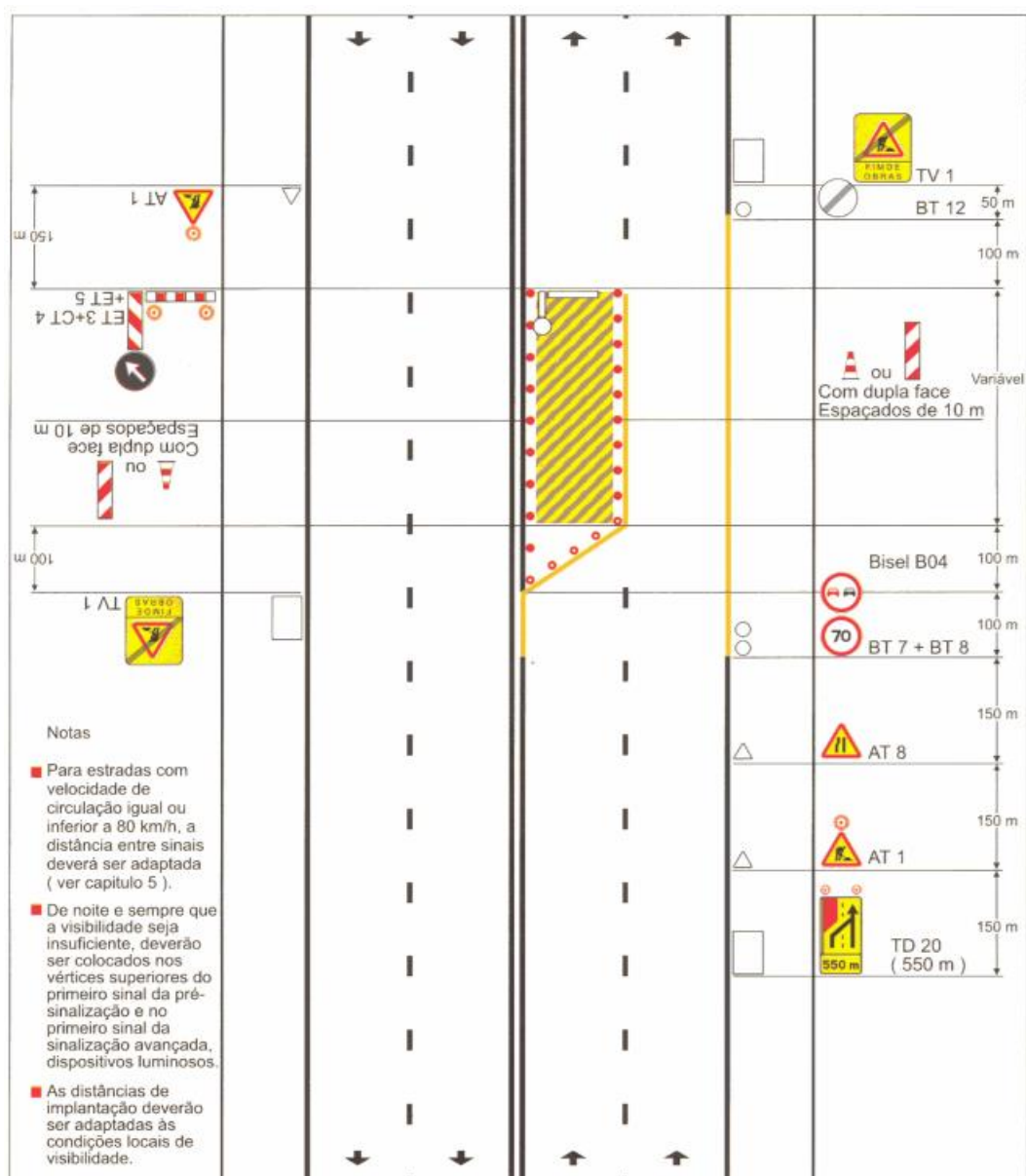


Figura 12 – Trabalhos na via esquerda

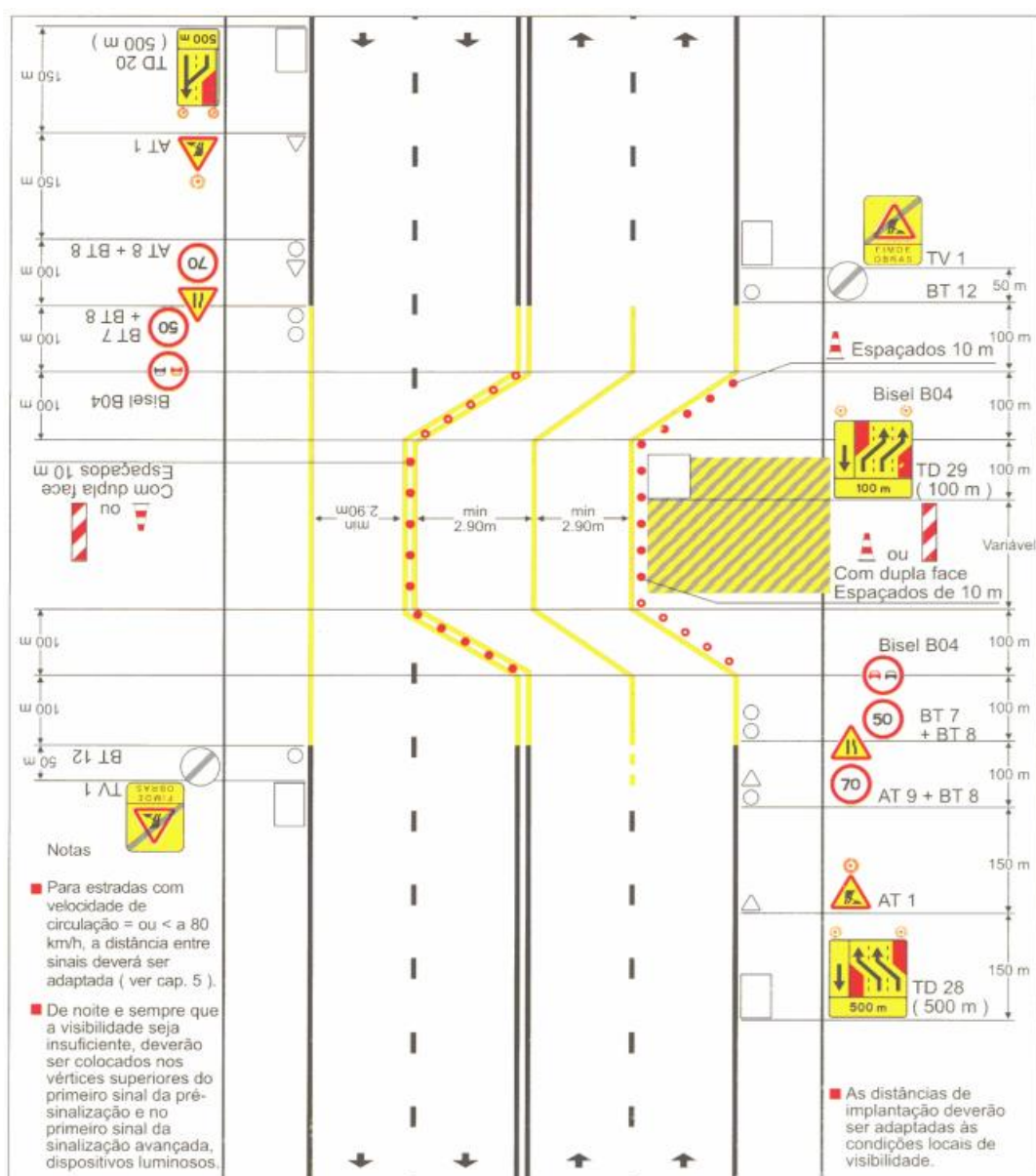


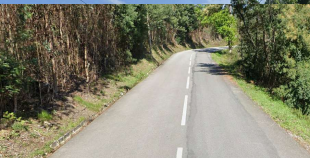
Figura 13 – Trabalhos na totalidade da via direita com estreitamento das restantes vias

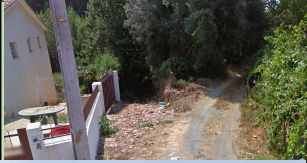
Este documento é um documento dinâmico, que será atualizado ao longo do desenvolvimento dos trabalhos previstos na presente empreitada.

