

Anexo 10 – Quadro e Carta Síntese de Impactes

TROÇO MIRA SINTRA/MELEÇAS – C. DA RAINHA	Pág. 14/16	Documento N.º Aditamento_Anexos_sep.doc
VOLUME 0 – PROJETO GERAL		Data Janeiro 2018
TOMO 04 – ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL		Ficheiro Aditamento_Anexos_sep.doc

7. SÍNTESE DE IMPACTES

7.1. QUADRO SÍNTESE DE IMPACTES

IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	Oco	DIM	REVER		
GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E GEOTECNIA											
Aterros e escavações com alturas inferiores a 4m	Retificação de curvas	C	●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre	GEO1 a GEO3, PE2, PE14, MG26 a MG33 MG39 a MG41	●
Aterros e escavações com alturas entre 4m e 10m	Desvio Ativo 1 e 2 Restabelecimentos	C	● ●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
Aterros e escavações com alturas superiores a 10m	Desvio Ativo 1 e 2 Restabelecimentos	C	● ● ●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
SOLOS E USOS DO SOLO											
Solos											
Degradação dos solos	Todas	C	● ● ●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	SO1 a SO3 MG17, MG19, MG20, MG23, MG25, MG28 a MG34, MG36, MG37, MG39 a MG41	●
Aumento potencial da erosão do solo	Todas	C		Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		
Contaminação dos solos	Todas	C		Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		
Ocupação temporária de solos	Estaleiros e outras infraestruturas temporárias a definir em projeto de execução	C		Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		
Deposição de terras sobranes	Todas	C		Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	SO3, SO4 MG36 a MG41	
				Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Rev		
Destruição de solos com elevada aptidão agrícola, incluindo solos classificados como RAN	Desvio Ativo 1 e 2, ripagem de curvas, PS25+063, PS29+420, PS 99+718	C	● ● ●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre	SO1, SO5 MG20, MG40, MG41	●

IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	OCO	DIM	REVER		
Ocupação permanente dos solos	Desvio ativo 1 e 2, variante do Outeiro, ripagem de curvas e restabelecimentos	E	●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre	MG71, MG75, MG76	●
Uso do Solo											
Afetação das áreas agrícolas no Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos	PS99+718	C	●●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre	US1, US2 PE1 MG13, MG17, MG18, MG19, MG20, MG31, MG34, MG40, MG41, MG70 a MG76	●●
Ensombreamento das culturas (AH Óbidos)	PS99+718	C	●	Bx	Ind	Per	Cer	Loc	Irre		●
Afetação dos diferentes usos em resultado das ações do projeto	Desvio ativo 1 e 2 e ripagem de curvas	C	●	Bx	Bx	Per	Cer	Loc	Irre		
	Restabelecimentos e SST Runa										
RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS											
Diminuição da capacidade de infiltração do terreno	Todas	C	●	Med	Dir	Tem	Pro	Loc	Rev	PE6 RHSp1 a RHSp4	●
Alteração das condições hidrológicas	Todas	C	●●	Bx Med	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	MG33, RHSp2, RHSp3, RHSp4, PE22 a PE25	
Desvios de linhas de água	Túnel da Sapataria, Desvio Ativo 1 e 2, variante do Outeiro, PI 79+340	C	● ●●	Bx Med Elv	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
Afetação do leito do rio Arnóia	PS99+718	C	●●	Bx	Dir	Tem	Pro	Loc	Rev	RHSp1, RHSp2	
Afetação da qualidade das águas superficiais	Todas	C	●	Med	Dir	Tem	Pro	Loc	Rev	RHSp3 MG17, MG20, MG35, MG56 a MG69	
Afetação da qualidade das águas superficiais por derrames acidentais (inclusive de resíduos perigosos)	Todas	C	●●●	Med	Dir	Tem	Inc	Loc	Rev		

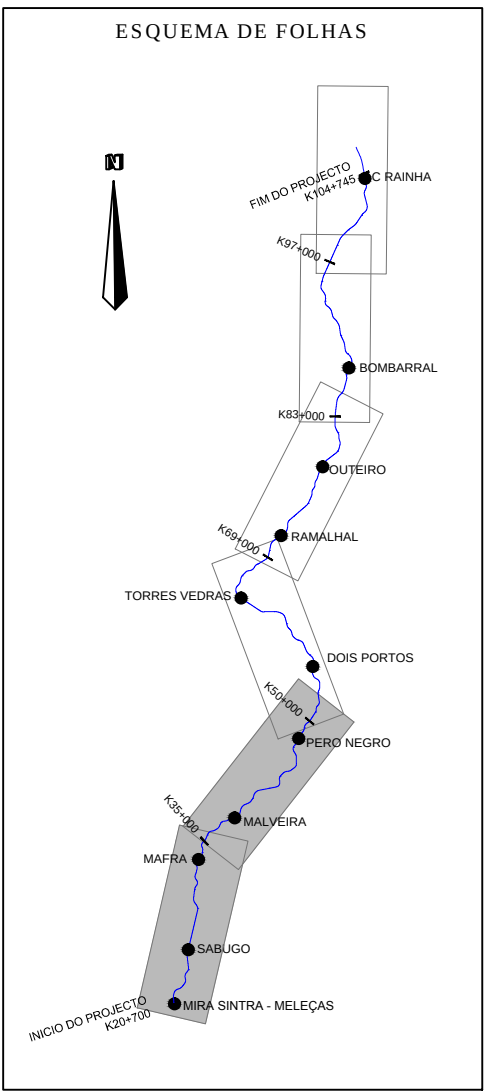
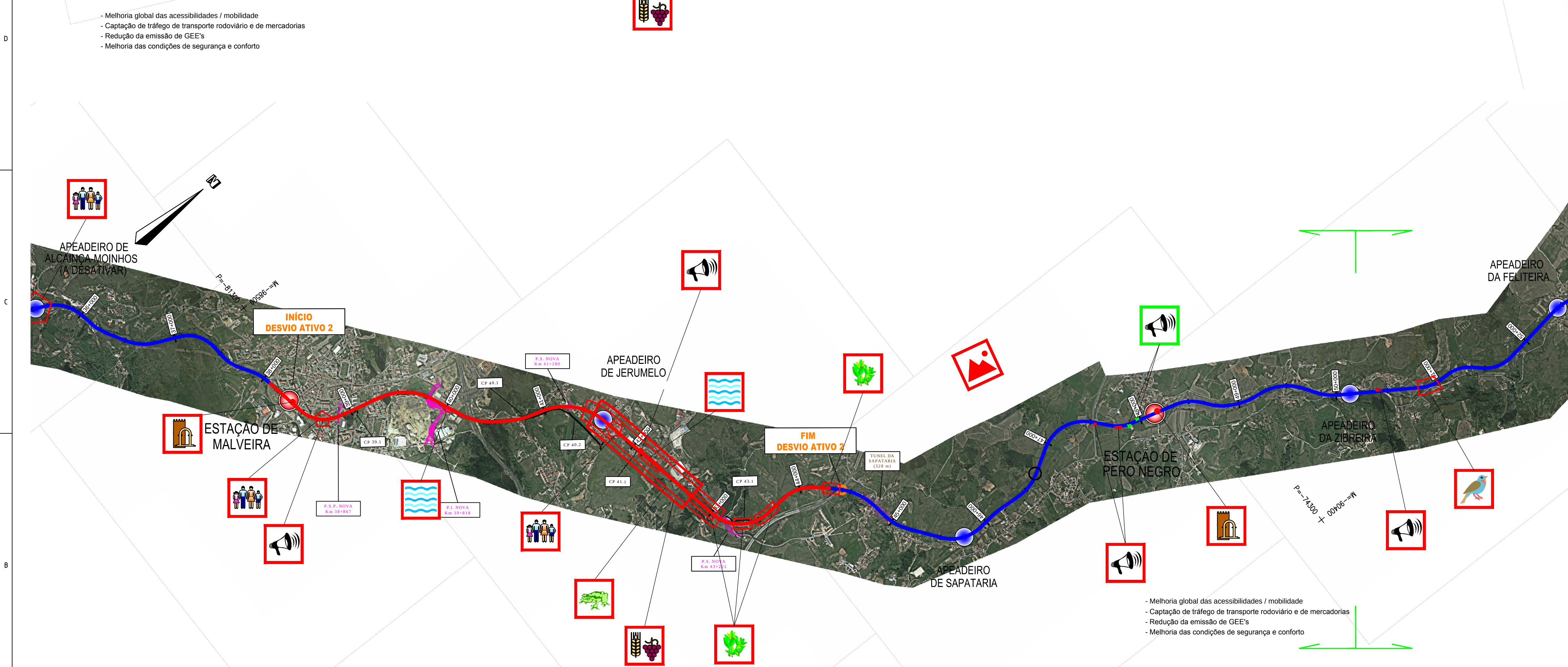
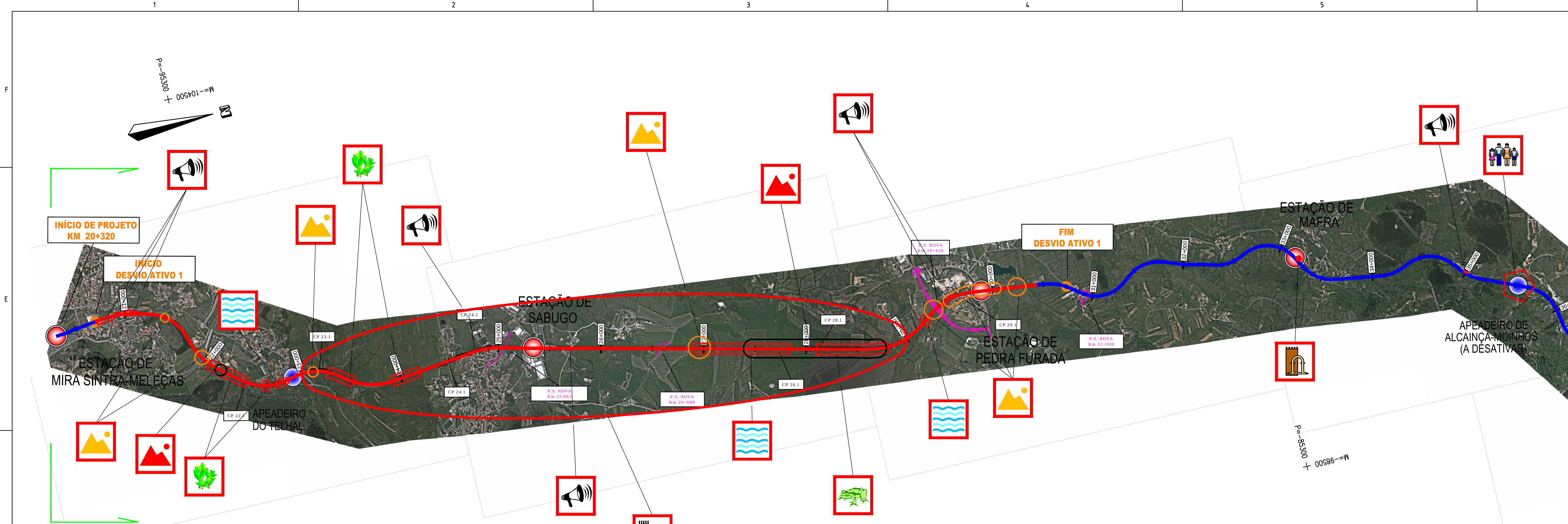
IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	OCO	DIM	REVER		
Alteração das condições hidrológicas	Substituição de passagens hidráulicas	E	●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Rev	-	●
	PS54+870, PS58+942, PS99+718, linhas de água desviadas	E	● ●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Rev	PE15 a PE18, PE22, PE23	
Afetação da qualidade das águas superficiais	Todas	E	●	Bx	Dir	Tem	Pro	Loc	Rev	FE1	●
RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS											
Ocupação das zonas de aquífero de baixa permeabilidade (Aquífero de Torres Vedras)	Variante do Outeiro	C	●	Bx	Ind	Per	Pro	Loc	Irre	RHSb1 a RHSb6 MG20, MG32 PE19	●
Ocupação das zonas de aquífero de elevada permeabilidade (Aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré)	Ripagem de curva e PS99+718	C	● ● ● ●	Bx	Ind	Per	Pro	Loc	Irre		●
Contaminação acidental de linhas de água e captações	Todas	C	● ●	Bx	Ind	Tem	Pro	Reg	Rev		●
Impermeabilização de áreas de recarga dos sistemas aquíferos	PS54+870, PS58+942, PI79+340, PS99+718, PS26+568, PS29+420, PS43+200, SST, PAT Zona Neutra	E	●	Bx	Ind	Per	Pro	Loc	Irre	-	●
SISTEMAS BIOLÓGICOS E BIODIVERSIDADE											
Flora e Vegetação											
Destruição das plantas e comunidades na área afetada, compactação do solo, emissão de poeiras, eventual derrame de agentes poluentes	Todas	C	●	Bx	Dir Indir	Tem	Cer	Loc	Rev	EC1 a EC4 MG17, MG19, MG20, MG28 a MG30, MG40 e MG41	●
Destruição direta da vegetação nos locais afetados		C	● ●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Irre		
Compactação do solo, pela emissão de poeiras e pelo eventual derrame de agentes poluentes		C	● ●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		

IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	OCO	DIM	REVER		
Fauna											
Perturbação	Todas	C	●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	MG17, MG19, MG20, MG40 a MG42	●
Mortalidade por atropelamento		C	●	Bx	Dir	Tem	Pro	Loc	Rev	EC5	●
Efeito de barreira	Desvios ativos 1 e 2	E	●	Bx	Dir	Per	Pro	Loc	Irre	-	●
Acréscimo de mortalidade por eletrocussão	Eletrificação (catenária, SST e PAT)	E	●	Bx	Dir	Per	Pro	Loc	Irre		●
Acréscimo de mortalidade por colisão		E	●●●	Bx/Med	Dir	Per	Pro	Loc	Irre		●●●
Aumento de mortalidade por colisão com as composições	Via férrea	E	●	Bx/Med	Dir	Per	Pro	Loc	Irre		●
Aumento da mortalidade por aprisionamento nos carris	Desvios ativos 1 e 2	E	●	Bx/Med	Ind	Per	Pro	Loc	Irre		●
PAISAGEM											
Desorganização visual e funcional	Ao longo de toda a obra, incluindo estaleiros	C	●●	Med	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	PE14 MG13, MG17, MG19, MG20, MG31, MG41, MG46, MG70, MG71, MG72, MG76, PSG1 a PSG4	●
Afetação do coberto vegetal existente nos atuais taludes da Linha do Oeste	Desvio ativo 1 e 2	C	●	Med	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		
Afetação dos diferentes tipos de uso do solo na área adjacente à Linha do Oeste	Desvio ativo 1 e 2 e ripagem de traçado	C	●●●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
	Restabelecimentos e SST Runa	C	●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
Alterações no relevo local originadas pela criação de aterros e escavações	Desvio ativo 1 e 2 e ripagem de traçado	C	●●●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
	Restabelecimentos	C	●●	Bx/Med	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		

IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	OCO	DIM	REVER		
	SST Runa	C	●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
Impactes visuais provocados pela aproximação da Linha do Oeste a zonas de tecido urbano e habitações dispersas	Desvio ativo 1 e 2 e ripagem de traçado	E	●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Irre	PE14 MG76	●
Impactes visuais devidos à implantação de estruturas de suporte	Desvio ativo 1 e 2	E	●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
Impactes visuais originados pela eletrificação (presença das catenárias e dos cabos elétricos de ligação) da Linha do Oeste	Todas	E	●●●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Irre		
Melhoria das atuais condições de integração paisagística da Linha do Oeste	Todas	E	●●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	-	-	●●
Ruído e Vibrações											
Alterações dos níveis sonoros junto a Recetores Sensíveis nos períodos não permitidos.	Remodelação da via férrea	C	●●	Var	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	MG1, MG21, MG50, MG51 RV1 a RV7	●
Alterações dos níveis sonoros junto a Recetores Sensíveis para uma gama de velocidade junto à linha de 20km/h a 55km/h		E	●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	-	-	●
		E	●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Rev		●
Qualidade do AR											
Degradação da qualidade do ar	Todas	C	●	Bx Med	Dir	Tem	Pro	Loc	Rev	MG35, MG46, MG48, MG49, MG52 a MG54 AR1 a AR4	●

IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	OCO	DIM	REVER		
Degradação da qualidade do ar por via da erosão dos taludes de aterro e escavação	Desvio Ativo 1 e 2 Restabelecimentos	E	●	Bx	Dir	Per	Inc	Loc	Rev	PE14, MG76	●
Redução de poluentes atmosféricos por via da eletrificação	Todas	E	●●	Med	Dir	Per	Cer	Reg	Irre		●●●
Alteração da mobilidade da população (maior utilização do transporte ferroviário em detrimento do rodoviário)		E	●	Bx	Ind	Per	Pro	Reg	Rev		●
Emissão de poluentes atmosféricos associados à produção de eletricidade.		E	●	Bx	Ind	Per	Cer	Reg	Rev		●
PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO, ARQUITETÔNICO E CULTURAL											
Potencial afetação de sítios arqueológicos e de patrimônio edificado de implantação contígua ao traçado	Todas	C	●	Var	Ind	Per	Pro	Loc	Irre	PE26 a PE31 PAT1 a PAT8	●
Potencial afetação de sítios arqueológicos e de patrimônio edificado de implantação contígua ao traçado		E	●	Bx	Ind	Per	Inc	Loc	Irre		●
SOCIOECONOMIA											
Constrangimento do fluxo de tráfego	Todas	C	●●	Med/Ele	Dir/Ind	Tem	Pro	Loc/Reg	Rev	MG1 a MG13, MG15	●
Aumento do número de postos de trabalho		C	●●	Med/Ele	Dir	Tem	Cer	Local	Rev	-	●●
Incremento na economia local		C	●●	Med/Ele	Dir/Ind	Tem	Pro	Local	Rev	-	●●
Aumento dos níveis de stresse e dos seus efeitos		C	●●	Med/Ele	Dir/Ind	Tem	Pro	Local	Rev	MG1 a MG5, MG9, MG11, MG12	●
Disrupção dos padrões de mobilidade com possibilidade de disrupção de redes de interação social		C	●●	Bx/Ele	Dir/Ind	Tem	Pro	Reg/Loc	Rev	MG1 a MG13, MG15	●

IMPACTES	COMPONENTES DE PROJETO	FASE	CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES							MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO (CÓDIGO DO TEXTO)	IMPACTES RESIDUAIS
			SIG	MAG	INC	DUR	OCO	DIM	REVER		
Melhoria das acessibilidades e segurança		E	●●	Ele	Dir	Per	Pro	Reg/Loc	Irre	FE5 a FE7	●●●●
Aumento da atratividade da população, especialmente em idade ativa		E	●●	Med/Ele	Dir/Ind	Per	Pro	Loc	Irre		●●
Aumento da atratividade de indústrias/empresas e serviços		E	●●	Elev	Dir Ind	Per	Pro	Loc	Irre		●●
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E CONDICIONANTES											
Usos do solo divergente do previsto (DPH, REN, RAN, AH Óbidos, Árvores com estatuto de proteção, infraestruturas)	Desvio ativo 1 e 2, ripagens de curvas, variante do Outeiro, PS25+063, PS26+568, PS29+420, PS31+961, PS41+250, PS43+200, PS73+560	C	●●●	Bx	Dir	Tem Per	Cer	Loc	Rev Irre	PE1 a PE12	●
Conformidade do projeto com os IGT de âmbito nacional e regional	Todas	E	●●	Bx	Ind	Per	Cert	Reg	Irre	-	●●
GESTÃO DE RESÍDUOS											
Produção de resíduos de embalagem	Todas	C	●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	MG8, MG10, MG14, MG16, MG36 a MG40, MG56 a MG69 GR1, GR2	●
Produção de RCD		C	●●●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		
Produção de terras sobrantes		C	●	Med	Dir	Per	Cer	Loc	Rev		
Produção de resíduos perigosos		C	●●●●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev		
Produção de RSU		E	●	Bx	Dir	Tem	Cer	Loc	Rev	FE8 a FE10	●
Resíduos associados às operações de manutenção		E	●●●●	Bx	Dir	Per	Cer	Loc	Rev		