ANEXO I. ANEXO 1**ANEXO 1.1 – PEÇAS DESENHADAS****ANEXO 1.2 – LISTAGEM DOS ACESSOS****ANEXO 1.3 – LISTAGEM DE INTERFERÊNCIAS****ANEXO 1.4 – TRAVESSIA DE LINHAS DE ÁGUA****ANEXO 1.5 – LISTAGEM DE LINHAS DE ÁGUA**

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
1	1	+400	R. Ribeiro da Palha	40.542945°	-8.564711°		Acesso Existente
1	2	3+000	R. do Ribeirinho	40.568058°	-8.573779°		Acesso Existente
1	3	3+000	Zona Industrial de Mamodeiro EN 235 km 10	40.567283°	-8.568224°		Acesso Existente
1	4	3+350	R. do Salgueiral	40.573006°	-8.572532°		Acesso Novo
1	5	3+600	R. do Salgueiral	40.574522°	-8.570655°		Acesso Novo
1	6	3+600	R. Baixa do Castelo	40.574430°	-8.571306°		Acesso Novo
1	7	4+650	Ramal N235	40.584306°	-8.570758°		Acesso Novo - RAN Aveiro
1	8	4+950	Ramal N235	40.585900°	-8.566801°		Acesso Novo - RAN Aveiro
1	9	5+300	Ramal N235	40.588855°	-8.564878°		Acesso Novo
1	10	5+700	Ramal N235	40.591986°	-8.562641°		Acesso Novo
1	11	6+000	N584	40.594713°	-8.562590°		Acesso Novo

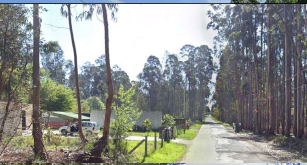
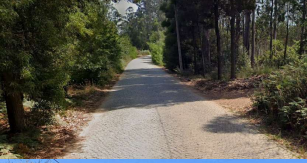
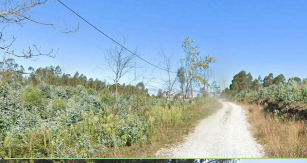
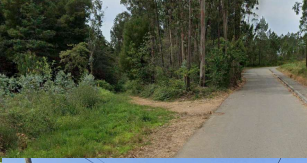
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
1	12	6+250	R. do Cabeço	40.596373°	-8.560741°		Acesso Novo
1	13	6+580	R. do Cabeço	40.599259°	-8.558387°		Acesso Novo
1	14	6+750	R. do Cabeço	40.599906°	-8.557054°		Acesso Existente
1	15	8+900	R. das Rodadas	40.618517°	-8.546143°		Acesso Existente
1	16	9+200	N230	40.618966°	-8.542031°		Acesso Existente - RAN Aveiro
1	17	10+150	N16-2	40.626721°	-8.537219°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	18	10+350	R. do Castelo	40.628413°	-8.536009°		Acesso Novo
1	19	11+100	M580	40.634422°	-8.532229°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	20	11+680	CM1471	40.639510°	-8.529915°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	21	12+600	CM1470	40.647839°	-8.527549°		Acesso Novo- RAN Albergaria a Velha
1	22	12+600	CM1470	40.647823°	-8.525798°		Acesso Novo- RAN Albergaria a Velha

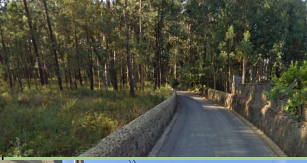
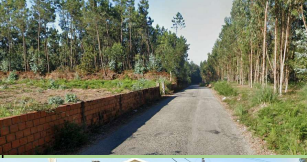
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
1	23	14+050	R. Vale da Magra	40.659570°	-8.521676°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	24	14+050	R. Vale da Magra	40.659881°	-8.520971°		Acesso Novo
1	25	14+500	CM1466	40.663367°	-8.521132°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
1	26	14+500	CM1466	40.664039°	-8.519699°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	27	16+300	R. Carruço	40.680073°	-8.517438°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	28	16+300	M581	40.680281°	-8.518151°		Acesso Existente - RAN Albergaria a Velha
2	29	17+100	N16	40.686893°	-8.517805°		Acesso Existente
2	30	17+100	N16	40.687787°	-8.516854°		Acesso Novo
2	31	17+950	M565	40.694933°	-8.517404°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	32	19+350	EM566	40.707494°	-8.517752°		Acesso Novo
2	33	20+450	R. Picoto Sul	40.717156°	-8.518143°		Acesso Novo

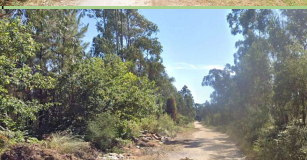
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
2	34	21+380	R. da Mata	40.725184°	-8.518150°		Acesso Novo
2	35	21+400	R. da Mata	40.725843°	-8.521446°		Acesso Existente
2	36	22+700	Continuação R. do Vale Grande	40.737186°	-8.522469°		Acesso Novo
2	37	23+500	Ramal R. das Flores	40.742403°	-8.523251°		Acesso Novo - RAN Albergaria a Velha
2	38	23+500	R. das Flores	40.744115°	-8.523442°		Acesso Novo
2	39	23+750	R. da Cavada	40.746311°	-8.525708°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	40	23+750	R. da Cavada	40.746304°	-8.525005°		Acesso Existente - RAN Albergaria a Velha
2	41	24+340	R. da Cavada	40.749624°	-8.531178°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	42	25+100	R. da Cavada	40.754958°	-8.534138°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	43	25+900	R. de Sanitais	40.764685°	-8.533536°		Acesso Novo
2	44	26+850	R. dos Barreiros	40.772924°	-8.536578°		Acesso Novo

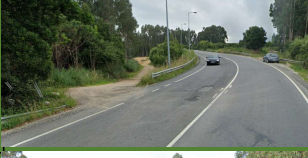
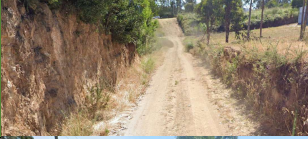
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registro Fotográfico	Observações
2	45	28+900	N224	40.790170°	-8.545890°		Acesso Novo
2	46	28+900	N224	40.790238°	-8.545159°		Acesso Novo
2	47	28+900	N224	40.790381°	-8.545162°		Acesso Novo
2	48	29+200	R. do Fojo	40.792572°	-8.546232°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	49	29+800	R. do Fojo	40.797243°	-8.548649°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	50	29+800	R. dos Portugueses	40.798130°	-8.549919°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	51	30+050	R. dos Agueiros	40.800003°	-8.550504°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	52	30+250	CM1310	40.802091°	-8.550108°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	53	31+200	R. do Monte	40.816593°	-8.550020°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2	54	32+050	R. do Monte	40.817831°	-8.552941°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2	55	32+400	R. de São Salvador	40.820503°	-8.553510°		Acesso Novo - RAN Estarreja

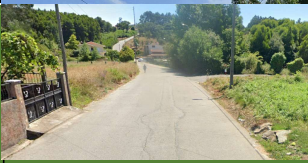
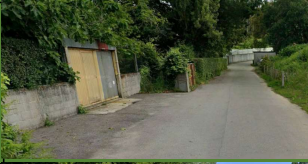
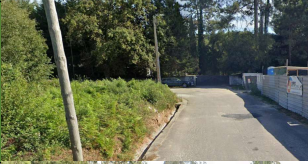
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registro Fotográfico	Observações
2	56	33+050	R. do Seixo	40.826504°	-8.554340°		Acesso Novo
2LC	57	1+500	R. do Vale	40.710636°	-8.562776°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2LC	58	1+500	R. do Ribeiro	40.711841°	-8.563809°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2LC	59	2+200	N109	40.712362°	-8.555344°		Acesso Novo - RAN Estarreja
2LC	60	2+500	R. do Norte	40.713536°	-8.550525°		Acesso Existente - RAN Estarreja
2LC	61	2+500	R. da Carreira Branca	40.711887°	-8.548585°		Acesso Existente
2LC	62	3+600	R. da Fontinha	40.711684°	-8.538740°		Acesso Existente
2LC	63	4+500	R. Picoto Sul	40.717543°	-8.531500°		Acesso Existente
2LC	64	5+500	R. da Mata	40.726366°	-8.524311°		Acesso Existente
2LC	65	5+500	R. da Mata	40.725831°	-8.521677°		Acesso Existente
3	66	34+850	R. do Pintim	40.842293°	-8.561092°		Acesso Novo

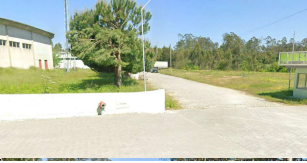
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registro Fotográfico	Observações
3	67	35+050	R. dos Lavradores	40.845619°	-8.564346°		Acesso Existente
3	68	35+900	R. do Medronheiro	40.851494°	-8.562311°		Acesso Novo
3	69	35+900	R. do Bustêlo	40.850794°	-8.565682°		Acesso Novo
3	70	36+450	Estrada Nacional	40.856425°	-8.562298°		Acesso Novo
3	71	36+450	Estrada Nacional	40.855996°	-8.567954°		Acesso Novo
3	72	37+800	R. António Teixeira	40.867934°	-8.566804°		Acesso Existente
3	73	37+800	R. António Teixeira	40.867185°	-8.572237°		Acesso Novo
3	74	38+600	R. do Fontenário	40.873894°	-8.574077°		Acesso Existente
3	75	38+950	N327	40.877073°	-8.574923°		Acesso Novo
3	76	39+700	R. Monte Cabanões	40.883548°	-8.577304°		Acesso Existente
3	77	40+500	R. Central Sr Reis Fidalgo	40.890854°	-8.579387°		Acesso Novo

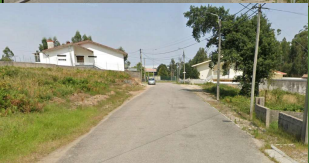
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
3	78	40+600	R. Coimbra Nova	40.891291°	-8.578322°		Acesso Existente
3	79	41+250	R. do Lameiro	40.897391°	-8.581633°		Acesso Existente
3	80	41+250	R. do Lameiro	40.897534°	-8.580176°		Acesso Existente
3	81	41+650	R. do Lameiro	40.901103°	-8.580967°		Acesso Novo
3	82	41+750	R. do Estevão	40.901825°	-8.581387°		Acesso Novo
3	83	42+050	R. do Lameiro	40.904319°	-8.580918°		Acesso Novo
3	84	42+400	R. do Lamarão	40.907579°	-8.582631°		Acesso Novo
3	85	42+800	Tv. De Marco	40.911347°	-8.583160°		Acesso Existente
3	86	43+100	R. do Monte	40.914303°	-8.582166°		Acesso Novo
3	87	43+800	R. Caneiros	40.919298°	-8.584759°		Acesso Novo
3	88	43+800	R. Nova	40.919645°	-8.585300°		Acesso Novo