SIMBOLOGIA:

TRAÇADO A ELECTRIFICAR
TRAÇADO A DUPLICAR E A ELECTRIFICAR
RIPAGEM DE CURVAS E DE TRACADO E ELECTRIFICACAO

QUILÓMETRO DE PROJETO
ESTACAO
APEADEIRO
INICIO / FIM PROJETO/DESVIOS ATIVOS 1 E 2

Principais Impactes Positivos e Negativos na fase de Exploração do Projeto

	Aves		Património
	Anfibios		Socio-economia
	Ruido		Uso do Solo
	Flora e Vegetação		Recursos Hídricos

Principais Impactes Negativos na Paisagem

	Significativos		Muito Significativos
--	----------------	--	----------------------

Notas e Historial de Alterações

03	Introdução de Impactes na Paisagem	MJB	Jan/2018
02	Revisão dos Projectos Complementares	MJB	Set/2017
01	Revisão Geral	MJB	Jul/2017

Logótipo e Informação complementar

gibb
QUADRANTE
prospectiva

Data: Maio 2017
N.º Projecto: LO.EP.PG.EIA.0023_1

Livranço
Desenhado: Gilberto Nunes
Projectado: Sofia Diogo
Verificado: Maria João Brito

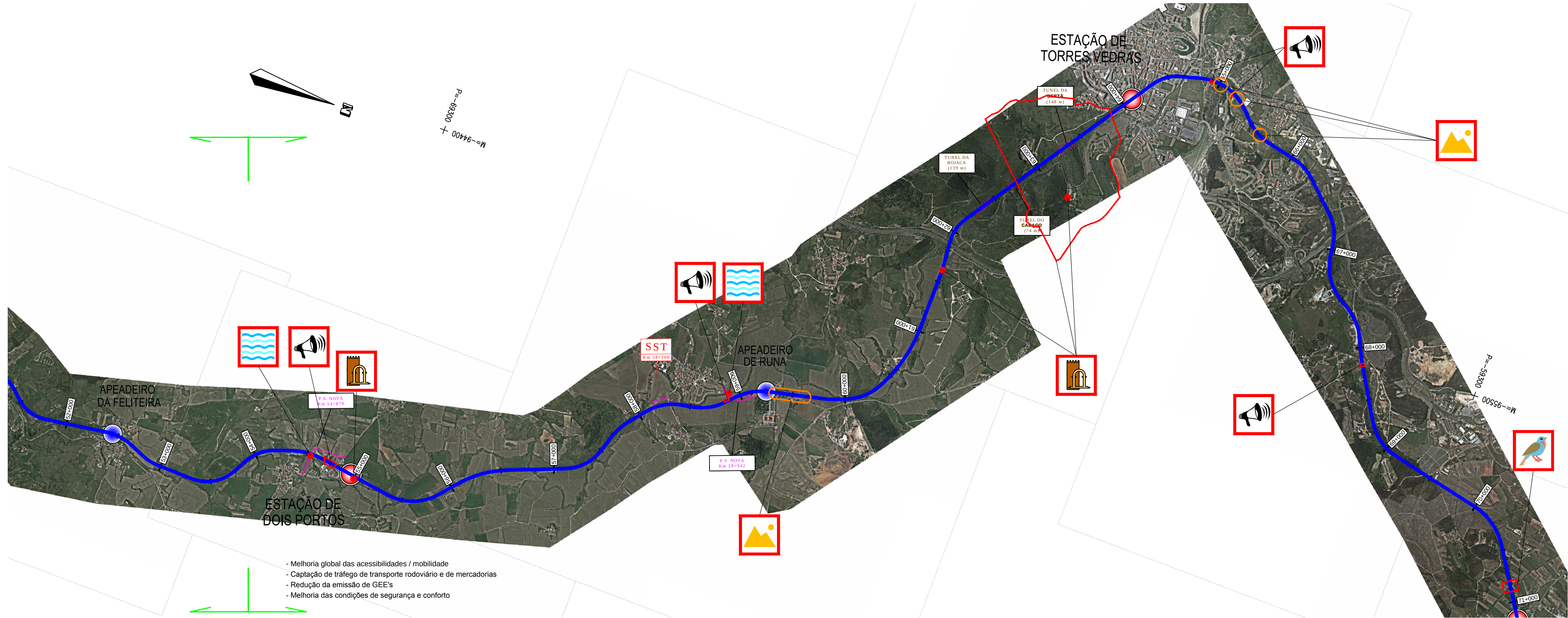
Este desenho apenas se considera válido desde que estejam preenchidos os campos de aprovação e inserido o respectivo número SAP.