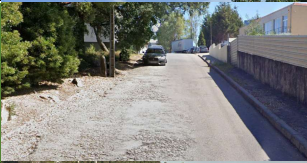
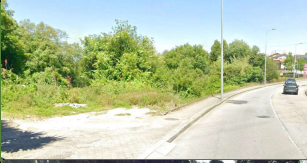
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registro Fotográfico	Observações
3	89	44+200	R. do Tanque Novo	40.923093°	-8.587525°		Acesso Existente
3	90	44+400	R. Fogueteiros	40.925580°	-8.587107°		Acesso Existente
3	91	44+600	R. da Pirotecnia	40.927058°	-8.588023°		Acesso Existente
3	92	45+300	R. do Barracão	40.932664°	-8.592102°		Acesso Existente
3	93	45+300	R. do Barracão	40.933218°	-8.591200°		Acesso Novo
3	94	46+000	R. do Corgo	40.938530°	-8.594350°		Acesso Novo
3	95	47+200	R. Mourão	40.946843°	-8.602477°		Acesso Existente
3	96	47+500	R. Tapada Grande	40.949831°	-8.604300°		Acesso Novo
3	97	47+675	R. Tapadinha	40.951390°	-8.604401°		Acesso Novo
3	98	47+750	Nó A29	40.951770°	-8.605590°		Acesso Novo
3	99	48+200	Ramal R. do Campo Grande	40.955789°	-8.606762°		Acesso Novo

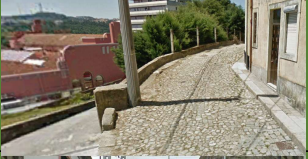
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
3	100	48+350	R. do Campo Grande	40.957537°	-8.606840°		Acesso Novo
3	101	48+850	R. Alexandre Sá Pinto	40.961582°	-8.607706°		Acesso Novo
3	102	49+450	N1-14	40.966834°	-8.611820°		Acesso Existente
3	103	49+450	N1-14	40.966926°	-8.612238°		Acesso Existente
4	104	49+775	N1-14	40.968961°	-8.610526°		Acesso Existente
4	105	50+925	N109-4	40.979947°	-8.610798°		Acesso Existente
4	106	51+175	R. N1 Urbanização Eugénio Velho	40.982254°	-8.611006°		Acesso Novo
4	107	51+650	Travessa da Cristeja	40.985896°	-8.608294°		Acesso Existente
4	108	51+900	Rua Fonte da Bela	40.988254°	-8.608322°		Acesso Novo
4	109	52+075	Rua de Cristeja	40.989597°	-8.607337°		Acesso Existente
4	110	52+075	Rua Fonte da Bela	40.989539°	-8.609052°		Acesso Existente

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registro Fotográfico	Observações
4	111	52+350	R. da Aldeia Nova	40.992543°	-8.607051°		Acesso Novo
4	112	52+600	R. das Canas	40.993790°	-8.606564°		Acesso Novo
4	113	52+650	R. do Guião	40.994742°	-8.606128°		Acesso Novo
4	114	52+750	R. do Guião	40.995852°	-8.605795°		Acesso Novo
4	115	53+075	R. do Cruzeiro	40.998629°	-8.604450°		Acesso Novo
4	116	53+275	N326	41.000563°	-8.604447°		Acesso Novo
4	117	53+650	R. da Mimosa	41.003906°	-8.603678°		Acesso Novo
4	118	53+775	R. da Mimosa	41.004705°	-8.603533°		Acesso Novo
4	119	54+050	R. da Longa	41.007404°	-8.603231°		Acesso Existente
4	120	54+675	Circulação ao Jardim	41.012955°	-8.602613°		Acesso Existente
4	121	54+950	Tv. Do Espinheiro	41.015124°	-8.601028°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	122	55+150	R. Relvas	41.016490°	-8.599713°		Acesso Novo
4	122A	55+150	R. Relvas	41.016757°	-8.601855°		Acesso Existente
4	123	55+575	R. do Rameiro	41.020950°	-8.599502°		Acesso Novo
4	124	55+870	R. Póvoa de Cima	41.023632°	-8.600161°		Acesso Novo
4	125	56+250	R. Lagos de Grijó	41.027048°	-8.599927°		Acesso Novo
4	126	56+575	R. Casal Deita	41.030076°	-8.599922°		Acesso Novo
4	127	56+750	R. Dr. Manuel Ramos	41.031758°	-8.600255°		Acesso Novo
4	128	57+100	R. Póvoa de Baixo	41.035805°	-8.599445°		Acesso Novo
4	129	57+650	R. Outeiral	41.040074°	-8.599803°		Acesso Existente
4	130	58+075	R. Nossa Sra de Fátima	41.043536°	-8.599223°		Acesso Novo
4	131	58+925	R. das Alminhas do Cais	41.050847°	-8.602548°		Acesso Existente

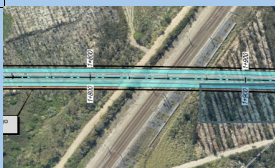
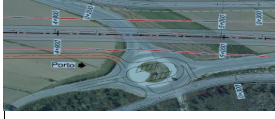
Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registro Fotográfico	Observações
4	132	59+075	Avenida Jaime Isidoro	41.052843°	-8.600433°		Acesso Existente
4	133	59+075	Avenida Jaime Isidoro	41.052265°	-8.597813°		Acesso Existente
4	133A	59+175	R. Lavoura	41.055717°	-8.596556°		Acesso Existente
4	134	60+975	R. Emigrante	41.069189°	-8.605677°		Acesso Novo
4	135	61+200	R. Irene Lisboa	41.071043°	-8.606486°		Acesso Novo
4	136	61+650	R. Baixinho	41.074875°	-8.608222°		Acesso Novo
4	137	61+850	Tv. Lendal	41.076442°	-8.608826°		Acesso Novo
4	138	62+550	R. do Balastro	41.082753°	-8.610463°		Acesso Novo
4	139	62+675	R. dos Borneiros	41.083862°	-8.610364°		Acesso Novo
4	140	63+075	R. da Pedreira das Lages	41.086967°	-8.609569°		Acesso Existente
4	141	63+075	R. da Pedreira das Lages	41.087271°	-8.608180°		Acesso Existente

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	142	63+875	R. das Pedreiras	41.094268°	-8.610805°		Acesso Novo
4	143	64+600	R. Oliveirinhas	41.101226°	-8.611388°		Acesso Existente
4	144	64+775	R. do Horto	41.102673°	-8.609239°		Acesso Existente
4	145	64+825	R. Alto das Torres	41.103023°	-8.603009°		Acesso Existente
4	145A	64+825	Tv. Belo Horizonte	41.100601°	-8.605777°		Acesso Existente
4	146	64+825	R. do Lavadouro	41.103884°	-8.604542°		Acesso Existente
4	147	65+550	Alameda do Cedro	41.109700°	-8.608791°		Acesso Novo
4	148	65+725	Avenida da República	41.111067°	-8.607388°		Acesso Novo
4	149	65+425	R. Manuel Pinto Canedo	41.108655°	-8.609836°		Acesso Novo
4	150	67+660	R. 25 de Abril	41.126844°	-8.598480°		Acesso Novo
4	151	67+950	R. Agro dos Moinhos	41.127506°	-8.596913°		Acesso Novo

Sublote	Acesso número	PK	Localização	Latitude	Longitude	Registo Fotográfico	Observações
4	152	68+300	R. Vieira Pinto	41.131345°	-8.596126°		Acesso Existente
4	153	68+925	Marginal Areinho	41.137922°	-8.589567°		Acesso Existente
4	154	68+675	R. de Sá	41.132670°	-8.588825°		Acesso Existente
4	154A	68+300	R. Bolhão	41.130234°	-8.590458°		Acesso Existente
4	155	69+300	Av. Gustavo Eiffel	41.140259°	-8.591605°		Acesso Existente
4	156	70+000	Tv. Do Freixo	41.144958°	-8.585673°		Acesso Existente
4	157	70+500	R. do Freixo	41.146656°	-8.585022°		Acesso Novo
4	158	70+500	R. do Freixo	41.146592°	-8.584732°		Acesso Novo
4	159	71+000	R. Pinheiro de Campanhã	41.150581°	-8.582291°		Acesso Novo
4	160	71+000	R. da Estação	41.148938°	-8.585815°		Acesso Novo

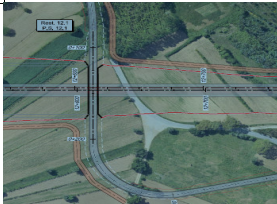
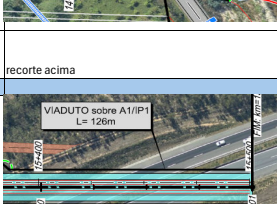
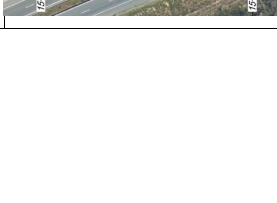
Sublote 1 0+000/15+500

Quadro 1 - Lista de interferências com as vias existentes

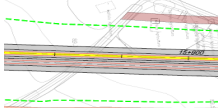
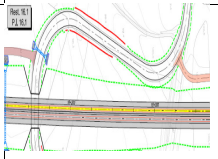
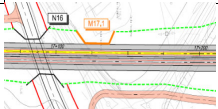
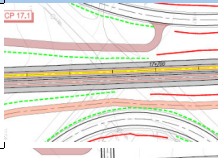
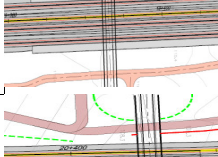
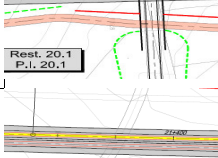
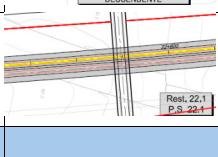
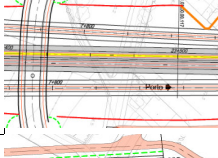
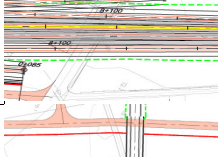
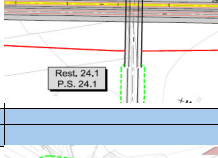
interferência	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações
1	0+300/0+400	NÃO EXISTE	RUA RIBEIRO DA PALHA			fica cortada
2	0+875					início ponte rio largo
3	1+850	N/A	linha do norte (CF)			
4	3+000	N/A	rua porfirio vieira de carvalho e silva			
5	3+150	N/A	EN235		recorte anterior	
6	3+200					fim ponte rio largo
7	3+600					muro M3.1
8	3+625	rest 3.1(pk 3+400)	rua nossa senhora de fátima			
9	3+800					tunel mamodeiro
10	3+875		rua direita			tunel mamodeiro
11	4+100		rua da lavoura			tunel mamodeiro
12	4+200					tunel mamodeiro
13	4+950	rest 4.1(pk 4+750)	rua nossa senhora de fátima			
14	5+000/5+300	rest 5.1 (pk 6+000)	rua nossa senhora de fátima	PF102A1.00.01.00.00.020		
15	6+000	rest 5.1 (pk 6+000)	rua nossa senhora de fátima	PF102A1.00.01.00.00.021		
16	6+075/6+525	N/A	proximidade com a IP1/A1(6+300/6+400)	PF102A1.00.01.00.00.022		muro lado direito
17	6+560		rua manuel rodrigues martins			
18	6+699/6+700	rest 6.1	rua nossa senhora de fátima	PF102A1.00.01.00.00.023		
19	8+500					início da ponte sobre rio vouga
20	9+200	N/A	rua manuel lopes póvoa	PF102A1.00.01.00.00.028		
21	10+100	N/A	EN16-2(Rua principal)	PF102A1.00.01.00.00.030		
22	10+275	N/A	Rua do Castelo	PF102A1.00.01.00.00.030	recorte acima	
23	10+300	N/A		PF102A1.00.01.00.00.030	recorte acima	
24	10+350		Acesso local	PF102A1.00.01.00.00.030	recorte acima	fim ponte vouga
25	10+350/10+425			PF102A1.00.01.00.00.030	recorte acima	muro M10.1

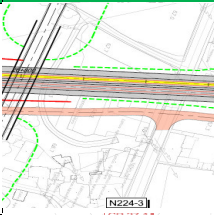
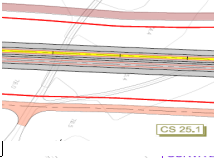
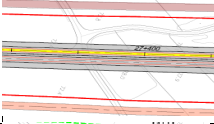
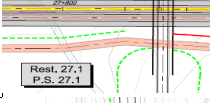
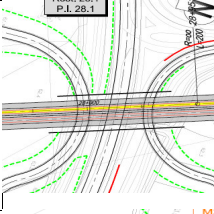
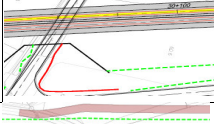
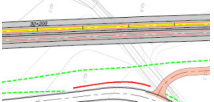
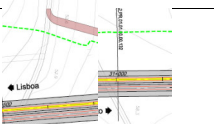
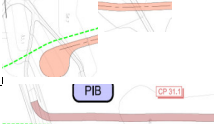
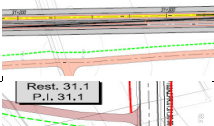
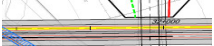
Sublote 1 0+000/15+500

Quadro 1 - Lista de interferências com as vias existentes

interferência	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações
26	11+050	rest 11.1	M580	PF102A1.00.01.00.00.032		
27	11+700	REST 11.2	Acesso local	PF102A1.00.01.00.00.033		
28	12+600	rest 12.1	CM1470	PF102A1.00.01.00.00.035		
29	13+350	N/A-caminhocortado	caminho florestal	PF102A1.00.01.00.00.036		
30	14+050	rest 14.1	Rua vale da magra	PF102A1.00.01.00.00.038		
31	14+500	rest 14.2	CM1466	PF102A1.00.01.00.00.038	recorte acima	
32	14+825/15+200					ponte rib.*fontão
33	15+375/15+500	N/A	A1/IP1	PF102A1.00.01.00.00.040		

FIM

Item	PK	Restabelecimento	Via existente	localização	concelho	peça desenhada	recorte	observações
1	15+850	N/A	Rua vale azenha			PF102A2.PR.01.01.0000.101.136		rua a cortar
2	16+325	rest 16.1	EM581					
3	17+100	REST 17.1	EN16					
4	17+200	REST 17.1A	RAMO saída dda A25/IP5				recorte acima	
5	17+250/17+350	n/a						viaduto A25/IP5
6	17+675	REST 17.2	RAMO de entrada A1					
7	19+350	RES7 19.1	EM566					
8	20+425	rest 20.1	Rua picoto sul					
9	21+375	rest 201.B	Rua da mata					
10	21+750	N/A	interferência com a ligação canelas descendente					
11	22+650	rest 22.1	caminho que passa sobre a A1(não identificada)					
12	23+025/23+250							ponte rio jardim
13	23+400	rest 23.1	EN1-2 (rua das flores)					
14	23+700	CS 23.3	rua da cavada					rua a cortar
15	24+350	rest 24.1	caminho dos temos					
16	25+450							ponte rio Antuã
17	25+850							ponte rio Antuã
18	25+875	rest 26.1(26+100)	EN224-3					

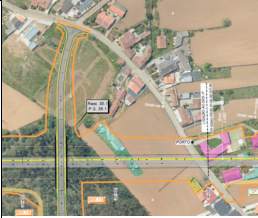
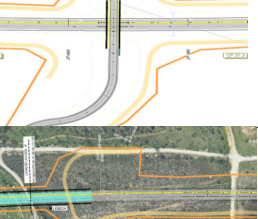
Item	PK	Restabelecimento	Via existente	localização	concelho	peça desenhada	recorte	observações
19	26+600	rest 26.2(26+800)	EN224-3(rua barreiro do meio)					
20	27+225	travessia cortada	caminho florestal					
21	27+375	travessia cortada	caminho florestal					
22	27+800	rest 27.1	caminho não identificado					
23	28+900	rest 28.1(Pi28.1)	EN224					
24	29+100	rest 28.1 A,E	gaveto N. s.º Gaveto					
25	29+650	CS 29.1	ria do fojo					
26	29+725/28+850							viaduto A1/IP1
27	30+050	REST 30.1(Pi30.1)	RUA DOS AGUEIROS					
28	30+250	CP30.1?	CM1310					
29	30+500	cp30.1	acesso habitação					
30	31+000	CP30.1	caminho florestal					
31	31+200	cp31.1	caminho florestal					
32	32+000	rest 31.1(pi31.1)	rua antonio duarte oliveira					

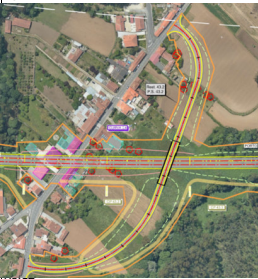
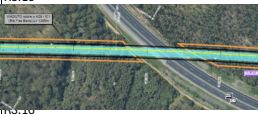
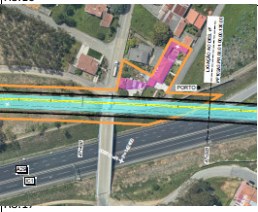
Sublote 2 15+500/33+200

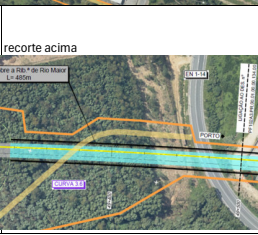
Quadro 1 - Lista de interferências com as vias existentes

Item	PK	Restabelecimento	Via existente	localização	concelho	peça desenhada	recorte	observações
33	32+150	rest 32.1A	EM541					
34	32+375	rest 32.1A	CM1404					
35	33+050	REST 33.1	RUA DO SEIXO					

FIM

interferência	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações
1	34+861	REST 34.1	Rua Monsenhor Miguel de Oliveira e Rua de Pintim	PF102A3.PR.00.01.11.11.104.00		
2	35+842	REST 35.1	Rua do Bustêlo	PF102A3.PR.00.01.11.11.106.00		
3	36+450	REST 36.1	Ligação Nó da A29/ R. do Bustêlo	PF102A3.PR.00.01.11.11.108.00		
4	37+838	REST 37.1	Rua António Teixeira	PF102A3.PR.00.01.11.11.110.00		
5	38+500	Ponte s/ Rib. de N. Srª da Graça		PF102A3.PR.00.01.11.11.112.00		
6	~38+900	REST 38.1	Estrada Nacional (EN 327)	PF102A3.PR.00.01.11.11.113		
7	~38+900	REST 38.1-A	Rua do Salgueiral de cima	PF102A3.PR.00.01.11.11.113	recorte acima	
8	~38+900	REST 39.1-B	Rua do Salgueiral de cima	PF102A3.PR.00.01.11.11.113		
9	40+500	REST 40.1	Rua Melos e Cunha	PF102A3.PR.00.01.11.11.116		restabelecimento passa por baixo da Ponte de Caster (E1)
10	~41+050	REST 41.1	Rua Alminhas do Fidalgo	PF102A3.PR.00.01.11.11.117		restabelecimento passa por baixo da Ponte de Caster (E2)

interferência	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações
11	42+000	REST 41.2	Rua da Murteira (N223)	PF102A3.PR.00.01.11.11.118		
12	43+100	REST 43.1	Rua do Monte de Travanca	PF102A3.PR.00.01.11.11.121		
13	43+750	REST 43.2	Rua Nova	PF102A3.PR.00.01.11.11.122		
14	~43+550	N/A	A 47	PF102A3.PR.00.01.11.11.123		autoestrada passa por baixo da ponte remolha
15	45+300	REST 45.1	Rua do Barracão	PF102A3.PR.00.01.11.11.125		
16	45+975	REST 46.1	Estrada florestal (Espargo)	PF102A3.PR.00.01.11.11.126		
17	46+800	N/A	A29/IC1	PF102A3.PR.00.01.11.11.128		autoestrada passa por baixo do Viaduto sobre A29/IC1(Rib.ª Beire)
18	47+500	N/A	A29/IC1	PF102A3.PR.00.01.11.11.129		autoestrada passa por baixo do Viaduto sobre A29/IC1(Rib.ª Beire)
19	47+700	N/A	A29/IC1	PF102A3.PR.00.01.11.11.130		ramos de saída e entrada da auto-estrada, passam por baixo do Viaduto sobre A29/IC1(Rib.ª Beire)

interferencia	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações
20	48+350	REST 48.1	Rua do Campo Grande	PF102A3.PR.00.01.11.11.131		passagem inferior em cima do acesso atual
21	48+800	N/A	A29/IC1	PF102A3.PR.00.01.11.11.132		autoestrada, passa por baixo do Viaduto sobre A29/IC1
22	48+850	N/A	A29/IC1	PF102A3.PR.00.01.11.11.132	recorte acima	passagem superior ao IC1/A29, passa por baixo do Viaduto sobre A29/IC1
23	48+975	N/A	EN1-14	PF102A3.PR.00.01.11.11.133		EN1-14, passa por baixo do Viaduto Rio Maior

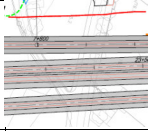
FIM

Item	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	observações
1	50+800	N/A	A29/IC1	Ponte sobre a Rib.ª Lamas	Ponte sobre a Rib.ª Lamas
2	51+050	N/A	EN109-4	Ponte sobre a Rib.ª Lamas	Ponte sobre a Rib.ª Lamas
3	51+150	N/A	Rua n.º 1-Urbanização Engenho Velho	Ponte sobre a Rib.ª Lamas	Ponte sobre a Rib.ª Lamas
4	51+534		Linha do Vouga	Ponte sobre a Rib.ª Lamas	não existe indicação obra arte
5	51+400			Ponte sobre a Rib.ª Lamas	
6	~51+500			MURO M51.1	
6	51+551	Rest 51.1	Rua do Peso		não existe indicação obra arte
7	51+900	Rest 52.1	Rua de Cristeja		restabelecimento passa debaixo Pte sobre a ribeira de Silvade
8	52+200	N/A	Travessa da cavada velha		inferior Pte sobre a ribeira de Silvade
9	52+350	N/A	Travessa da cavada velha		inferior Pte sobre a ribeira de Silvade
10	52+600	N/A	Rua rosa do moinho		inferior Pte sobre a ribeira de Silvade
	~51+650			M51.1	
	~52+007			Ponte Ribeira Silvade	
11	52+725	N/A	Rua rosa do moinho	Ponte Ribeira Silvade	inferior
	~52+825			Ponte Ribeira Silvade	
12	52+950	rest 52.B	Travessa de São Mamede		
	~53+050			M53.2	
13	53+075	rest 53.1	Rua do cruzeiro	M53.2	laje entre muros
14	53+250	rest 53.2	Rua alto dos Céus	M53.2	laje entre muros
15	53+275	rest 53.3	Rua de Esmojães	M53.2	laje entre muros
	~53+625			TUNEL CASSUFAS	
				TUNEL CASSUFAS	
16	53+650	rest 53.4	Rua privada do campo futebol	TUNEL CASSUFAS	tunel cassufas (C&C)
	~53+775			TUNEL CASSUFAS	
17	54+050	rest 54.1	Rua da Longa		PS 54.1
18	54+125	rest 54.2	A41		passagem por baixo da A41 (PS 54.2)
19	54+900	Rest 54.A	Travessa do Espinheiro		
20	55+1250	rest 55.1	Rua do Espinheiro		PS 55.1
21	55+375	rest 55.2	Travessa do Rameiro		
	~55+350			TUNEL CASALDEITA 1	
22	55+575	rest 55.3	Rua do Rameiro	TUNEL CASALDEITA 1	tunel casaldeita1
	55+600			TUNEL CASALDEITA 1	
23	55+866	rest 55.5	Rua povoa de cima	TUNEL CASALDEITA 2	tunel casaldeita1
24	55+900	rest 55.A	Rua da Qta Amarela	TUNEL CASALDEITA 2	tunel casaldeita1
25	55+950	rest 55.C	Rua Rio dos Lagos	TUNEL CASALDEITA 2	tunel casaldeita1
	~56+000			M55.3	
26	56+225	rest 56.1	Rua lagos de Grijó	M56.1	laje entre muros
	56+375			M56.1	
27	56+575	Rua do Horto			
28	56+750	REST 56.2	Rua Doutor Manuel Ramos		PS 56.2
	~57+100			TUNEL CASALDEITA 3	
29	57+225	REST 57.1	Rua Nossa Senhora das Fontes	TUNEL CASALDEITA 3	tunel casaldeita3
30	57+300	REST 57.2	Rua da Boavista	TUNEL CASALDEITA 3	
	57+425			TUNEL CASALDEITA 3	
	57+475			M57.2	
31	57+661	REST 57.3	Rua do Outeiral		
32	58+076	REST 58.1	Rua Nossa Senhora de Fátima	estrada substituída pelo REST58.1	PS 58.1
33	59+093	REST 59.1	AV. Jaime Isidoro		PS 59.1
	59+975			M59.1	
	~60+000			M59.1	
	~60+0125			TUNEL NEGRELOS 1	
34	60+019	n/a	Rua 25 Abril	TUNEL NEGRELOS 1	
35	60+623	N/A	Rua do Emigrante	TUNEL NEGRELOS 1	poderá ter algum condicionalismos pela
36	60+673	REST 61 /61A/61B/61C	Travessa do Carregal	TUNEL NEGRELOS 1	laje entre muros
	60+962,5			TUNEL NEGRELOS 1	
37	61+737	REST 61.2	Rua Ramos	tunel negrelos 2 c&c	laje entre muros
38	61+831	REST 61.3	travessa di Lendal	tunel negrelos 2 c&c	laje entre muros
39	62+155	REST 62.1	Rua dos terços		laje entre muros M62.1
40	62+527	REST 62.2	Rua do balastro	rua desativada	PS62.2
41	62+675	REST 62.A	Rua dis borneiros	rua desativada	
42	62+825		Rua de Selões	rua desativada	
43	62+925		A29/IC1		Viaduto A29
44	63-950	REST 63	Rua Nova de São Caetano		laje entre muros
45	64+044	rest 64.1	RUA DO Monte		laje entre muros
46	64+162		TRAVESSA GUARDAL DE CIMA	início da estação GAIA	laje entre muros
47	~64+850	TUNEL V N GAIA			

Item	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	observações
48	64+857	Rua do Horto			
49	64+918	Rua Laborim de Baixo			
50	65+246	Rua Alfredo Santos Oliveira			
51	65+430	Rua antonio ferreira da silva			
52	65+543	rua alamenda do cedro			
53	65+671	rua alamenda do cedro			
54	65+710	IC2			
55	65+724	IC2			
56	65+780	Av Gil Vicente			
57	65+918	Rua garcia resende			
58	65+979	rua francisco holanda			
59	66+076	rua conde D Pedro			
60	66+156	acesso privado			
61	66+195	rua antonio rodrigues rocha			
62	66+289	rua soares dos reis			
63	66+659	EN222			
64	66+728	EN222			
65	66+953	rua dos combatentes			
66	67+300	rua estado da india			
67	67+366	rua jose rocha			
68	67+453	rua raimundo carvalho			
69	67+470	rua raimundo carvalho			
	67+650	av do, joao IV rua de agro de moinhos IC23/A44 rua azevedo magalhaes termina o tunel de VILA NOVA GAIA	TUNEL C&C		
70	67+710				REST 67.1
71	67+795				REST 67.2
72	67+828				REST 67.3
73	68+158				REST 68.1
74	~68+234				
75	68+425/69+557		PONTE DOURO		

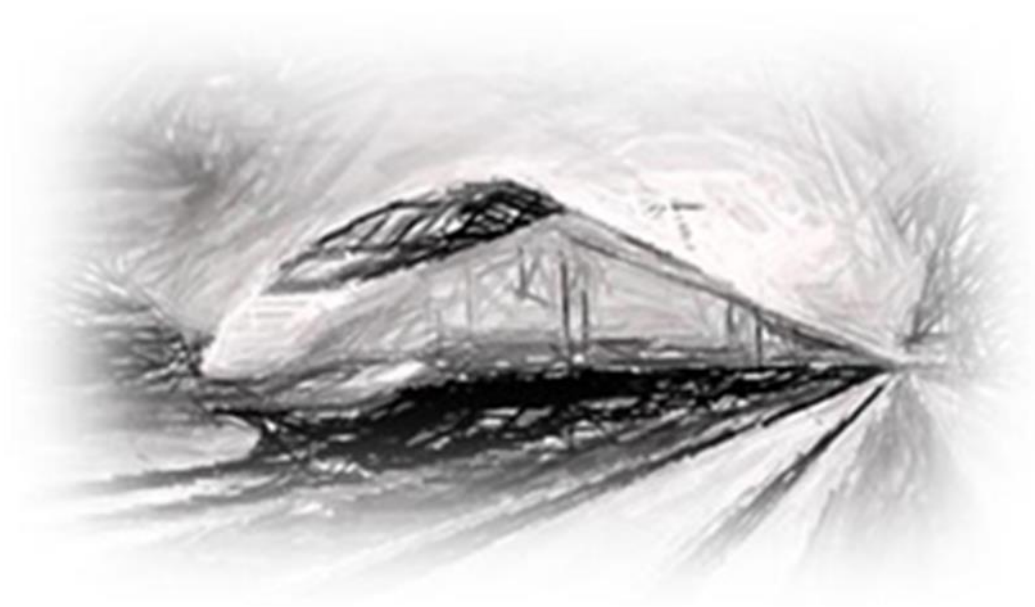
FIM

Item	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações
via ascendente						
	0+275					viaduto canelas
1	0+400	N/A	rua do carregal	PF102AGA.PR.03.00.00.00.101-117.00		viaduto canelas
2	1+100	N/A	linha do norte (CF)			viaduto canelas
3	1+500	N/A	rua do vale			viaduto canelas
4	1+600	N/A	rua do ribeiro		recorte anterior	viaduto canelas
5	1+900	N/A	acesso local, não referenciado			viaduto canelas
6	2+000	N/A	acesso local, não referenciado			viaduto canelas
7	2+200	N/A	EN109			viaduto canelas
8	2+550	N/A	rua dos outeiros			viaduto canelas
9	2+650					viaduto canelas
10	2+725	caminho serviço, com início rua outeiro	rua do norte			MVA2.1
11	2+775					MVA2.1
12	3+250	caminho serviço, com início rua outeiro	rua do paços			
13	3+575	caminho serviço, com início rua outeiro	acesso local, não referenciado			
14	3+675					viaduto sobre A29/IC1(ASC)
15	3+725	N/A	rua da fontinha			viaduto sobre A29/IC1(ASC)
16	4+425	REST 20.1 A	acesso local, não referenciado			viaduto sobre A29/IC1(ASC)
17	4+475					viaduto sobre A29/IC1(ASC)
18	4+675	caminho serviço, com início no rest 20.1 A	acesso local, não referenciado			
19	5+175	caminho serviço, com início no rest 20.1 A	acesso local, não referenciado			
20	5+300	caminho serviço, com início no rest 20.1 A	rua picote sul			
21	5+450/5+625					viaduto sobre A1/IP1(ASC)
22	5+475	N/A	A1/IP1			
23	5+625					viaduto sobre A1/IP1(ASC)
24	5+750	estrada cortada	rua da mata			
25	6+250	caminho serviço, com ligação rua da mata	acesso local, não referenciado			
26	7+400					ponte sobre o rio jardim(ASC)
27	7+575	N/A	acesso local, não referenciado			ponte sobre o rio jardim(ASC)
28	7+600	estrada cortada	acesso local, não referenciado		recorte anterior	ponte sobre o rio jardim(ASC)
29	7+625					ponte sobre o rio jardim(ASC)

Item	PK	Restabelecimento	Via existente	peça desenhada	recorte	observações	
via ascendente							
30	7+825(23+475 da LAV)	rest 23.1 A	acesso local, não referenciado				

FIM

**LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE
PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ
KM 00+000 AO KM 71+055**



**PROJETO DE EXECUÇÃO
V10 – AMBIENTE
TOMO 10.02.04 – RECAPE – ANEXOS
ANEXO 13-00
PLANO DE ACESSOS - FASE DE CONSTRUÇÃO (TRAVESSIA DE
LINHAS DE ÁGUA)**

Controlo de Assinaturas

Realizado	Revisto	Aprovado Coordenador Projeto
Vânia Vieira e Carlos Santana	Gonçalo Fialho	João Almeida
12-09-2025	12-09-2025	12-09-2025
Data e Assinatura	Data e Assinatura	Data e Assinatura

Não necessita de assinatura se aprovado eletronicamente

Informação Adicional	Informação do Documento	
O Gestor de Projeto -	Código Documento PF102A0.PR.10.02.04.A13-00.A04.00	
O Responsável Unidade -	Revisão 00	Data 12-09-2025
O Responsável Departamento -	Código Projetista	
O Diretor -	Nome do Ficheiro PF102A0.PR.10.02.04.A13-00.A04.00	

Registo de Alterações

Rev	Data	Autor	Secção Afetada	Alterações
00	12-09-2025	Vários	Edição inicial	-----

LINHA FERROVIÁRIA DE ALTA VELOCIDADE ENTRE PORTO (CAMPANHÃ) E LISBOA
TROÇO PORTO (CAMPANHÃ) A OIÃ
KM 00+000 AO KM 71+055
PROJETO DE EXECUÇÃO
V10 – AMBIENTE
TOMO 10.02 - RECAPE
PLANO DE ACESSOS - FASE DE CONSTRUÇÃO (TRAVESSIA DE LINHAS DE ÁGUA)

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	1
2	CARACTERIZAÇÃO DAS LINHAS DE ÁGUA INTERSETADAS	2
2.1	Linhas de Água Intersectadas	2
3	SOLUÇÕES DE ATRAVESSAMENTO PROVISÓRIO DE LINHAS DE ÁGUA	7
3.1	Solução Técnica.....	7
3.2	Medidas Complementares de Proteção Ambiental	8
4	CONCLUSÃO	9

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Solução de passagem não galgável.....	7
Figura 2 – Solução de passagem galgável	8

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Lista de Linhas de Água	3
---	----------

1 INTRODUÇÃO

A construção da Linha de Alta Velocidade (LAV), Lote A — que estabelece a ligação ferroviária entre Oiã e Porto — envolve a execução de atravessamentos provisórios sobre diversas linhas de água, durante a fase de construção, cujas características ecológicas e hidrológicas impõem a adoção de soluções técnicas ambientalmente responsáveis.

No âmbito do cumprimento das determinações da Declaração de Impacte Ambiental (DIA), a presente descrição apresenta as soluções previstas para os atravessamentos hidráulicos, com particular enfoque na preservação dos valores ambientais, na continuidade dos ecossistemas ribeirinhos e na minimização dos impactes sobre os recursos hídricos.

O traçado atravessa um conjunto de linhas de água, incluindo cursos de água permanentes, cujo papel ecológico e funcional é relevante para a drenagem e para os habitats locais.

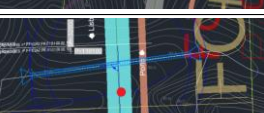
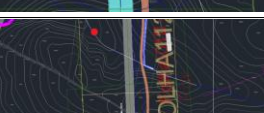
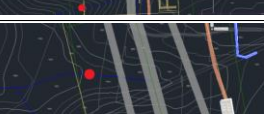
2 CARACTERIZAÇÃO DAS LINHAS DE ÁGUA INTERSETADAS

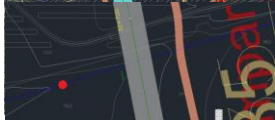
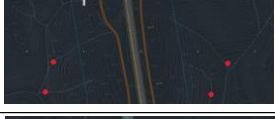
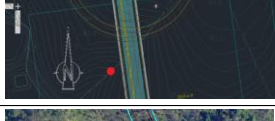
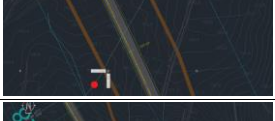
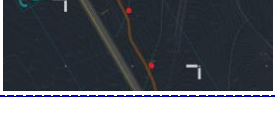
2.1 LINHAS DE ÁGUA INTERSECTADAS

O traçado do Lote A da LAV atravessa um conjunto de linhas de água, incluindo cursos de água permanentes, cujo papel ecológico e funcional é relevante para a drenagem e para os habitats locais.

Quadro 1 – Lista de Linhas de Água

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
1	+750	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.549365°	-8.566477°		
2	+900	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Bloqueio/Desvio temporário durante construção OAE	40.550803°	-8.566972°		
3	1+150	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.552470°	-8.568612°		
4	1+150	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.552514°	-8.570629°		
5	1+350	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.554090°	-8.568912°		
6	1+650	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.556844°	-8.570018°		
7	1+800	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.558093°	-8.570127°		
8	1+900	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.558842°	-8.569507°		
9	2+150	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.560904°	-8.570761°		
10	2+500	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.564412°	-8.571026°		
11	2+750	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.566452°	-8.571456°		
12	2+850	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.567641°	-8.571533°		
13	3+650	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.574902°	-8.570887°		
14	7+100	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.603165°	-8.554989°		

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
15	7+550	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.606742°	-8.552358°		
16	8+600	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.615549°	-8.546425°		
17	8+800	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.616480°	-8.545001°		
18	9+000	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Desvio Permanente	40.617391°	-8.544332°		
19	9+250	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.620274°	-8.542829°		
20	10+050	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.626228°	-8.537780°		
21	14+100	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.660448°	-8.521194°		
22	14+600	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.664819°	-8.519123°		
23	14+900	1	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. das Arroteias	Cruzamento	40.667382°	-8.519715°		Provável que a OAE seja substituída por uma PH, nesse caso não será necessário o cruzamento desta linha de água mas sim a construção de uma PH
24	15+600	2	Obra Geral	N/A	Aumento/Extensão	40.673710°	-8.518769°		PH que passa por baixo da A1 terá que ser prolongada na LAV
25	19+975	2	Obras de Arte Especiais	Viaduto da Az.ª da Carvalha	Cruzamento	40.713021°	-8.518618°		
26	21+000	2	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.722122°	-8.519534°		
27	22+850	2	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.737740°	-8.521839°		
28	25+400	2	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Antuã	Cruzamento	40.760602°	-8.532294°		

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
29	32+700	2	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente / Eliminação	40.823353°	-8.554598°		
30	34+325	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente / Eliminação	40.837365°	-8.560485°		
31	38+200	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de N. Srª da Graça	Cruzamento	40.870000°	-8.572702°		
32	38+500	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de N. Srª da Graça	Cruzamento	40.873493°	-8.573134°		
33	40+075	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de S. João	Cruzamento	40.886917°	-8.579001°		
34	40+300	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente / Eliminação	40.896189°	-8.580873°		
35	40+650	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Cruzamento	40.892262°	-8.580379°		Acesso ao estaleiro
36	40+750	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Cruzamento	40.893168°	-8.580243°		Afluente da Ribeira de Caster
37	40+850	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Cruzamento	40.893765°	-8.580367°		Já existe um cruzamento sobre a Ribeira de Caster a este da OAE mas poderá não ter capacidade e largura para as cargas pretendidas
38	41+050	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Desvio Permanente / Eliminação	40.894648°	-8.580534°		
39	44+900	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. da Remolha	Cruzamento	40.929158°	-8.588342°		
40	45+000	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. da Remolha	Cruzamento	40.930677°	-8.590408°		Acesso ao estaleiro
41	45+200	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente / Eliminação	40.932460°	-8.590145°		
42	46+300	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente / Eliminação	40.939549°	-8.594773°		Caso não sejam eliminados serão necessários cruzamentos para acesso à OAE - Viaduto s/ a A29/IC1 (Rib. de Beire)

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
43	47+050	3	Obras de Arte Especiais	Viaduto s/ a A29/IC1 (Rib. de Beire)	Cruzamento	40.946615°	-8.601863°		
44	49+200	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	40.963818°	-8.609738°		
45	49+550	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Rio Maior	Cruzamento	40.968103°	-8.611080°		
46	51+050	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Lamas	Cruzamento	40.981488°	-8.611053°		Já existe um cruzamento sobre a Rib. de Lamas a este da OAE mas poderá não ter capacidade e largura para as cargas pretendidas
47	51+400	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Lamas	Desvio Permanente /Eliminação	40.983869°	-8.610415°		Linha de água interfere também com a contenção M51.1D e M51.1E
48	52+200	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Silvalde	Cruzamento	40.990783°	-8.607813°		
49	52+800	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Silvalde	Cruzamento	40.996113°	-8.605766°		
50	56+450	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	41.028512°	-8.599698°		
51	56+850	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	41.032397°	-8.599596°		
52	62+600	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente /Eliminação	41.083167°	-8.610128°		
53	68+750	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rio Douro	Cruzamento	41.134376°	-8.593835°		
54	68+950	4	Estações	Nova Estação de Gaia	Cruzamento + Realinhamento linhas de água tendo em conta o perfil final	41.099394°	-8.610304°		
55	68+950	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rio Douro	Cruzamento	41.136879°	-8.591579°		
56	68+950	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rio Douro	Cruzamento	41.137813°	-8.589808°		

3 SOLUÇÕES DE ATRAVESSAMENTO PROVISÓRIO DE LINHAS DE ÁGUA

3.1 SOLUÇÃO TÉCNICA

Para os atravessamentos provisórios das linhas de água, propõe-se a execução de passagens superiores compostas por tubos (passagem não galgável) ou passagem galgável, soluções que asseguram a funcionalidade hidráulica e minimizam os impactos sobre o meio ambiente, com especial atenção aos seguintes aspetos:

- ✓ Minimização da Intervenção Direta: A utilização de elementos pré-fabricados reduz o tempo e a intensidade dos trabalhos em leito e margens, limitando a mobilização de solos e o risco de contaminação dos recursos hídricos.
- ✓ Garantia de Continuidade Hidrológica e Ecológica: As dimensões dos tubos serão adequadas ao regime de caudais de cheia, assegurando o livre escoamento das águas e a preservação da conectividade dos habitats aquáticos.
- ✓ Reposição e Requalificação Ambiental: Após a instalação, prevê-se a recuperação das margens e leitos afetados, com recurso a materiais compatíveis com o meio natural e, sempre que aplicável, plantação de vegetação autóctone.
- ✓ Prevenção de Erosão e Assoreamento: Serão implementadas barreiras de contenção de sedimentos, bacias de retenção temporárias e outras medidas preventivas durante a fase de obra, garantindo a proteção dos ecossistemas aquáticos e das linhas de água a jusante.

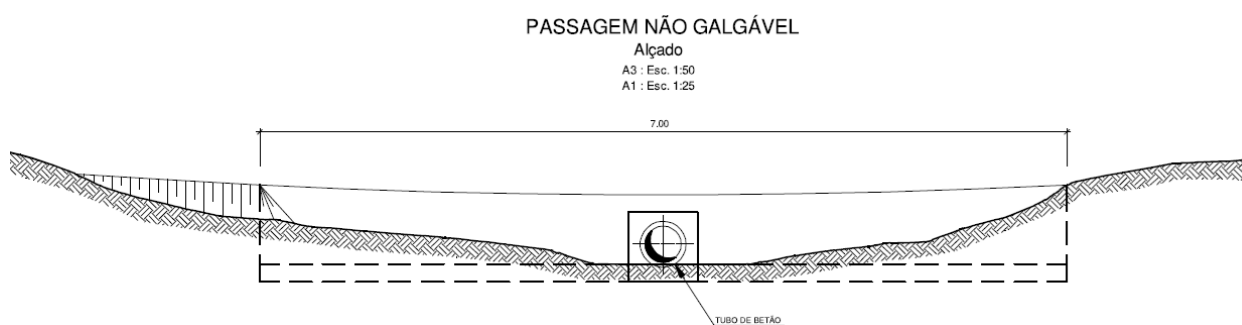


Figura 1 – Solução de passagem não galgável

PASSAGEM GALGÁVEL

Corte Longitudinal

A3 : Esc. 1:100
A1 : Esc. 1:50

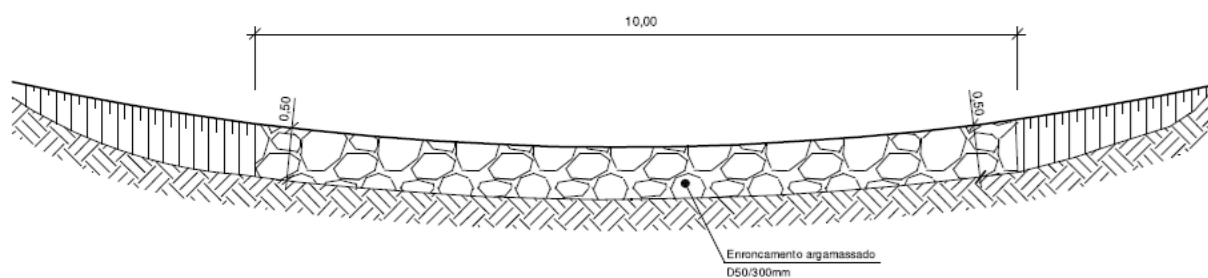


Figura 2 – Solução de passagem gálgável

3.2 MEDIDAS COMPLEMENTARES DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

No sentido de reforçar a compatibilização da obra com os valores ambientais locais, serão ainda adotadas as seguintes medidas:

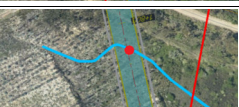
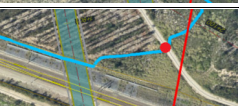
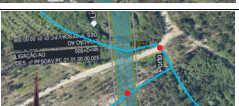
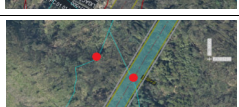
- ✓ Monitorização regular da qualidade da água antes, durante e após a intervenção.
- ✓ Limitação das zonas de estaleiro e circulação de maquinaria, afastadas dos leitos e zonas sensíveis.
- ✓ Proibição expressa de deposição de materiais ou resíduos junto às linhas de água.
- ✓ Formação e sensibilização das equipas de obra para o cumprimento rigoroso das boas práticas ambientais.
- ✓ Cumprimento integral das exigências previstas na DIA e nos pareceres técnicos emitidos pelas entidades competentes.

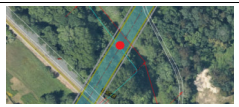
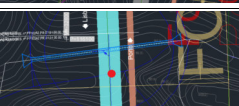
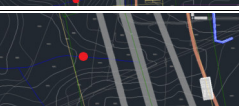
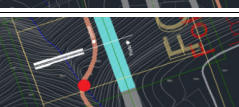
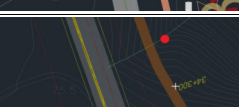
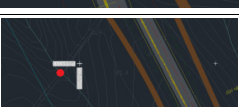
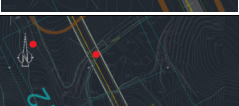
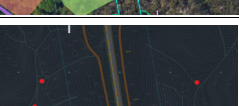
4 CONCLUSÃO

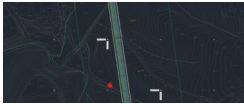
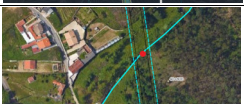
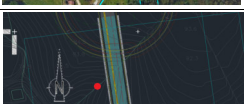
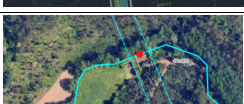
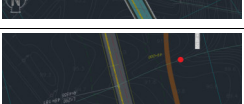
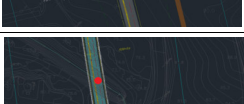
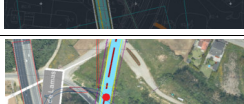
A solução de atravessamento proposta, suportada por critérios de engenharia e de proteção ambiental, assegura a minimização dos impactes sobre os cursos de água e os respetivos ecossistemas, garantindo:

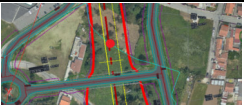
- ✓ A continuidade ecológica e hidrológica;
- ✓ A salvaguarda da qualidade dos recursos hídricos;
- ✓ A compatibilidade com os objetivos de sustentabilidade do projeto da Linha de Alta Velocidade;
- ✓ O cumprimento dos requisitos legais e ambientais aplicáveis.

Este compromisso técnico-ambiental traduz-se numa solução equilibrada, que permite a concretização da infraestrutura ferroviária, respeitando e preservando os valores naturais existentes.

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
1	+750	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.549365°	-8.566477°		
2	+900	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Bloqueio/Desvio temporário durante construção OAE	40.550803°	-8.566972°		
3	1+150	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.552470°	-8.568612°		
4	1+150	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.552514°	-8.570629°		
5	1+350	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.554090°	-8.568912°		
6	1+650	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.556844°	-8.570018°		
7	1+800	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.558093°	-8.570127°		
8	1+900	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.558842°	-8.569507°		
9	2+150	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.560904°	-8.570761°		
10	2+500	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.564412°	-8.571026°		
11	2+750	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.566452°	-8.571456°		
12	2+850	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Largo	Cruzamento	40.567641°	-8.571533°		
13	3+650	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.574902°	-8.570887°		
14	7+100	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.603165°	-8.554989°		
15	7+550	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.606742°	-8.552358°		
16	8+600	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.615549°	-8.546425°		
17	8+800	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.616480°	-8.545001°		

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
18	9+000	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Desvio Permanente	40.617391°	-8.544332°		
19	9+250	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.620274°	-8.542829°		
20	10+050	1	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Vouga	Cruzamento	40.626228°	-8.537780°		
21	14+100	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.660448°	-8.521194°		
22	14+600	1	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.664819°	-8.519123°		
23	14+900	1	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. das Arroteias	Cruzamento	40.667382°	-8.519715°		Provável que a OAE seja substituída por uma PH, nesse caso não será necessário o cruzamento desta linha de água mas sim a construção de uma PH
24	15+600	2	Obra Geral	N/A	Aumento/Extensão	40.673710°	-8.518769°		PH que passa por baixo da A1 terá que ser prolongada na LAV
25	19+975	2	Obras de Arte Especiais	Viaduto da Az.ª da Carvalho	Cruzamento	40.713021°	-8.518618°		
26	21+000	2	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.722122°	-8.519534°		
27	22+850	2	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.737740°	-8.521839°		
28	25+400	2	Obras de Arte Especiais	Ponte sobre o Rio Antuã	Cruzamento	40.760602°	-8.532294°		
29	32+700	2	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.823353°	-8.554598°		
30	34+325	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.837365°	-8.560485°		
31	38+200	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de N. Srª da Graça	Cruzamento	40.870000°	-8.572702°		
32	38+500	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de N. Srª da Graça	Cruzamento	40.873493°	-8.573134°		
33	40+075	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de S. João	Cruzamento	40.886917°	-8.579001°		
34	40+300	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.896189°	-8.580873°		

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
35	40+650	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Cruzamento	40.892262°	-8.580379°		Acesso ao estaleiro
36	40+750	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Cruzamento	40.893168°	-8.580243°		Afluente da Ribeira de Caster
37	40+850	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Cruzamento	40.893765°	-8.580367°		Já existe um cruzamento sobre a Ribeira de Caster a este da OAE mas poderá não ter capacidade e largura para as cargas pretendidas
38	41+050	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Caster	Desvio Permanente/Eliminação	40.894648°	-8.580534°		
39	44+900	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. da Remolha	Cruzamento	40.929158°	-8.588342°		
40	45+000	3	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. da Remolha	Cruzamento	40.930677°	-8.590408°		Acesso ao estaleiro
41	45+200	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.932460°	-8.590145°		
42	46+300	3	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.939549°	-8.594773°		Caso não sejam eliminados serão necessários cruzamentos para acesso à OAE - Viaduto s/ a A29/IC1 (Rib. de Beire)
43	47+050	3	Obras de Arte Especiais	Viaduto s/ a A29/IC1 (Rib. de Beire)	Cruzamento	40.946615°	-8.601863°		
44	49+200	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	40.963818°	-8.609738°		
45	49+550	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Rio Maior	Cruzamento	40.968103°	-8.611080°		
46	51+050	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Lamas	Cruzamento	40.981488°	-8.611053°		Já existe um cruzamento sobre a Rib. de Lamas a este da OAE mas poderá não ter capacidade e largura para as cargas pretendidas
47	51+400	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Lamas	Desvio Permanente/Eliminação	40.983869°	-8.610415°		Linha de água interfere também com a contenção M51.1D e M51.1E
48	52+200	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Silvalde	Cruzamento	40.990783°	-8.607813°		
49	52+800	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rib. de Silvalde	Cruzamento	40.996113°	-8.605766°		
50	56+450	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	41.028512°	-8.599698°		
51	56+850	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	41.032397°	-8.599596°		

Ref	PK	Sublote	Especialidade	Sub Especialidade	Tipologia	Latitude	Longitude	Representação Esquemática	Observações
52	62+600	4	Obra Geral	N/A	Desvio Permanente/Eliminação	41.083167°	-8.610128°		
53	68+750	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rio Douro	Cruzamento	41.134376°	-8.593835°		
54	68+950	4	Estações	Nova Estação de Gaia	Cruzamento + Realinhamento linhas de água tendo em conta o perfil final	41.099394°	-8.610304°		
55	68+950	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rio Douro	Cruzamento	41.136879°	-8.591579°		
56	68+950	4	Obras de Arte Especiais	Ponte s/ Rio Douro	Cruzamento	41.137813°	-8.589808°		

Informação Utilizada:
 SL1 - PC-LAVA-T1-001-01_31_1-1000 para o traçado (26/05/2025) e PC-LAVA-T1-001-01_17_Rest_1-1000 para as passagens hidráulicas (16/05/2025);
 SL2 - PF102A2.PR.01.01.00.00.101-136.00 para o traçado (23/05/2025) e montagem_LT-A_LIG_CANELAS_Perf_PH + montagem_LT-A_ST1.1_Planta_ST2_Planta_Perf_PH para as passagens hidráulicas (11/04/2025);
 SL3 - PF102A3.PR.01.01.00.00.101-113.00 para o traçado e para as passagens hidráulicas (23/05/2025);
 SL4 - Xref_LAVA_SL4_Tracado para o traçado e passagens hidráulicas (26/05/2025) Xref_T-1007-23-PC_LT-A_CRT-1000_1-2-3-4 (xx/xx/xxxx) para o levantamento das linhas de água existentes;