O Responsável por

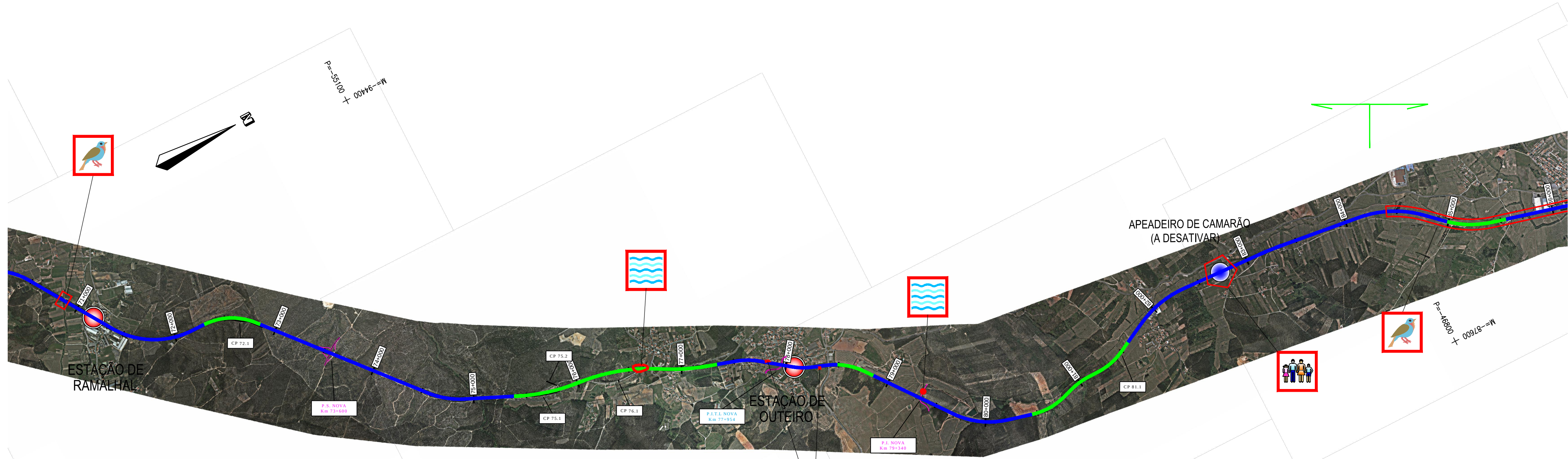
Escalas: 1:25000

Tipos: N.º SAP: 316 - 10003244696 - N.º de Ordem no Projeto: - Versão: 03

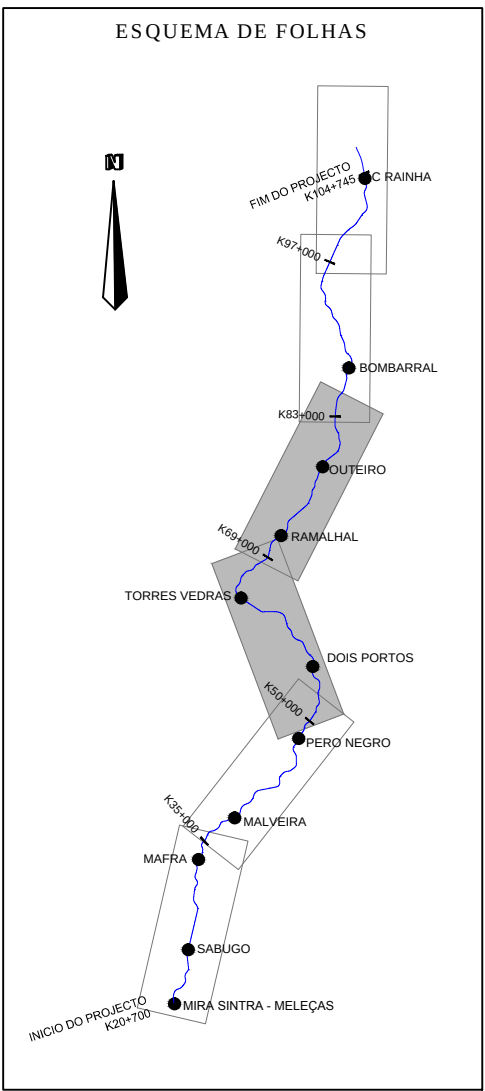
Data



- Melhoria global das acessibilidades / mobilidade
- Captação de tráfego de transporte rodoviário e de mercadorias
- Redução da emissão de GEE's
- Melhoria das condições de segurança e conforto



- Melhoria global das acessibilidades / mobilidade
- Captação de tráfego de transporte rodoviário e de mercadorias
- Redução da emissão de GEE's
- Melhoria das condições de segurança e conforto



SIMBOLOGIA:	
	TRAÇADO A ELECTRIFICAR
	TRAÇADO A DUPLICAR E A ELECTRIFICAR
	RIPIAGEM DE CURVAS E DE TRAÇADO E ELECTRIFICAÇÃO
	QUILÓMETRO DE PROJETO
	ESTACÃO
	APEADEIRO
	INÍCIO / FIM - PROJETO/DESVIOS ATIVOS 1 E 2
Principais Impactes Positivos e Negativos na fase de Exploração do Projecto	
	Aves
	Anfíbios
	Ruído
	Flora e Vegetação
	Património
	Sócio-economia
	Uso do Solo
	Recursos Hídricos

Notas e Histórico de Alterações	
03 - Introdução de Impactes na Paisagem	MJB Janeiro/18
02 - Revisão dos Projectos Complementares	MJB Setembro/17
01 - Revisão Geral	MJB Julho/17
Logótipos e Informação complementar	
 	Levantou Desenhou Projectou Verificou Maria João Brito
LO.EP.PG.EIA.0023_2	
Este desenho apenas se considera válido desde que estejam preenchidos os campos de aprovação e inserido o respetivo número SAP.	
O Responsável por	
Data	
Escalas 1:25000	Tipo N.º SAP 316 - 10003244696 - 03



SIMBOLOGIA:

- TRAÇADO A ELECTRIFICAR
- TRAÇADO A DUPLICAR E A ELECTRIFICAR
- RIPAGEM DE CURVAS E DE TRÁÇADO E ELECTRIFICAÇÃO
- KILÓMETRO DE PROJETO
- ESTACÇÃO
- APEADEIRO
- INÍCIO / FIM - PROJETO/DESVIOS ATIVOS 1 E 2

Principais Impactes Positivos ■ e Negativos ■
na fase de Exploração do Projecto

	Aves		Património
	Arbítrios		Sócio-economia
	Ruído		Uso do Solo
	Flora e Vegetação		Recursos Hídricos

Notas e História de Alterações

03	Introdução de Impactes na Paisagem	MJB	Jan/2018
02	Revisão dos Projectos Complementares	MJB	Set/2017
01	Revisão Geral	MJB	Jul/2017

Logótipo e Informação complementar

Data: Maio 2017
N.º Projecto: LO.EP.PG.EIA.0023_3

Levantado: Gilberto Nunes
Desenhado: Sofia Diogo
Projectado: Maria João Brito
Verificado:

Infraestruturas de Portugal

Direção de Engenharia e Ambiente

Linha: Linha do Oeste

Local: Mira Sintra / Meleças - Caldas da Rainha

Fase do Projeto: Estudo Prévio

Especialidade Técnica: Estudo de Impacte Ambiental

Nome do Empreendimento: Modernização da Linha do Oeste

Título do Desenho: Carta Síntese de Impactes Folha 3 de 3

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

O Responsável por:

Escala: 1:25000

Tipo: N.º SAP 316 - 10003244696 - N.º de Ordem no Projeto - Versão 03

Data: