

## **CORREDOR COMPLEMENTAR**

# **ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE – TROÇO MIRA SINTRA / MELEÇAS – CALDAS DA RAINHA, ENTRE OS KM 20+320 E 107+740**

## **PF06 - LINHA DO OESTE**



## **PROJETO DE EXECUÇÃO**

Volume 00 – Projeto Geral

Tomo 0.4 – RECAPE

Anexo 11 – Plano de Gestão Ambiental

## Controlo de Assinaturas

Realizado	Revisto	Aprovado Diretor Projeto
Joana Oliveira	Maria João Brito	Mário Olivença
2018-10-31	2018-10-31	2018-10-31
Data e Assinatura	Data e Assinatura	Data e Assinatura
Não necessita de assinatura se aprovado eletronicamente		

Informação do Documento	
Código Documento	PF06.PE.V00.T0.4_REC_ANX11
Referência	
Revisão	
Data	2018-10-31
Nome do ficheiro	PF06.PE.V00.T0.4_REC_ANX11_PGA



## CORREDOR COMPLEMENTAR

### ELABORAÇÃO DE PROJETO COM COORDENAÇÃO E SEGURANÇA – ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE – TROÇO MIRA SINTRA / MELEÇAS – CALDAS DA RAINHA, ENTRE OS KM 20+320 E 107+740 PF06 – LINHA DO OESTE

#### ÍNDICE

1.	OBJETIVOS E ÂMBITO.....	1
2.	DESCRIÇÃO GERAL DA INTERVENÇÃO.....	3
3.	IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS.....	9
4.	POLITICA AMBIENTAL .....	10
5.	REQUISITOS LEGAIS E OUTROS.....	11
6.	RECURSOS HUMANOS E EQUIPAMENTOS .....	12
7.	ESTRUTURA, ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES .....	13
8.	FORMAS DE COMUNICAÇÃO (INTERNA/EXTERNA/FICALIZAÇÃO).....	15
9.	METODOLOGIA .....	17
10.	LISTAGEM DA DOCUMENTAÇÃO ASSOCIADA AO PGA .....	18
11.	PLANOS / PROCEDIMENTOS / INSTRUÇÕES DE TRABALHO .....	19
12.	VERIFICAÇÃO .....	20
13.	REVISÃO.....	21

#### ANEXOS

- ANEXO I      Lista de legislação aplicável à empreitada  
ANEXO II     Medidas de Minimização

## 1. OBJETIVOS E ÂMBITO

O presente documento constitui a base de desenvolvimento do Plano de Gestão Ambiental (PGA) referente à empreitada de Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra-Meleças – Caldas da Rainha, entre os km 20+320 e 107+740, apresentando as diretrizes que devem ser seguidas no acompanhamento ambiental da obra a realizar, com vista a assegurar e demonstrar um elevado grau de desempenho ambiental no decurso da obra.

Este documento fará parte do(s) caderno(s) de encargo(s) referentes à(s) empreitada(s) que vier(em) a ser definida(s) para a execução das obras inerentes ao projeto de modernização da Linha do Oeste. Constituirá assim um documento a desenvolver pelo(s) empreiteiro(s) e submetido à aprovação da fiscalização da(s) empreitada(s) de construção que vierem a ser lançadas.

Tem como principal objetivo garantir a aplicação, de uma forma eficaz e sistematizada, das medidas de carácter ambiental resultantes do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e preconizadas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), assegurando o acompanhamento ambiental da(s) Empreitada(s), a definição de procedimentos e registos relativos às operações que possam ter impactes ambientais e a posterior avaliação dos resultados obtidos.

A implementação deste plano é de carácter obrigatório e, sendo um documento dinâmico e evolutivo durante a fase de execução da Obra deverá ser elaborado sob a forma de *dossier*, com os anexos divididos por separadores, de modo a que se atualizem as revisões efetuadas nos respetivos separadores. Deste modo, pretende-se evitar a emissão de diversos volumes, coincidentes com cada revisão efetuada ao PGA, permitindo a dinamização deste documento ao longo do desenvolvimento dos trabalhos.

A manutenção atualizada da documentação do PGA é da responsabilidade do Empreiteiro. Todos os arquivos do âmbito do presente documento deverão permanecer no Estaleiro, de forma organizada, durante toda a fase de construção, podendo em qualquer momento ser solicitados pela Fiscalização e/ou pelo Dono de Obra.

Sem prejuízo de outros aspetos igualmente relevantes destacam-se os seguintes pontos que o PGA deverá garantir durante a execução da(s) empreita(s) com vista ao seu bom desempenho ambiental:

- Cumprimento das medidas de minimização constantes da DIA e do RECAPE
- Cumprimento do Plano de Monitorização estabelecido e aprovado em sede de RECAPE

- Cumprimento da legislação ambiental em vigor, nacional ou europeia, assim como normas e boas práticas reconhecidas para as áreas envolvidas.
- Estrutura de responsabilidades bem definidas no âmbito dos procedimento de gestão ambiental a aplicar
- Formação e sensibilização de todos os intervenientes direta ou indiretamente no desempenho ambiental da(s) empreitada(s).

Neste sentido, deverão ser estabelecidas as medidas e atividades consideradas necessárias para o cumprimento dos objetivos, incluindo os procedimentos e metas a atingir. O PGA incluirá a definição dos responsáveis e dos recursos humanos e materiais a afetar às medidas e atividades propostas, tendo em consideração as etapas de planeamento, execução e disposição final das atividades inerentes à obra.

O PGA abrange o(s) empreiteiro(s) e subempreiteiro(s) a contratar, estando de igual forma abrangidos pelo cumprimento das disposições constantes no PGA, no aplicável às suas atividades. Especialmente, o PGA abrange todas as zonas direta ou indiretamente afetadas pelas atividades construtivas, designadamente, estaleiros, frentes de obra, zonas de depósito e empréstimo de materiais, zonas de circulação de maquinaria e veículos afetos à obra e outras zonas que dada a proximidade à obra possam ser afetadas.

Temporalmente, o PGA aplica-se às fases de pré-construção, construção e conclusão da obra, assegurando a reabilitação das áreas degradadas e a reposição das áreas afetadas, de acordo com os estabelecido nas medidas preconizadas no RECAPE.

## 2. DESCRIÇÃO GERAL DA INTERVENÇÃO

O troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os km 20+320 e 107+740 insere-se na linha do Oeste que percorre cerca de 200km entre Agualva-Cacém (km17+343 – Linha de Sintra) e a Figueira da Foz (km 215+185), atualmente em via única, não eletrificada.

A extensão do troço Mira Sintra/Meleças–Caldas da Rainha da Linha do Oeste é de 87,4 km e está em exploração desde 1887 fazendo parte integrante do território onde se insere.

O âmbito principal do projeto é a eletrificação de uma linha ferroviária existente que decorre, com exceção da alimentação elétrica (subestação de tração e postos autotransformadores), dentro do Domínio Público Ferroviário.

Para além da eletrificação, está prevista a execução de 2 desvios ativos, ou seja, a via será duplicada em dois troços distintos, com 9,7 km para o desvio ativo 1 e 6,2 km para o desvio ativo 2, e uma variante no Outeiro com cerca de 2 km o que representa, no total, cerca de 20% de todo o troço com extravase de Domínio Público Ferroviário.

Nos dois troços de duplicação de via pretende-se que a nova via tenha o maior desenvolvimento possível paralela à via atual, o que permite simplificar o faseamento da fase de construção. A escolha do lado em que a segunda via irá ser implantada teve também em conta todas as condicionantes da envolvente, nomeadamente, edificações, caminhos, taludes, obras de arte existentes, entre outros.

Para além dos desvios ativos, que têm como principal função aumentar a capacidade da linha do Oeste (maior número de comboios) está também prevista a retificação de algumas curvas que em conjunto com a duplicação, permitem melhorar a exploração ferroviária, através do aumento das velocidades de circulação e redução dos tempos de percurso, com benefícios socioeconómicos significativos ao nível local e regional.

O estudo foi efetuado para uma velocidade máxima de referência de 140km/h, cumprindo todos os parâmetros de segurança e conforto compatíveis com os atuais padrões de qualidade e segurança que se pretendem implementar no Sistema Ferroviário Nacional.

No que respeita às passagens de nível, por constituírem pontos de potencial conflito e/ou perigosidade do sistema de exploração ferroviária, o projeto prevê o desnivelamento daquelas que, por razões de segurança se consideram prioritárias.

Em função do disposto no Decreto-lei n.º 568/99, de 23 de dezembro que aprova o Regulamento das Passagens de Nível (RPN), não estando previstas velocidades de circulação superiores a 140km/h, nem estando as PN em questão abrangidas pelos critérios definidos no Artigo 2º do referido regulamento, considerou-se priorizar no âmbito deste investimento o encerramento e desnivelamento das PN nas seguintes situações:

- Desnivelamento de todas as PN localizadas em zona de duplicação da via (Desvio Ativo 1 e Desvio Ativo 2) e zona entre desvios;
- Encerramento de PN ao longo do troço, sempre que existam outras PN ou Passagens Desniveladas (PD) a menos de 700m.

Para além das situações consideradas prioritárias no âmbito deste investimento, a IP mantém em execução o programa anual de supressão de passagens de nível através da construção de passagens desniveladas e ou caminhos de ligação, ao abrigo do definido no RPN.

Todas as PN que se manterão em funcionamento neste troço serão dotadas de barreiras de segurança com funcionamento automático e correspondente sinalização.

A solução de projeto apresentada pretende otimizar o espaço existente, evitando expropriações principalmente de habitações e outras afetações. Neste sentido, o projeto contempla a colocação de muros em locais específicos, permitindo a manutenção de algumas estruturas existentes como casas, anexos e também de outras infraestruturas como estradas e caminhos existentes.

As intervenções previstas no projeto, nomeadamente a duplicação da via, irão interferir com algumas linhas de água existentes que terão de ser desviadas, mantendo-se os princípios de funcionamento que se verificam na rede hidrográfica atual. Do mesmo modo, algumas Passagens Hidráulicas (PH) existentes sobre a via terão de ser prolongadas e outras substituídas, melhorando o escoamento existente.

A implantação do projeto irá interferir com vários tipos de redes de serviços existentes em áreas localizadas nos concelhos de Bombarral, Cadaval, Caldas da Rainha, Mafra, Óbidos, Sintra, Sobral de Monte Agraço e Torres Vedras. Estas redes correspondem a diferentes tipologias de infraestruturas, nomeadamente, condutas de abastecimento de águas, coletores de esgoto, linhas elétricas de alta, média e baixa tensão, condutas de gás, gasoduto e linhas aéreas e subterrâneas de telecomunicações.

As Estações e Apeadeiros serão também alvo de intervenção, mas apenas ao nível dos cais de passageiros, uniformizando-se o comprimento (150m) e largura (4,0m), não se intervindo nos edifícios existentes. Previu-se o alteamento dos cais de passageiros em estações e apeadeiros



para 0,90m até à estação de Torres Vedras inclusive e 0,760m em todas as outras estações e apeadeiros até ao fim do projeto. Foram compatibilizados os acessos dos novos cais de passageiros com os novos atravessamentos de via. Está também prevista a requalificação em termos de abrigos e colocação de mobiliário urbano assim como a criação de condições de acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.

Os apeadeiros de Alcainça–Moinhos e de Camarão serão encerrados, uma vez que atualmente já não existe paragem de comboios nos mesmos. Será igualmente desativado o apeadeiro do Telhal, por se encontrar em zona de duplicação e ser difícil tecnicamente a sua manutenção.

O apeadeiro de S. Mamede passará a considerar-se estação, pelo facto de estar prevista a construção de uma linha secundária que permitirá o cruzamento de comboios.

As estações e apeadeiros serão ainda dotados de sinalização, melhorando as condições de segurança dos atravessamentos da via entre as plataformas de passageiros, designados de ATV.

No quadro seguinte apresenta-se um resumo das principais intervenções que ocorrerão no âmbito do projeto de modernização em curso.

**Quadro 3.1 – Principais intervenções no troço da Linha do Oeste a modernizar**

Localização (km)	Intervenção	Observações
<b>Traçado de Via</b>		
20+700 - 30+450	Desvio Ativo 1 - Via Dupla nova	Duplicação
38+076 - 44+302	Desvio Ativo 2 - Via Dupla nova	Duplicação
72+250 - 72+859	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
75+411 - 77+199	Variante em trecho de via simples nova	Variante do Outeiro
78+386 - 78+831	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
80+445 - 81+576	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
84+943 - 85+541	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
86+152 - 86+522	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
88+536 - 89+034	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
91+418 - 94+944	Ripagem de curva em via simples nova	Plataforma ferroviária nova
<b>Eletrificação</b>		
<b>Catenária</b>		
20+320 a 107+740	Catenária tipo LP12	Os postes de catenária serão do tipo perfil metálico HEA ou HEB, a implantar dos dois lados da via em zonas de via dupla e nominalmente do lado direito da via em zonas de via única. A altura média de cada poste é de

Localização (km)	Intervenção	Observações
		cerca de 9,60m e encontram-se espaçados em aproximadamente 30m.
<b>Subestação de Tração</b>		
58+240	SST Runa	Trata-se da subestação de tração que alimentará a maior parte do troço no âmbito deste projeto, com uma potência instalada de 16MVA e uma área de implantação de cerca de 0,37ha.
<b>Postos Autotransformadores</b>		
26+600	Posto Zona Neutra com Autotransformador (Sabugo)	Lado esquerdo da via, 7MVA
36+300	Posto Autotransformador 1 (Alcainça)	Lado direito da via, 7MVA
45+895	Posto Autotransformador 2 (Sapataria)	Lado esquerdo da via, 7MVA
69+500	Posto Autotransformador 3 (Ramalhal)	Lado esquerdo da via, 7MVA
82+010	Posto Autotransformador 4 (Camarão)	Lado direito da via, 7MVA
95+380	Posto Autotransformador 5 (São Mamede)	Lado esquerdo da via, 7MVA
<b>Estações e Apeadeiros</b>		
22+932	Apeadeiro do Telhal	A desativar
25+377	Estação do Sabugo	A manter / remodelar
29+931	Estação da Pedra Furada	A manter / remodelar
33+212	Estação de Mafra	A manter / remodelar
	Apeadeiro de Alcainça-Moinhos	A desativar
38+367	Estação da Malveira	A manter / remodelar
41+650	Apeadeiro de Jerumelo	A manter / remodelar
45+797	Apeadeiro da Sapataria	A desativar
48+213	Estação de Pero Negro	A manter / remodelar
50+550	Apeadeiro da Zibreira	A manter / remodelar
52+509	Apeadeiro da Feliteira	A desativar
55+018	Estação de Dois Portos	A manter / remodelar
59+310	Apeadeiro de Runa	A manter / remodelar
64+157	Estação de Torres Vedras	A manter / remodelar
71+236	Estação do Ramalhal	A manter / remodelar
78+166	Estação do Outeiro	A manter / remodelar
82+800	Apeadeiro de Camarão	A desativar
87+260	Estação do Bombarral	A manter / remodelar
90+810	Apeadeiro do Paúl	A manter / remodelar
94+367	Apeadeiro de São Mamede	Alteração de Apeadeiro para Estação
97+033	Apeadeiro de Dagorda	A manter / remodelar
99+597	Apeadeiro de Óbidos	A manter / remodelar
105+011	Estação das Caldas da Rainha	A manter / remodelar
<b>Passagens de nível, restabelecimentos e caminhos paralelos</b>		
<b>Passagens de Nível</b>		
-	19 PN Rodoviárias a manter	-
-	23 PN Rodoviárias a suprimir	-
-	4 PN Pedonais a manter e a automatizar	-

Localização (km)	Intervenção	Observações
-	4 PN Pedonais a suprimir	-
-	9 ATV a suprimir	-
-	12 ATV novos	-
<b>Restabelecimentos</b>		
25+080	Construção de Passagem Superior	-
26+556	Construção de Passagem Superior	-
29+426	Construção de Passagem Superior	-
30+971	Construção de Passagem Superior	-
38+874	Construção de Passagem Superior	-
39+811	Construção de Passagem Inferior	-
41+263	Construção de Passagem Superior	-
43+238	Construção de Passagem Superior	-
73+580	Construção de Passagem Superior	-
77+988	Construção de Passagem Inferior de Tráfego Ligeiro (PITL)	-
99+780	Construção de Passagem Superior	-
<b>Caminhos Paralelos</b>		
-	Construção de 17 caminhos não pavimentados	-
-	Construção de 5 caminhos pavimentados	-
-	Construção do acesso à SST (CP58.1)	-
-	1 Restabelecimento km 91+900 (EN8)	-
<b>Drenagem Longitudinal</b>		
<b>Via-Férrea</b>		
<p>As intervenções a nível da drenagem longitudinal efetuaram-se apenas nas zonas onde houve maior intervenção ao nível de terraplenagens, nomeadamente, nas zonas de ripagem de traçado e/ou duplicação da via.</p> <p>Acrescem ainda algumas zonas do traçado existente, que terão de ser intervencionadas por recomendação da IP.</p>		
<b>Restabelecimentos</b>		
Em todos os restabelecimentos está prevista drenagem longitudinal da via.		
<b>Drenagem Transversal</b>		
<b>Via-Férrea</b>		
20+700 - 30+450 (Desvio Ativo 1)	35 PH a intervencionar	Tipo de intervenções: Manutenção; prolongamento; desativação da PH existente; demolição da PH existente; nova PH.
38+076 - 44+302 (Desvio Ativo 2)	26 PH a intervencionar	Tipo de intervenções: Manutenção; prolongamento; desativação da PH existente; demolição da PH existente; nova PH.
Variante do Outeiro e Ripagens	26 PH a intervencionar	Tipo de intervenções: Manutenção; prolongamento; desativação da PH existente; demolição da PH existente; nova PH.
Troço sem intervenção de terraplenagem	202 PH sem intervenção	Verificação hidráulica por comparação do caudal afluente com a capacidade de vazão da infraestrutura em secção cheia.
<b>Restabelecimentos</b>		

Localização (km)	Intervenção	Observações
Em todos os restabelecimentos está prevista a drenagem transversal, através da execução de PH e pontões		
<b>Desvios de Linhas de Água</b>		
27+640	PH 27.1 (4606)	Regularização da linha de água com estabilização biofísica dos taludes marginais.
29+248	PH 29.1 (4612)	Solução em muros de gabiões para adaptar a linha de água existente à nova localização da PH sob a linha férrea.
76+622	PH 76.3 (4806)	Regularização da linha de água com estabilização biofísica dos taludes marginais.
42+124 / 42+343	PH 42.1 (4659) e PH 42.2 (4660)	Regularização da linha de água com estabilização biofísica dos taludes marginais.
44+640	Túnel da Sapataria	Solução de impermeabilização do troço.
<b>Muros e obras de contenção</b>		
-	Execução de 25 muros	Muros com extensões variáveis de 28m a 338m e altura entre 1,20m e 8 m.
<b>Túneis</b>		
44+822 (Túnel da Sapataria)	Remodelação	Intervenção profunda ao nível dos hasteais e abobada. Remoção do betão projetado existente e recolocação de novo betão projetado com maior espessura (10cm) e um reforço mais possante dos hasteais do túnel.
62+361 (Túnel da Boiaca)	Manutenção e rebaixamento da via	Rebaixamento da via em cerca de 28cm de forma que seja possível instalar a catenária Drenagem e tratamento de fissuras
62+737 (Túnel do Cabaço)	Manutenção e rebaixamento da via	Rebaixamento da via em cerca de 22cm de forma que seja possível instalar a catenária Operações de manutenção
63+347 (Túnel da Certã)	Manutenção e rebaixamento da via	Rebaixamento da via em cerca de 22cm de forma que seja possível instalar a catenária Drenagem e tratamento de fissuras
<b>Vedações</b>		
20+700 - 44+302	Vedação integral da via	-
Restante troço	Manutenção /recolocação da vedação nos locais onde a mesma existe atualmente	-

Uma vez definidas a(s) empreitada(s) estabelecida(s) para a execução das obras inerentes ao projeto de modernização da Linha do Oeste, deverá ser efetuada uma descrição das intervenções a levar a cabo, nomeadamente no que respeita aos seguintes aspetos específicos:

- a) Identificação do Projeto;
- b) Frentes de Obra;
- c) Estruturas de apoio à obra (centrais de betão, britagem, betuminoso; stocks provisórios; depósitos temporários; depósitos de combustível; vazadouros; empréstimos; acessos à obra; etc.);
- d) Processos Construtivos.

### 3. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPETOS AMBIENTAIS

O conhecimento dos aspetos ambientais da empreitada, dos seus impactes ambientais e das atividades que os geram, assim como as medidas a adotar para a sua minimização, constitui um aspeto fundamental no planeamento ambiental da fase de obra, permitindo a gestão e controlo dos aspetos ambientais ao longo do período de desenvolvimento da empreitada.

A caracterização da situação ambiental de referência constitui, assim, uma base importante para a identificação dos aspetos ambientais significativos. Esta caracterização foi efetuada no âmbito dos estudos ambientais realizados, devendo ser aqui apresentados os resultados das campanhas efetuadas nesse âmbito e previamente ao início da obra, estabelecendo um quadro de referência para os fatores ambientais avaliados.

Previamente à fase de construção deverá proceder-se à identificação e avaliação dos aspetos e impactes ambientais tendo em consideração as diferentes fases / condições de operação:

- Fase prévia à obra – engloba entre outros o processo inicial de planeamento e de montagem de estaleiro e de outras estruturas de apoio à obra.
- Fase de obra – representa a operação de execução propriamente dita, onde se incluem as frentes de obras e os processos construtivos associados.
- Fase de conclusão da obra – inclui a desmobilização da obra, desmontagem de estaleiros e reposição das áreas afetadas.
- Situações de emergência – situações anormais, potencialmente graves.

Assim, deverá ser elaborada uma matriz de avaliação que cruze a informação relativa ao faseamento construtivo vs aspetos ambientais vs riscos ambientais vs medidas de minimização / compensação ou prevenção / campanha de monitorização.

#### 4. POLITICA AMBIENTAL

A entidade executante deverá apresentar o seu comprometimento com a preservação e proteção do ambiente durante a execução da empreitada, definindo uma política ambiental de acordo com a NP EN ISO 14001:2015, e permita garantir que, no âmbito definido para o seu sistema de gestão ambiental, esta política:

- É adequada à natureza, à escala e aos impactes ambientais das suas actividades, produtos e serviços;
- Inclui um compromisso de melhoria contínua e de prevenção da poluição;
- Inclui um compromisso de cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e de outros requisitos que a Organização subscreva relativos aos seus aspetos ambientais;
- Proporciona o enquadramento para estabelecer e rever os objetivos e metas ambientais;
- Está documentada, implementada e mantida;
- É comunicada a todas as pessoas que trabalham para a organização ou em seu nome;
- Está disponível ao público.

## 5. REQUISITOS LEGAIS E OUTROS

As atividades de construção da presente infraestrutura e as respetivas medidas ambientais estão enquadradas por um conjunto de legislação aplicável quer genericamente, destinada a enquadrar este tipo de intervenções e os procedimentos ambientais associados, quer especificamente dirigida a caracterizar ou a definir parâmetros e limites quantitativos em determinados planos ambientais.

Durante a execução da empreitada deverá ser mantido uma listagem atualizada, organizada por fator ambiental, que seja de fácil consulta e atualização, sempre que necessário.

As alterações ou atualizações que venham a verificar-se na legislação, normativos ou outros documentos de referência aplicáveis deverão ser analisadas no sentido de verificar a necessidade de proceder a alterações nos procedimentos de gestão ambiental e/ou medidas de controlo ambiental definidas.

No Anexo I do PGA apresenta-se um conjunto de legislação de índole ambiental aplicável à obra que deverá ser complementada e atualizada pela entidade executante previamente ao início da obra.

## 6. RECURSOS HUMANOS E EQUIPAMENTOS

O presente documento deverá identificar os recursos humanos e materiais necessários para materialização do PGA, de forma a garantir o bom desempenho ambiental da empreitada.

No mínimo e em função da empreitada a lançar a concurso, a entidade executante deverá disponibilizar um responsável ambiental da empreitada, o qual deverá ser assessorado por uma equipa de apoio em função das diferentes especialidades ambientais envolvidas na empreitadas.

A identificação nominal da equipa com as principais responsabilidades na gestão ambiental da obra deverá constar do presente documento com prévia aprovação dos respetivos currícula pela Entidade Fiscalizadora/Dono de Obra.

Do mesmo modo, deverão ser especificados os equipamentos de medição utilizados no âmbito das campanhas de monitorização a desenvolver e os respetivos certificados de calibração.



## 7. ESTRUTURA, ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

A entidade executante deverá propor um organograma funcional para a equipa afeta à execução da empreitada, refletindo as principais ligações entre o Dono de Obra, Projetistas e Equipa de Gestão e Fiscalização.

Em termos de gestão ambiental consideram-se três níveis de responsabilidades – o dono de obra, a entidade fiscalizadora e o empreiteiro (entidade executante).

Apresentam-se de seguida algumas funções e atribuições dos intervenientes na empreitada com responsabilidades específicas na gestão ambiental:

À entidade executante estão subjacentes as seguintes atribuições:

- Nomear um Responsável de Ambiente da empreitada, que reportará ao Diretor da Obra;
- Assegurar por parte dos subempreiteiros a definição de um elemento designado por Interlocutor de Ambiente;
- Implementar todos os procedimentos, instruções ambientais e medidas do Plano de Gestão Ambiental e;
- Implementar medidas, inicialmente não previstas, que venham a ser exigidas no decorrer da empreitada pelo Dono da Obra (e/ou pelo Gestor Ambiental das Obras), em condições a acordar com esta entidade.

À entidade fiscalizadora compete:

- Verificar o Plano de Gestão Ambiental e assegurar que as actividades em obra são executadas de acordo com o definido em matéria de ambiente;
- Reportar à IP situações que não estejam de acordo com o Plano de Gestão Ambiental e situações de incidentes e acidentes ambientais.

O Responsável de Ambiente da empreitada tem como funções principais:

- Implementar e manter o Plano de Gestão Ambiental;
- Reportar à Fiscalização os elementos essenciais do Plano de Gestão Ambiental;
- Fornecer aos Subempreiteiros todas as informações necessárias ao cumprimento dos procedimentos estabelecidos no Plano de Gestão Ambiental;
- Organizar e manter os registos considerados essenciais para a boa gestão ambiental da obra, incluindo registos dos acontecimentos mais importantes relacionados com a implementação do Plano de Gestão Ambiental de obra;

- Reportar à fiscalização a necessidade de rever os procedimentos ou outros documentos por forma a que se mantenham sempre aplicáveis às atividades em curso com vista à correta gestão ambiental;
- Identificar os requisitos legais aplicáveis aos aspetos ambientais, determinar como estes se aplicam em Obra e garantir a conformidade com os requisitos aplicáveis;
- Acompanhar e verificar a implementação das medidas mitigadoras previstas, incluindo as referidas na DIA e no RECAPE;
- Acompanhar e verificar a execução das campanhas de monitorização previstas. Analisar os resultados daí decorrentes e propor as alterações ao PGA que venham a ser necessárias.
- Informar e sensibilizar todos os trabalhadores e subempreiteiros para a importância da correta implementação das medidas propostas no PGA;
- Assegurar a formação dos trabalhadores e dos subempreiteiros cujas atividades possam originar impactes ambientais significativos;
- Definição dos aspetos específicos do estaleiro ou frente de obra na sequência das avaliações feitas para a sua conformidade ambiental
- Analisar e manter o arquivo das não conformidades da obra e implementar as correspondentes ações corretivas;
- Avaliar as reclamações registadas, identificando a sua causa e importância, dando sequência à sua resolução ou esclarecimento;
- Comunicação de observações feitas em obra devido quer a insuficiente cumprimento de práticas ambientais recomendáveis, quer de medidas a adotar para promover a resolução de questões levantadas pelas populações;
- Reportar a avaliação da gestão ambiental da obra à IP;
- Elaborar o plano de prevenção e resposta a emergências ambientais da obra, tendo em conta os impactes e riscos ambientais
- Elaborar os relatórios de progresso relativos à implementação do Plano de Gestão Ambiental.

## 8. FORMAS DE COMUNICAÇÃO (INTERNA/EXTERNA/FISCALIZAÇÃO)

Os procedimentos de comunicação são uma forma eficaz de estabelecer um sistema de circulação, gestão e registo, a fim de garantir a transmissão de informação relevante sobre o decorrer da obra entre Dono de Obra, Empreiteiro e Equipa de Fiscalização.

Também deverão ser definidos no PGA os procedimentos de comunicação externa com as entidades oficiais e com o público em geral.

Neste sentido, considera-se que a entidade executante deverá ser responsável por comunicar à equipa de fiscalização as seguintes situações:

- a ocorrência de situações de emergência, impactes não previstos, situações anómalas, acidentes, entre outras que tenham repercussões nos aspetos e impactes identificados;
- ocorrência de não conformidades e ações corretivas implementadas ou a implementar;
- o ponto da situação da implementação das medidas de minimização;
- resultados das campanhas de monitorização e tomadas de decisão;
- registo atualizado de todas as licenças, autorizações, registos e outros documentos atualizados da gestão ambiental da empreitada;
- dificuldades sentidas na implementação de medidas de minimização ou procedimentos de atuação;
- demais informação relevante ao desempenho ambiental da empreitada.

Internamente, a comunicação entre os diversos níveis no seio da empreitada é fundamental para garantir a implementação dos procedimentos de gestão ambiental preconizados para a empreitada. O diretor de obra, os responsáveis de produção, os responsáveis de estaleiro e encarregados de frente, devem comunicar ao Responsável de Ambiente as dificuldades que ocorrem na implementação dos referidos procedimentos, bem como da ocorrência de acidentes ou de outras situações excecionais na obra.

O Empreiteiro, através do Responsável de Ambiente da empreitada, tem a obrigação de assegurar a comunicação aos seus trabalhadores das medidas de minimização a aplicar em obra, bem como os respetivos procedimentos de gestão ambiental, através de ações de sensibilização e formação quando aplicável.

A comunicação com o Dono de Obra é efetuada pela equipa de fiscalização, através da apresentação mensal de relatórios de progresso que contêm informação do desempenho ambiental da empreitada.

Externamente, a comunicação com entidades oficiais e população deverá ser sempre aprovada pela equipa de fiscalização em representação do Dono de Obra ou pelo Dono de Obra.

## 9. METODOLOGIA

A metodologia de trabalho subjacente às etapas de acompanhamento ambiental da empreitada deverá ser apresentada sobre a forma de fluxograma com explicitação da forma de articulação dos diversos intervenientes.

O responsável de ambiente deverá definir o(s) registo(s) necessários para efetuar o controlo das medidas de minimização, devendo estes ser preenchidos periodicamente e anexados aos relatórios a elaborar.

Deverão ser definidas juntamente com a equipa de fiscalização as reuniões periódicas a realizar entre ambos de forma a acompanhar o estado de implementação das medidas a adotar, situações de não conformidade, entre outros aspetos relacionados com a gestão ambiental da empreitada.

## 10. LISTAGEM DA DOCUMENTAÇÃO ASSOCIADA AO PGA

Durante a execução da empreitada e no âmbito do PGA serão produzidos diversos documentos, de cariz legal ou não, que deverão ser controlados no sentido de evitar utilizações de versões obsoletas.

Assim, deverá proceder-se à elaboração de um registo (mapa de controlo de documentos) onde sejam listados todos os documentos associados ao PGA, e a última versão em vigor de cada deles.

Desta forma, o PGA terá sempre um registo atualizado dos documentos em vigor, que podem ser consultados em qualquer momento, pela fiscalização, pelo dono de obra ou por entidades oficiais que o solicitem.

Neste mapa de controlo de documentos devem ser distinguidos os documentos que permitem atestar conformidade legal dos procedimentos adotados (licenças/autorizações aplicáveis, comunicações obrigatórias com entidades oficiais,...) e os documentos que atestam o controlo operacional da empreitada, em toda a estrutura documental do PGA, ou seja, desde a política, planos (onde se inclui o próprio PGA), procedimentos até aos registos e documentos de controlo interno.

Todos os documentos associados à Gestão Ambiental da Obra deverão ser devidamente compilados no dossier do PGA.

## 11. PLANOS / PROCEDIMENTOS / INSTRUÇÕES DE TRABALHO

No âmbito do PGA e com vista à sua operacionalização serão produzidos diversos planos, procedimentos, registos e outros que deverão ser aqui listados e anexados ao PGA.

Sem detrimento de outros considera-se fundamental a existência dos seguintes:

- Plano de Trabalhos
- Plano de Formação
- Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição
- Plano de Controlo de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras
- Plano de Resposta a Emergências Ambientais
- Plano de Controlo de Redução de Ruído
- Plano de Auditorias
- Plano de Monitorizações
- Plano de manutenção
- Procedimentos gerais e específicos

## 12. VERIFICAÇÃO

Os procedimentos de verificação abrangem a monitorização e medição, a avaliação da conformidade legal, a gestão de não conformidades e ações corretivas e o plano de auditorias.

Deverá proceder-se ao desenvolvimento de metodologias/procedimentos para:

- acompanhar, monitorizar e medir os principais aspetos das operações / atividades que possam ter impactes significativos de acordo com os planos de monitorização;
- avaliar periodicamente a conformidade com os requisitos legais aplicáveis e com os requisitos contratuais;
- realizar auditorias de acordo com o plano a definir;
- gerir não conformidades detetadas decorrentes de auditorias ou de outras verificações efetuadas pela entidade executante, fiscalização, dono de obra ou entidades externas.



### 13. REVISÃO

O objetivo do presente PGA é constituir uma ferramenta útil, de fácil utilização, devidamente adaptado às características da obra. Assim, a sua constante atualização e adaptação a novas situações que surjam permite que o documento esteja sempre adequado à fase de empreitada em que se encontra.

Assim, independentemente dos momentos de revisão que venham a ocorrer devem ser considerados entre outros os seguintes aspetos:

- Adequabilidade e grau de implementação das políticas;
- Estado de cumprimentos dos objetivos definidos;
- Resultados de auditorias realizadas;
- Tratamento de não conformidades;
- Reclamações.

A periodicidade e metodologia de revisão deverão ser definidas no PGA, devendo ser adaptada às características e duração da empreitada.

---

**ANEXO I**

**Lista de legislação aplicável à empreitada**

Temática	Legislação
Avaliação de Impacte Ambiental	<p>O atual regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (AIA) encontra-se instituído pelo decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que transpõe para a ordem jurídica interna a diretiva n.º 2014/52/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.</p> <p>O decreto-lei n.º 151-B/2013 reflete também os compromissos assumidos pelo Governo Português no quadro da Convenção sobre Avaliação dos Impactes Ambientais num Contexto Transfronteiriço (Convenção de Espoo), aprovada pelo decreto n.º 59/99, de 17 de dezembro.</p> <p>O decreto-lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro entrou em vigor a 1 de janeiro de 2018.</p> <p>A Portaria n.º 172/2014 de 5 de setembro, estabelece a composição, o modo de funcionamento e as atribuições do Conselho Consultivo de Avaliação de Impacte Ambiental.</p> <p>A Portaria n.º 326/2015, de 2 de outubro, fixa os requisitos e condições de exercício da atividade de verificador de pós-avaliação de projetos sujeitos a AIA.</p> <p>A Portaria n.º 368/2015, de 19 de outubro fixa o valor das taxas a cobrar no âmbito do processo de AIA.</p> <p>A Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro aprovou os requisitos e normas técnicas aplicáveis à documentação a apresentar pelo proponente nas diferentes fases da AIA e o modelo da Declaração de Impacte Ambiental (DIA).</p> <p>As Portarias n.º 398/2015 e n.º 399/2015, de 5 de novembro, estabelecem os elementos que devem instruir os procedimentos ambientais previstos no regime de Licenciamento Único de Ambiente, para a atividade pecuária e para as atividades industriais ou similares a industriais (operações de gestão de resíduos e centrais termoelétricas, exceto centrais solares), respetivamente.</p> <p>A Portaria n.º 30/2017, de 17 de janeiro, procede à primeira alteração da Portaria n.º 326/2015, de 2 de outubro, estabelecendo os requisitos e condições de exercício da atividade de verificador de pós-avaliação de projetos sujeitos a avaliação de impacte ambiental.</p>
Ordenamento do Território e Usos do Solo	<p>O Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março estabelece o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN).</p> <p>A Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril estabelece os limites e condições a observar para a viabilização das utilizações não agrícolas nas áreas da RAN.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto estabelece o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN).</p> <p>A Declaração de Retificação n.º 63B/2008, de 21 de outubro esclarece o quadro anexo do Decreto-Lei n.º 166/08, de 22 de agosto.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro republica o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto.</p> <p>A Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro define os procedimentos a seguir em relação à solicitação de utilização de solos integrados na REN.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 310/2002, de 18 de dezembro atribui às câmaras municipais competências em matéria de licenciamento de atividades diversas até agora cometidas aos governos civis.</p> <p>Alterado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro e pelo Decreto-Lei n.º 114/2008, de 1 Julho.</p> <p>A Portaria n.º 232/2008, de 11 de março, retificada pela Declaração de Retificação n.º 26/2008, de 9 de maio determina quais os elementos que devem instruir os pedidos de informação prévia, de licenciamento e de autorização referentes a todos os tipos de operações urbanísticas.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 139/89, de 28 de abril define o papel das câmaras municipais na proteção ao relevo natural e ao revestimento vegetal.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de março estabelece o regime jurídico da urbanização e da edificação (RJUE).</p> <p>A Resolução de Conselho de Ministros n.º 113/95, de 28 de outubro, aprova a revisão do Plano Diretor Municipal de Vieira do Minho.</p> <p>A Resolução de Conselho de Ministros n.º 169/95, de 13 de dezembro, aprova o Plano Diretor Municipal de Póvoa de Lanhoso. Alterado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 28/99, de 22 de abril.</p>

Temática	Legislação
	<p>A Resolução de Conselho de Ministros n.º 24/96, de 21 de março, aprova o Plano Diretor Municipal de Terras de Bouro.</p> <p>A Resolução de Conselho de Ministros n.º 9/2001, de 30 de janeiro aprova a revisão do Plano Diretor Municipal de Braga. Alterado (1ª alteração) pela Declaração n.º 82/2005, de 5 de abril, retificado (1ª retificação) pelo Edital n.º 244/2008, de 13 de março. Alterado (2ª alteração) pela Declaração n.º 99/2008, de 13 de março, retificado (2ª retificação) pelo Aviso n.º 25055/2008, de 15 de outubro, retificado (3ª retificação) pelo Aviso n.º 8060/2009, de 14 de abril, retificado (4ª retificação) pelo Aviso n.º 3572/2010, de 18 de fevereiro, retificado (5ª retificação) pelo Aviso n.º 4427/2010, de 2 de março, retificado (6ª retificação) pelo Aviso n.º 5689/2010, de 18 de março. Alterado (3ª alteração) pelo Aviso n.º 10175/2012, de 27 de julho Suspenso (Suspensão da iniciativa do Município) pelo Aviso n.º 2542/2014, de 18 de fevereiro.</p> <p>A Resolução de Conselho de Ministros n.º 80/94, de 19 de setembro aprova o Plano Diretor Municipal de Armamar. Alterado pelo Aviso n.º 25275/2008, de 20 de outubro.</p>
Proteção Civil	<p>A Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/03, de 6 de maio apresenta as limitações em altura e balizagens de obstáculos artificiais à navegação aérea.</p> <p>A Portaria n.º 1056/2004, de 19 de agosto define conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.</p> <p>A Portaria n.º 1060/2004, de 21 de agosto apresenta a zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.</p> <p>A Portaria n.º 1421/2004, de 23 de novembro adota as restrições básicas e fixa os níveis de referência relativos à exposição da população a campos eletromagnéticos</p> <p>O Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho define as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios. Alterado pelos Decretos-Leis n.º 15/2009, de 14 de janeiro, 17/2009, de 14 de janeiro, e 114/2011, de 30 de novembro, e revoga a Lei n.º 14/2004, de 8 de maio.</p> <p>A Portaria n.º 133/2007, de 26 de janeiro define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das redes regionais de defesa da floresta contra incêndios.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro apresenta a segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, e revoga a Lei n.º 14/2004, de 8 de maio.</p> <p>O Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril homologa o Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios .</p> <p>O Despacho n.º 5712/2014, de 30 de abril homologa o Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção da rede viária florestal, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI).</p> <p>Ainda não saiu a portaria que define o período crítico de incêndio para o ano de 2015. Quando a mesma for definida, deverá constar do presente Anexo do PAA.</p>
Recursos Hídricos	<p>O Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho transpõe para direito interno a Diretiva n.º 91/271/CE, do Conselho, 21 de maio, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 348/98, de 9 de novembro, pelo Decreto-Lei n.º 149/2004, de 22 de junho e pelo Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de outubro.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.</p> <p>Alterado pelo Decreto-Lei n.º 52/99, de 20 de fevereiro, Decreto-Lei n.º 53/99, de 20 de fevereiro, Decreto-Lei n.º 54/99 de 20 de Fevereiro e pela Declaração de Retificação n.º 22-C/98, de 30 de novembro.</p> <p>A Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro estabelece a titularidade dos recursos hídricos. Retificada pela Declaração de Retificação n.º 4/2006, de 16 de janeiro. Alterada pela Lei n.º 78/2013, de 21 de novembro.</p>

Temática	Legislação
	<p>A Lei n.º 34/2014, de 19 de Junho, altera os artigos 5.º, 9.º, 11.º, 12.º, 15.º, 17.º, 20.º, 22.º e 23.º e revoga o n.º 6 do artigo 23.º da Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro.</p> <p>A Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro aprova a Lei da Água, estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas. Alterada pela Declaração de Retificação n.º 11-A/2006, de 26 de fevereiro.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 391-A/2007, de 21 de dezembro, pelo Decreto-Lei n.º 93/2008, de 4 de junho (retificado pela Declaração de Retificação n.º 32/2008, de 11 de Junho), pelo Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio e pelo Decreto-Lei n.º 245/2009, de 22 de setembro.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto é relativo a normas de qualidade para consumo humano.</p> <p>A Lei n.º 10/2014, de 6 de Março, aprova os Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos.</p>
Ar	<p>O Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de julho define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 96/62/CE, do Conselho, de 27 de setembro, relativa à avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 279/2007, de 6 de agosto.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 432/99, de 25 de outubro fixa os padrões de emissão e os processos de homologação dos motores a instalar em máquinas móveis não rodoviárias. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 236/2005, de 30 de dezembro.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões poluentes para a atmosfera (inclui a proibição de queima de resíduos a céu aberto). Alterado pelo Decreto-Lei n.º 126/2006, de 3 de julho.</p> <p>A Portaria n.º 677/2009, de 23 de Junho fixa os valores limite de emissão (VLE) aplicáveis às instalações de combustão abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril. Os VLE constantes dos anexos II e III da Portaria n.º 677/2009 (aplicáveis às instalações de combustão com potência térmica nominal superior a 50 MWth) foram revogados pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 236/2005, de 30 de dezembro estabelece os valores limite de emissão de poluentes gasosos e de partículas para determinados motores de ignição por compressão, designados por motores diesel, bem como os respetivos procedimentos de homologação.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 47/2006, de 27 de fevereiro estabelece os valores limites de emissões poluentes gasosas de certos motores de combustão interna de ignição comandada (designados por motores a gasolina) destinados a equipar máquinas móveis não rodoviárias, e define as condições de colocação no mercado dessas máquinas. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 28/2014, de 21 de fevereiro.</p>
Ecologia	<p>O Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, estabelece disposições quanto ao condicionamento do arranque de oliveiras.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de maio estabelece a proibição do corte prematuro de povoamentos florestais (pinheiro-bravo e eucalipto). Revogado pelo Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de setembro: Código Florestal, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 116/2009, de 23 de dezembro, com prazo de entrada em vigor prorrogado por um ano pela Lei n.º 1/2011, de 14 de Janeiro).</p> <p>O Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, com as alterações do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho apresenta as medidas de proteção ao sobreiro e à azinheira.</p> <p>A Portaria n.º 103/2006, de 6 de fevereiro estabelece as medidas para controlo e erradicação do nemátodo do pinheiro.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores (a ser revogado pelo Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de setembro: Código Florestal, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 116/2009, de 23 de dezembro, com prazo de entrada em vigor prorrogado por um ano pela Lei n.º 1/2011, de 14 de janeiro).</p> <p>O Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril estabelece uma rede ecológica europeia de zonas especiais de conservação, a Rede Natura 2000, que engloba as Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e as Zonas de Proteção Especial (ZPE). Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva Aves (Diretiva 79/409/CE, do Conselho, de 2 de abril) e a Diretiva Habitats (Diretiva 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio). Alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 novembro.</p> <p>A Portaria n.º 829/2007, de 1 de agosto atualiza a classificação dos sítios</p>

Temática	Legislação
	<p>propostos para integração na Rede Natura 2000 como Sítios de Importância Comunitária.</p> <p>A Resolução do Conselho de Ministros n.º 115A/2008, de 21 de julho aprova o Plano Setorial da Rede Natura 2000 para o território continental.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho estabelece o novo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, com a criação da Rede Fundamental de Conservação da Natureza e do Sistema Nacional de Áreas Classificadas.</p>
Ruído	<p>O Decreto-Lei n.º 72/92, de 28 de abril estabelece o quadro geral de proteção dos trabalhadores contra os riscos decorrentes da exposição ao ruído durante o trabalho.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro estabelece as regras em matéria de emissões sonoras relativas à colocação no mercado e entrada em serviço de equipamento para utilização no exterior.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 de março aprova o Regulamento Geral do Ruído. Alterado pelo Decreto – Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto.</p>
Resíduos	<p>A Portaria n.º 1028/92, de 5 de novembro estabelece normas de segurança e identificação para o transporte de óleos usados.</p> <p>A Portaria n.º 335/97, de 16 de maio fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.</p> <p>O Despacho n.º 8943/97, do Instituto de Resíduos, de 9 de outubro (II Série) Identifica as guias a utilizar para o transporte de resíduos, em conformidade com o artigo 7º da Portaria n.º 335/97, de 16 de maio.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro estabelece os princípios de normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de julho (artigos 4º e 6º). Alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de maio (artigos 1º, 2º, 6º, 7º, 11º, 14º e 16º). Alterado pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro (revoga o artigo 16º) aprova o regime geral da gestão de resíduos e os requisitos a que deve obedecer o processo de autorização prévia das operações de armazenagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos industriais, resíduos sólidos urbanos e outros tipos de resíduos, foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 111/2001, de 6 de abril estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de pneus e pneus usados. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2004, de 2 de março (altera os artigos 4º, 9º e 17º) e pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro (revoga o artigo 13º).</p> <p>O Despacho n.º 25297/2002, de 27 de novembro (2ª Série) proíbe a deposição e descarga de resíduos de toda a espécie em terrenos agrícolas, florestais e cursos de água ou noutros locais não submetidos a uma atividade agrícola, mas que são parte integrante da nossa paisagem rural e do nosso património natural.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de julho estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de óleos novos e usados. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro (revoga o nº 3 do artigo 15º, o nº 1 do artigo 16º, o artigo 20º, o nº 4 do artigo 22º, a alínea g) do nº 1 do artigo 25º e o artigo 29º).</p> <p>A Portaria n.º 209/2004, de 3 de março aprova a Lista Europeia de Resíduos (LER).</p> <p>O Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de dezembro estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE). Alterado pelo Decreto-Lei n.º 174/2005, de 25 de outubro. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro (revoga os nos 5 e 6 do artigo 20º).</p> <p>O Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro estabelece o regime geral da gestão de resíduos. Este diploma que aprova o regime geral da gestão de resíduos e os requisitos a que deve obedecer o processo de autorização prévia das operações de armazenagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos industriais, resíduos sólidos urbanos e outros tipos de resíduos, foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de agosto (revoga artigo 41º), pela Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro (artigos 58º e 60º), pelo Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto (artigo 76º) e pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, que o republica</p>



Temática	Legislação
	<p>(e revoga os artigos 19º e 25º, os números 2 do artigo 28º e 4 do artigo 31º, as alíneas c), e), h) e l) do n.º 1 do artigo 32.º, os números 3, 4 e 5 do artigo 35.º, as alíneas b), d), e), f) e g) do n.º 2 e o n.º 3 do artigo 54.º e o artigo 72.º).</p> <p>A Portaria n.º 1408/2006, de 18 de dezembro aprova o regulamento de funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER). Alterada pela Portaria n.º 320/2007, de 23 de março (artigo 48º e revogação da Portaria n.º 178/97, de 11 de março).</p> <p>O Decreto-Lei n.º 170-A/2007, de 4 de maio aprova o Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE) e outras regras respeitantes ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 63-A/2008, de 3 de abril. Retificado pela Declaração de Retificação n.º 63-A/2007, de 3 de julho.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição (RCD).</p> <p>A Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho aprova os modelos de guias de acompanhamento de resíduos para o transporte de resíduos de construção e demolição (RCD).</p> <p>O Decreto-Lei n.º 6/2009, de 6 de janeiro estabelece o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e acumuladores. Retificado pela Declaração de Retificação n.º 18-A/2009, de 6 de março. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 266/2009, de 29 de setembro.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 62/2001 de 19 de fevereiro, estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de pilhas e acumuladores, bem com a gestão de pilhas e acumuladores usados.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 210/2009, de 3 de setembro, estabelece o regime de constituição, gestão e funcionamento do mercado organizado de resíduos.</p> <p>O Decreto n.º 37/93 de 13 de fevereiro aprova para ratificação, a Convenção de Basileia sobre controlo do movimento transfronteiriço de resíduos perigosos e a sua eliminação.</p> <p>A Lei n.º 10/2014, de 6 de março, aprova os Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, modificando os regimes de faturação e contraordenacional, foi alterado pela Lei n.º 12/2014, de 6 de março.</p>
Património Arqueológico	<p>O Decreto-Lei n.º 270/99, de 15 de julho aprova o Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos Alterado pelo Decreto-Lei n.º 287/2000, de 10 de novembro. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro.</p> <p>A Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho aprova o regime jurídico dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais móveis e imóveis classificados ou em vias de classificação de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal.</p> <p>O Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro apresenta o procedimento de classificação dos bens imóveis de interesse cultural, bem como o regime jurídico das zonas de proteção e do plano de pormenor de salvaguarda.</p>

---

**ANEXO II**

**Medidas de Minimização**



No quadro que se segue, listam-se todas as medidas de minimização a considerar nas diferentes fases do projeto, nomeadamente, na fase prévia à obra, na fase de construção e medidas na fase de exploração, demonstrando-se, sempre que aplicável, o efetivo cumprimento das respetivas medidas.

**Quadro 13-1 – Medidas de Minimização**

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 1	Antes do início dos trabalhos deverá, sempre que possível, efetuar-se a confirmação, em campo, da informação prestada pelas entidades concessionárias, aferindo a sua localização em planta, cotas de implantação, materiais e estado de conservação de cada infraestrutura com as entidades responsáveis pela sua exploração.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 2	Balizar e delimitar, em todo o perímetro, as áreas de intervenção devendo a mesma ser reduzida à área essencial, sendo que as sinalizações só devem ser removidas após o final da obra. Deverá recorrer-se a sinalização luminosa das frentes de trabalho, nomeadamente, em locais de passagem, nas proximidades de habitações, escolas, de áreas industriais e nas entradas e saídas de estaleiro(s).	Fase prévia à execução da obra até à sua conclusão	Entidade Executante
REC 3	Neste seguimento propõe-se a plantação da espécie <i>Quercus suber</i> com recurso à sementeira ao covacho, nos trechos desativados dos desvios ativos 1 e 2, entre os km 23+500 e 23+850 e entre os km 43+150 e 43+500, e no troço que será desativado devido à construção da Variante do Outeiro, aproximadamente entre os km 75+383 e 77+338.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 4	Deverá ser aferida a contabilização de todos os sobreiros/azinheiras localizados nas zonas sujeitas a intervenções, nomeadamente de abertura/alargamento de acessos, identificados no âmbito do Processo de Licenciamento de Autorização para o Corte e/ou Abate de Árvores, que decorrerá após a emissão do DCAPE.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 5	Os exemplares adultos de espécies arbóreas autóctones localizados próximos das áreas a intervir devem ser assinalados previamente ao início dos trabalhos, de forma a evitar a sua afetação ou destruição, e as respetivas sinalizações só devem ser removidas após finalização da obra.	Fase prévia à execução da obra até à sua conclusão	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 6	<p>Nas novas áreas de intervenção deverá proceder-se à prévia decapagem dos solos. As terras provenientes da decapagem do solo devem ser posteriormente utilizadas na recuperação das áreas afetadas temporariamente no decorrer da implementação do projeto ou para recobrimento dos taludes criados, tal como definido no projeto de terraplenagem do projeto de execução.</p>	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 7	<p>Dada a importância da terra vegetal, de uma maneira geral, e em particular para os trabalhos de revestimento vegetal, uma vez que proporcionam um substrato mais favorável à instalação da vegetação, e tendo também em consideração a necessidade da sua preservação a nível nacional, considera-se aconselhável adotar as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• remoção por decapagem da terra vegetal das zonas sujeitas a trabalhos, de acordo com as indicações do estudo geológico e geotécnico;</li> <li>• deposição em locais de fácil acesso e remoção;</li> <li>• a terra vegetal proveniente da decapagem e que será posteriormente utilizada na cobertura da superfície dos taludes, deverá ser armazenada em pilhas regulares ao longo do traçado, em locais a propor à Fiscalização. Recomenda-se a sua disposição em pargas com 4,00 m de largura na base e 1,50 m de altura;</li> <li>• valorização através da incorporação de fertilizantes químicos e orgânicos ou, em alternativa, através de sementeira de uma leguminosa, que será enterrada na Primavera, quando em floração, caso o armazenamento se mantenha por mais de um ano;</li> <li>• aplicação posterior em camada uniforme sobre as áreas a revestir com material vegetal suscetíveis de aplicação de terra arável, acabadas sem grande esmero e de preferência antes do Outono, para que a sua aderência ao solo-base se processe nas melhores condições.</li> </ul>	Fase prévia à execução da obra Fase de Construção	Entidade Executante
REC 8	<p>Para o controlo de espécies vegetais exóticas invasoras, deverá efetuar-se o levantamento e cartografia das espécies invasoras, nomeadamente de manchas de <i>Cortaderia selloana</i> e de <i>Acacia longifolia</i>, existentes ao longo da linha. Deverão também ser definidas metodologias de ação para cada uma das espécies identificadas.</p>	Fase prévia à execução da obra Fase de Construção	Entidade Executante
REC 9	<p>Restringir ao absolutamente necessário as áreas de estaleiros e parques de materiais, os quais devem ser vedados. Os estaleiros e as infraestruturas de apoio à obra devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas, devendo ser privilegiados os locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Pela sua sensibilidade ambiental, não devem ser ocupados os seguintes locais, identificados no Desenho n.º PF06.PE.V00.T0.4.003:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas do Domínio Hídrico;</li> <li>• Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional ou da Reserva Ecológica Nacional;</li> </ul>	Fase prévia à execução da obra Fase de Construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas de risco de inundação (zona de risco de inundação do rio Sizandro);</li> <li>• Zonas de proteção de captações de água subterrânea e superficial;</li> <li>• Zonas de proteção de águas minerais;</li> <li>• Zonas de depósitos e de massas minerais;</li> <li>• Zonas não coincidentes com o aquífero de Torres Vedras e aquífero de Caldas da Rainha;</li> <li>• Áreas onde possam ser afetadas espécies de flora protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;</li> <li>• Áreas de ocupação agrícola;</li> <li>• Zonas de risco de incêndio elevado;</li> <li>• Área do AHBO (rede de rega);</li> <li>• Zonas de proteção do património.</li> </ul> <p>Deverá submeter-se previamente à Fiscalização, a planta do(s) estaleiro(s), ficando esta sujeita a aprovação.</p>		
REC 10	Comunicar atempadamente à DGADR (entidade gestora do AHBO), o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a ser possível acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com a rede de rega do AHBO.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 11	<p>Deverá ser comunicado às concessionárias dos serviços afetados o início das obras, com uma antecedência mínima de duas semanas, para os trabalhos de reposição serem acompanhados por essas entidades, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CM Sintra</li> <li>• CM Mafra</li> <li>• CM Sobral de Monte Agraço</li> <li>• CM Torres Vedras</li> <li>• CM Bombarral</li> <li>• CM Obidos</li> <li>• EPAL</li> <li>• AdP</li> <li>• Be Water</li> <li>• Galp – LisboaGás</li> <li>• Transgás</li> <li>• NOS</li> <li>• MEO</li> <li>• IP Telecomunicações</li> <li>• NOWO ONI</li> <li>• EDP</li> <li>• REN</li> <li>• DGADR</li> <li>• Telecom</li> </ul> <p>No caso particular da EDP Distribuição, deverão ser tomados cuidados especiais na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção da infraestrutura em causa (gruas, guindastes, etc) sob as referidas linhas de Alta Tensão e Média Tensão, devendo a EDP Distribuição ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter para que este tipo de equipamentos possa ser montado e manobrado em total segurança.</p>	<p>Fase prévia à execução da obra</p> <p>Fase de Construção</p>	Entidade Executante
REC 12	Para a definição do cronograma da obra, maximizar a opção de horário de trabalho das 8h às 20h de dias úteis. Eventuais exceções a esta condicionante devem ser claramente fundamentadas.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 13	Caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, dar conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa à ANAC.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 14	<p>Assegurar o acompanhamento arqueológico sistemático e presencial de todos os trabalhos que impliquem revolvimentos de terras, desde imediatamente após as expropriações, acompanhando as ações de desmatagem, demolições, escavação, terraplanagens, abertura de caminhos e acesso, construção de estaleiros, áreas de empréstimo e depósito de solos, entre outros, que possam afetar o património arqueológico no solo e subsolo. Neste procedimento deverão merecer particular atenção as áreas assinaladas com densa cobertura vegetal, que inviabiliza a deteção de eventuais vestígios, as quais podem ver visualizadas nos desenhos de condições de visibilidade do solo do EIA (Desenho n.º LO.PE.PG.EIA.0017).</p> <p>Este acompanhamento deve ser efetuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas. Este arqueólogo deve ter experiência em intervenções no carso.</p> <p>Durante o acompanhamento deverá igualmente assegurar-se o cabal cumprimento das medidas propostas relativamente ao levantamento e salvaguarda dos elementos patrimoniais diretamente afetados e também das medidas relativas à afetação indireta dos elementos patrimoniais identificados, bem como a reposição das condições após a conclusão da obra.</p>	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 15	<p>Realizar sondagens arqueológicas manuais na área da ocorrência patrimonial E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romana, CNS 30119).</p> <p>Estas sondagens deverão corresponder a 5m<sup>2</sup> de amostragem, a distribuir na mancha de dispersão de vestígios arqueológicos sob a frente de obra, de forma a verificar a eventual existência de contextos arqueológicos no subsolo.</p> <p>Dos trabalhos arqueológicos poderá decorrer a necessidade de elaboração de estudos complementares, nomeadamente a escavação em área, da faixa necessária a afetar pela obra da passagem superior desnivelada ao km 29+420.</p>	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 16	<p>Efetuar prospeção arqueológica sistemática do terreno após a desmatagem, nas áreas de visibilidade reduzida a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento.</p>	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 17	<p>Se no decorrer da obra forem detetadas cavidades cársticas não apreciadas no EIA, efetuar avaliação espeleo-arqueológica prévia. Caso estas cavidades possuam interesse arqueológico, colocar à consideração prévia da tutela do património o conjunto de medidas consideradas adequadas.</p>	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 18	<p>No caso de serem detetados vestígios arqueológicos durante os trabalhos de acompanhamento arqueológico da obra, suspender de imediato as movimentações de terras no local do achado e comunicar a descoberta à DGPC, de forma a serem definidas as respetivas medidas de minimização.</p>	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 19	Face aos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico poderá também haver a necessidade de prever medidas complementares. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação compatibilizar a localização dos elementos do projeto, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 20	Colocar os achados móveis em depósito credenciado pelo organismo da tutela do património cultural.	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 21	No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, garantir a salvaguarda pelo registo gráfico, fotográfico e pela elaboração de memória descritiva da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra.	Fase prévia à execução da obra	Acompanhamento Arqueológico
REC 22	<p>Acautelar, sempre que possível, que nas intervenções nas Estações e Apeadeiros se mantenha inalterada a estrutura dos imóveis existentes, em detrimento de desmontagens e reconstrução. Para os casos em que tal não se verifique, proceder à reposição da situação existente no início da obra e se necessário proceder à respetiva recuperação paisagística.</p> <p>Quaisquer danos que daí possam advir serão objeto de recuperação por uma entidade especializada em conservação e restauro de azulejos, a expensas da Entidade Executante.</p> <p>O projeto de execução contempla melhoramentos em alguns edifícios, salvaguardando o património azulejar e mantendo a integridade arquitetónica dos mesmos. O projeto contempla igualmente a proteção dos relógios das estações e a colocação de infraestruturas necessárias ao seu funcionamento. A reabilitação dos edifícios prevê, consoante os casos, o tratamento das paredes exteriores, com aplicação de novos rebocos e pinturas e aplicação de azulejos em falta.</p> <p>Nos casos em que se prevê a demolição de paredes interiores integrando painéis de azulejos, deve proceder-se à sua remoção e posterior reposição por entidade especializada. Caso a reposição não seja possível, os azulejos devem ser inventariados, fotografados <i>in situ</i>, limpos, etiquetados, acondicionados e entregues em depósito logístico da IP.</p>	<p>Fase prévia à execução da obra</p> <p>Fase de construção</p>	<p>Entidade Executante</p> <p>Acompanhamento Arqueológico</p>

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 23	<p>Deverá ser comunicado o início da construção e divulgar o programa de execução das obras, das principais ações a realizar e respetiva calendarização, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia abrangidas pelo projeto.</p> <p>A informação disponibilizada deve incluir os seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo;</li> <li>• Natureza;</li> <li>• Localização;</li> <li>• Principais ações a realizar e respetiva calendarização;</li> <li>• Eventuais afetações das acessibilidades;</li> <li>• Atividades ruidosas;</li> <li>• Períodos de interdição de circulação e alternativas;</li> <li>• Regime de funcionamento da obra (horários).</li> </ul>	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 24	Assegurar informação atualizada sobre as obras a efetuar e os locais das mesmas aos agentes de proteção civil, tais como Corpos de Bombeiros, INEM e forças de segurança, uma vez que as obras poderão implicar a perda de mobilidade e acessibilidade em determinados traçados da via.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 25	Elaborar um plano de desvios de trânsito e de percursos alternativos para a circulação rodoviária e pedonal, que garanta a menor perturbação possível em termos de mobilidade da população. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar tais desvios, submeter previamente os respetivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante Dono de Obra
REC 26	Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações. Poderá disponibilizar-se um contacto telefónico e um contacto de email, criados para o devido efeito, de modo a aferir o grau de incomodidade percecionado pela população residente e equacionar a necessidade de implementação de novas medidas. Deverá ser mantido o registo de todas as reclamações rececionadas e a respetiva forma de tratamento.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante Dono de Obra
REC 27	Planear adequadamente as intervenções de modo a interferir o menos possível com o funcionamento dos eixos viários, em especial das estradas nacionais que ligam as principais localidades existentes na faixa em estudo e na sua envolvente. As interferências com as EN devem ser previamente planeadas de modo a garantir a manutenção da circulação através de desvios ou construção prévia do restabelecimento a executar.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante Dono de Obra

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 28	Elaborar um plano de circulação para os veículos afetos à obra, visando minimizar a interferência com áreas urbanas, de lazer e de culto das populações e para o qual deverão ser consultadas a Autarquia e outras entidades oficiais competentes.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante Dono de Obra
REC 29	Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais, às medidas de minimização a implementar e às normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.	Fase prévia à execução da obra Fase de construção	Entidade Executante
REC 30	A IP deverá proceder à limpeza, por supressão total, do material combustível existente numa faixa de segurança não inferior a 10 metros, contada a partir dos carris externos agora projetados.	Fase prévia à execução da obra	Dono de Obra
REC 31	Deverá ser estabelecido, previamente à execução das principais frentes de obra, um plano de movimentação de terras e a implantação dos depósitos provisórios e definitivos, de forma a permitir uma gestão racional dos solos disponibilizados pelas diferentes frentes de obra. Relativamente à organização das frentes de obra, os empreiteiros deverão apresentar, para aprovação pela Fiscalização, faseamentos adequados para a execução dos trabalhos, bem como os métodos e equipamentos a utilizar, no sentido de garantir as indispensáveis condições de segurança e o mínimo de interferência com a organização urbana.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante Dono de Obra
REC 32	Minimizar o intervalo de tempo entre a preparação do terreno e a obra propriamente dita, procurando reduzir ao máximo o período de exposição dos solos.	Fase prévia à execução da obra Fase de construção	Entidade Executante
REC 33	Identificar na fase de preparação dos trabalhos quais os destinos autorizados para depósito temporário e definitivo de resíduos e quais os transportadores que se pretende utilizar. Garantir um adequado planeamento da obra e a implementação das boas práticas comuns.	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante



Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 34	<p>Embora não seja expectável que a intervenção interfira com a localização das marcas da Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão, dada a proximidade das mesmas sugere-se a sua sinalização em fase de obra, nos seguintes locais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca NP254-t5 - Cimentada na base dum chafariz que se encontra à direita da estação dos caminhos de ferro da Malveira, ao km 38+400.</li> <li>• Marca R002 - EN8 - km73.8680 - Entre Bombarral e S. Mamede, cimentada no começo do passeio direito da passagem superior da linha férrea, a 0,40m do primeiro pilar.</li> <li>• Marca R005C - EN8 - km76.7310 - Cimentada numa passagem sobre a valeta, na passagem de nível do lado sul. A 7,70m do alcatrão e a 0,68m da ombreira esquerda da cancela. Aproximadamente ao km. 92+036 dos caminhos de ferro.</li> </ul> <p>Marca R006 - EN8 - km77.9990 - Entre Bombarral e S. Mamede, cimentada em bloco de betão, junto da passagem de nível ao km 93+265 da linha férrea. A 1.50m da guia da estrada e a 2.30m para norte do meio do caminho.</p>	Fase prévia à execução da obra	Entidade Executante
REC 35	<p>Os estaleiros e as infraestruturas de apoio à obra devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas, devendo ser privilegiados os locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Pela sua sensibilidade ambiental, não devem ser ocupados os seguintes locais: áreas de RAN, REN, Domínio Hídrico, áreas inundáveis (zona de risco de inundação do rio Sizandro), zonas de proteção de captações de água subterrânea e superficial, zonas do AHBO, zonas de proteção de águas minerais, zonas de depósitos e de massas minerais, zonas coincidentes com o aquífero de Torres Vedras e aquífero de Caldas da Rainha, áreas de sobreiros e/ou azinheiras, áreas de ocupação agrícola, zonas de proteção do patrim�nio. Deverá ser consultado o Desenho n.� PF06.PE.V00.T0.4.003, relativo aos locais condicionados à implantação de estaleiros.</p>	Fase prévia � execução da obra Fase de construção	Entidade Executante
REC 36	<p>Aplicar terra viva/vegetal proveniente da decapagem em todas as áreas sujeitas a recuperação e integração paisagística. Tal como definido nas Clausulas Técnicas do PIP, a terra a utilizar na cobertura de taludes será a terra proveniente da decapagem dos terrenos afetados pela duplicação (desvios 1 e 2) e dos terrenos a ocupar pela Variante do Outeiro, numa espessura média de 0,30m.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 37	<p>Toda a terra viva/vegetal que seja decapada em áreas onde se encontrem espécies vegetais invasoras deve ser totalmente separada da restante terra viva/vegetal a reutilizar nas ações de recuperação e integração paisagística. A referida terra deve ser levada a depósito devidamente acondicionada.</p>	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 38	Em caso de ser necessário utilizar terras vivas/vegetais, terras de empréstimo ou materiais inertes para enchimento de valas ou camadas dos pavimentos dos acessos, deve ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não sejam introduzidas e alterem a ecologia local.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 39	Na área ocupada pelo estaleiro prever a instalação de uma plataforma impermeável para abastecimento de combustíveis, lavagens de equipamentos (com um sistema de recolha e armazenamento de águas residuais) e para as operações de manutenção, tais como sejam as reparações mecânicas necessárias, mudanças de óleo e restantes operações de lubrificação ou aplicação de massas.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 40	Limitar as zonas de circulação dentro do estaleiro e de acesso à obra, através de sinalização adequada dentro e fora do estaleiro. Deverão também limitar-se as zonas de acesso à obra de modo a evitar a compactação das terras aráveis limítrofes.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 41	Proceder, se necessário, à escarificação dos terrenos nas zonas mais compactadas, resultado da instalação de estaleiros ou caminhos de passagem de maquinarias, para restabelecer as condições de infiltração e de recarga de aquíferos, de modo a não diminuir a sua capacidade de armazenamento.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 42	De modo a evitar a instabilização dos taludes de escavações e aterros, os trabalhos devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, devendo a movimentação de terras ser efetuada, tanto quanto possível, fora da época das chuvas.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 43	As terras sobrantes devem, preferencialmente, ser reutilizadas nos aterros previstos neste projeto, e as restantes, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, em obras onde haja necessidade de aterro tal como a que está planeada para a Variante do Outeiro (onde os trechos em escavação entre os km 72 e 75 serão objeto de depósito de solos sobrantes provenientes das escavações e objeto de modelação, tal como definido no PIP e no respetivo Desenho n.º PF06.PE.V01.PIP.015_019). O depósito definitivo das terras em vazadouro deverá ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactes negativos relacionados com a condução e deposição daquelas terras.	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 44	Efetuar a descompactação dos solos nas áreas envolventes utilizadas temporariamente durante a obra, de forma a permitir o restabelecimento das condições de infiltração. A descompactação dos solos deverá ser efetuada através de lavra adequada, facilitando dessa forma a regeneração dos solos e da vegetação.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 45	Sempre que possível, e depois de devidamente tratado, reutilizar e/ou valorizar o balastro, travessas e carril. O balastro removido e não reutilizado na obra deverá ser encaminhado preferencialmente para um processo de reutilização por depuração e degradação para produção de brita (para além da sua possível utilização em colchões drenantes).	Fase de construção	Entidade Executante
REC 46	Assegurar e manter a boa drenagem nos aterros e escavações, com recurso, de modo geral, a valetas de crista de talude, valetas de pé de talude, valeta de plataforma, descidas de talude, caixas de receção, ligação derivação ou inspeção, drenos profundos e drenos intercetantes, conforme dimensionado no Projeto de Drenagem do Projeto de Execução.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 47	Armazenar os produtos de escavações e decapagens que não possam ser aproveitados, ou em excesso, em locais com características adequadas para depósito. Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos a menos de 10 m das linhas de águas, nem em zonas de cheias ou zonas inundáveis.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 48	Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais impermeabilizados e cobertos, até ao seu encaminhamento a destino final adequado.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 49	Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter aproximadamente 1,5m de altura de modo a garantir a sua estabilidade.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 50	As cavidades ou outros elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de escavação, devem ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar sempre para a sua preservação e acessibilidade.	Fase de construção	Entidade Executante Acompanhamento Arqueológico
REC 51	De modo a prevenir e conter os fenómenos de erosão e instabilidade de taludes derivados da escavação prevista devem ser adotadas as medidas preconizadas no estudo geotécnico desenvolvido, em particular no que toca às geometrias de talude, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taludes de aterro - V/H = 1/2;</li> <li>• Taludes de escavação - V/H = 1/1,5.</li> </ul>	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 52	Criar áreas específicas de armazenamento de óleos e combustíveis, que deverão ser cobertas e dotadas de bacias de retenção.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 53	Deverá assegurar-se o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia, devendo os locais estar devidamente identificados com o respetivo código LER, promovendo a separação na origem das frações valorizáveis e posterior envio para reciclagem, caso aplicável.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 54	Na área ocupada pelo estaleiro, deve ser prevista uma plataforma impermeável para abastecimento de combustíveis, lavagens de equipamento (com um sistema de recolha e armazenamento de águas residuais) e para as operações de manutenção, tais como sejam as reparações mecânicas necessárias, mudanças de óleo e restantes operações de lubrificação ou aplicação de massas, evitando-se desta forma o derrame acidental de óleos ou hidrocarbonetos e a sua escorrência para o solo e linhas de água.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 55	Uma vez que não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens e leitos de linhas de água, assim como em zonas de máxima infiltração, deverá assegurar-se ações de limpeza imediata das linhas de água, no caso de se verificar a sua obstrução parcial ou total.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 56	Os resíduos de construção e demolição devem ser triados e separados nas suas componentes recicláveis e subsequentemente valorizados. Deve ser dado cumprimento ao estabelecido no PPGRCD, e o respetivo documento deverá ser atualizado ao longo da obra. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 57	Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 58	Todos os trabalhos nas linhas de água com interferência nos leitos devem ter em atenção a proteção dos mesmos, bem como das respetivas margens.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 59	Controlar o nível de água das captações localizadas próximo do traçado, em particular nas zonas onde estão previstas as maiores alterações da morfologia, nomeadamente nas zonas dos trabalhos associadas às escavações e aterros mais significativas. Identificam-se as captações aos km 42+743, 54+894, 71+342 e km 81+736.	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 60	<p>Delimitar a área de proteção às captações de água subterrânea licenciadas (10m), de forma a que não sejam realizados trabalhos nem circule maquinaria nessa zona. Esta medida deve ser implementada nas captações existentes aos km 25+900, 42+743, 46+200, 54+894, 71+500, 88+557, 93+506, identificadas no Quadro 4.2 e no Anexo 6 do presente relatório. Caso não seja possível a sua proteção, deverá proceder-se ao restabelecimento noutra local com características semelhantes.</p> <p>As captações existentes ao km 71+342 e ao km 81+736 deverão ser seladas/tamponadas e restabelecidas com as mesmas características numa zona sem afetação do projeto.</p> <p>Para o restabelecimento de novas captações deverá ser solicitado um pedido de licenciamento à APA.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 61	<p>Instalar dispositivos de drenagem interna dos taludes, máscaras e/ou esporões drenantes nas escavações em que seja previsível a ocorrência de níveis hidrogeologicamente produtivos.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 62	<p>Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído e vibração possível.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 63	<p>Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 64	<p>Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar o cumprimento das normas relativas à emissão de ruído e vibração.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 65	<p>Deverá garantir-se que, pelo menos, a população mais próxima das atividades a desenvolver em obra será informada dos dias e horas previstos para a ocorrência das atividades mais ruidosas e mais vibráteis.</p> <p>Tais atividades deverão restringir-se aos períodos (horas e dias da semana) de menor perturbação para os recetores sensíveis em causa, nomeadamente, as habitações (tipicamente período do entardecer e noturno de dias úteis, fins-de-semana e feriados) e as escolas (tipicamente período diurno de dias úteis), cumprindo a legislação e regras de boa prática em vigor.</p>	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 66	<p>Deverá garantir-se uma circulação devidamente cuidada, com velocidade e procedimentos adequados ao tipo de via e proximidade de recetores sensíveis.</p> <p>Deverão ser selecionados acessos com menor potencial de afetação acústica. Nos veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não pode exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, de acordo com o nº 1 do Artigo 22º do DL 9/2007.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 67	<p>Caso ocorram atividades junto a habitações (até cerca de 100 metros de distância), escolas (até cerca de 100 metros de distância) ou hospitais (até cerca de 200 metros de distância), ou similares, nos períodos “proibidos” definidos no Artigo 14.º do DL 9/2007, será necessário solicitar Licença Especial de Ruído às Câmaras Municipais, a ser instruída também com informação sobre a vibração.</p> <p>De notar que as distâncias referidas são apenas indicativas e devem ser revistas para o caso de atividades especialmente ruidosas e/ou vibráteis, face à confrontação de previsões específicas com os limites aplicáveis.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 68	<p>Relativamente às Medidas de Redução de Ruído e/ou às Medidas de Redução de Vibração a definir, se necessárias, deverá atender-se às seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sempre que se preveja a ultrapassagem dos limites do DL 9/2007, para Atividades Ruidosas Temporárias, e/ou os limites da NP2074:2015, ou normas/regulamentos similares (e.g. BS5228-2:2009), comprovadamente adequados e aplicáveis à componente vibrações.</li> <li>• Nos eventuais pedidos de Licença Especial de Ruído (LER), recomenda-se que a Licença Especial de Ruído seja instruída também com informação sobre a vibração, indicando-se desde já o seguinte: conforme patente no ponto 2 do Artigo 13.º do DL 9/2007, a seleção das Medidas de Redução, se necessárias, deve seguir a seguinte ordem preferencial decrescente: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Medidas de redução na fonte;</li> <li>– Medidas de redução no meio de propagação;</li> <li>– Medidas de redução no recetor sensível.</li> </ul> </li> </ul>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 69	<p>Nas situações onde sejam expetáveis vibrações significativas, nas proximidades de edifícios ou estruturas (ver NP2074:2015), tipicamente a menos de 30 metros, poderá equacionar-se a vistoria prévia aos edifícios em conformidade com o estabelecido na NP2074:2015.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 70	<p>Deverá optar-se pela montagem dos seccionadores numa cota inferior à cota de amarração das linhas de ligação para o exterior, para assim privilegiar a disponibilização de estrutura segura para eventuais poisos das aves no topo do poste, com distâncias suficientes, livres de tensão elétrica.</p>	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 71	Nas linhas de ligação ao exterior os pontos de amarração das linhas (Catenária e Feeder) deverão ter o seu isolamento afastado de pelo menos 1,4 m do topo do poste, mantendo assim as partes em tensão a uma distância ainda superior.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 72	No topo dos apoios deverão ser colocados dispositivos de proteção contra o pouso e nidificação de aves.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 73	Sugere-se que para a sinalização da catenária que fica exposta no perfil do terreno, sejam utilizados os sinalizadores do tipo Firefly (FBF) tipo fitas, com dois sinalizadores por vão, por forma a evitar a mortalidade por colisão nos troços de maior sensibilidade, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50+800 a 51+000</li> <li>• 70+800 a 70+900</li> <li>• 87+400 a 87+900</li> <li>• 99+750 a 99+900</li> </ul>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 74	Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.	Conclusão da fase de construção	Entidade Executante
REC 75	Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 76	Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 77	Rever o estado geral de conservação dos edifícios com valor patrimonial situados na faixa de ocupação / do projeto, assegurando-se o seu bom estado, ou, em alternativa, a execução dos trabalhos de conservação / restauro necessários à reposição da sua condição inicial.	Fase de construção	Entidade Executante
REC 78	Proceder à recuperação paisagística das zonas de ocupação temporária dos solos por via da instalação de estaleiro, parque de máquinas e vias de acesso provisório, atendendo aos seguintes aspetos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subordinação do local escolhido à prévia aprovação da Fiscalização, devendo preferencialmente ser utilizadas áreas já degradadas ou de baixa amplitude e qualidade visual;</li> </ul>	Fase de construção	Entidade Executante

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar a destruição do coberto arbóreo de valor significativo promovendo, se necessário, a sua remoção, acondicionamento e posterior replantação;</li> <li>• Interditar a ocupação de áreas de solos pertencentes à Reserva Agrícola Nacional ou com aptidão agrícola, de zonas próximas de cursos de água e captações, assim como áreas incluídas na Reserva Ecológica Nacional ou próximas de habitações;</li> <li>• Proceder à decapagem da terra vegetal subjacente;</li> <li>• Após a desocupação do local de estaleiro, e mediante projeto específico de integração paisagística a apresentar à fiscalização, promover a reposição da zona no seu estado anterior, por meio de medidas de descompactação e arejamento dos solos, modelação do terreno e cobertura com terra arável, seguida de sementeira e plantação com espécies vegetais da região.</li> </ul>		
REC 79	<p>Comunicar à população a afetação de serviços, definindo o período, localização e duração da afetação, bem como as eventuais alternativas a considerar. Esta comunicação deverá ser efetuada com pelo menos 15 dias de antecedência.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 80	<p>Comunicar à população a realização de determinadas atividades de obra geradoras de grande desconforto (por ex. utilização de explosivos). Esta comunicação deverá ser efetuada com pelo menos 15 dias de antecedência, indicando o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 81	<p>Na proximidade do Colégio Vasco da Gama no início do projeto e da Escola Básica identificada junto à Estação das Caldas da Rainha tomar medidas adicionais de segurança, prevendo-se a vedação de todas as áreas que possam vir a constituir qualquer tipo de perigo, de modo a impedir o acesso dos utentes da escola, em particular das crianças, à obra.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 82	<p>À semelhança da medida 28 da DIA, deverá montar-se um sistema de encaminhamento e resposta de queixas e reclamações (por exemplo, através da disponibilização de um contacto telefónico e de um contacto de email), de modo a permitir aferir o grau de incomodidade percecionado pela população residente e equacionar a necessidade de implementação de novas medidas.</p>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 83	<p>Promover, sempre que possível e necessário, a integração de trabalhadores locais ou da área envolvente, recorrendo aos Centros de Emprego locais para recrutamento de trabalhadores para a obra.</p>	Fase de construção	Entidade Executante



Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 84	<p>Nos locais identificados como tendo sido percorridos por incêndios nos últimos 10 anos, nomeadamente entre os km 20+320 a 26+000, 28+000 a 34+000, 36+000 a 43+000 e 84+000 a 86+000, é proibido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a substituição de espécies florestais por outras técnica e ecologicamente desadequadas e</li> <li>• o lançamento de águas residuais industriais ou de uso doméstico ou quaisquer outros efluentes líquidos poluentes.</li> </ul>	Fase de construção	Entidade Executante
REC 85	<p>Providenciar, em caso de derrame acidental, a limpeza imediata da zona, utilizando os procedimentos adequados ao tipo de derrame. Os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha do derrame devem ser tratados como resíduo e encaminhados para destino final adequado.</p>	Fase de Exploração	Entidade Executante
REC 86	<p>Inspeccionar periodicamente os órgãos de drenagem transversal existentes, assegurando uma adequada secção de vazão, garantindo-se o escoamento param jusante e diminuindo o atual risco de inundação a montante da via.</p>	Fase de Exploração	Entidade Executante
REC 87	<p>Inspeccionar os órgãos de drenagem nos locais onde se verifique acumulação de água melhorando o escoamento e evitando a inundação da plataforma.</p>	Fase de Exploração	Entidade Executante
REC 88	<p>Dar continuidade aos acordos já estabelecidos entre a IP e as câmaras municipais envolvidas para a conceção de espaços para estacionamento Park&amp;Ride, por forma a melhorar as acessibilidades às estações e apeadeiros dos respetivos municípios. (Vide questão 10 das condicionantes ao projeto de execução).</p>	Iniciou-se em fase de Projeto de Execução e estende-se para a fase de Exploração	Entidade Executante Dono de Obra
REC 89	<p>Recomenda-se que as operações de manutenção de cobertura vegetal ao longo dos taludes da Linha do Oeste, sejam planeadas e desenvolvidas ao longo do tempo de vida útil da ferrovia.</p>	Fase de Exploração	Dono de Obra
REC 90	<p>Manutenção do revestimento vegetal garantindo a conservação do coberto vegetal mediante a realização de regas, fertilizações, retanchas, sementeiras nas zonas que se apresentarem mal revestidas, cortes de vegetação, substituição das árvores ou arbustos plantados, que se apresentem em más condições fitossanitárias, e ainda recuperação dos taludes que apresentem sinais evidentes de erosão, respeitando os critérios definidos no PIP.</p>	Fase de Exploração	Dono de Obra

Medida do RECAPE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO
REC 91	Tendo em consideração que para as situações de maior proximidade a áreas habitacionais está prevista a implantação de estruturas de suporte, deverão ser realizadas as operações necessárias de manutenção das cortinas vegetais que permitem o enquadramento das mesmas.	Fase de Exploração	Dono de Obra
REC 92	Dinamização dos serviços existentes na estação e/ou apeadeiros e sua envolvente, nomeadamente no que se refere no serviço de atendimento ao passageiro, mas também ao seu bem-estar durante o tempo de espera (serviço de informação e venda de bilhetes; espaço de espera – abrigos e assentos; casas de banho; cafetaria, entre outros);	Fase de Exploração	Dono de Obra
REC 93	Colocação de contentores apropriados para a deposição dos resíduos banais eventualmente libertados, sobretudo nas estações e apeadeiros.	Fase de Exploração	Dono de Obra
REC 94	Especificamente em situações de reparação e manutenção da via-férrea devem ser adotadas as medidas de minimização consideradas para a fase de construção, uma vez que se perspetiva a produção do mesmo tipo de resíduos.	Fase de Exploração	Dono de Obra
REC 95	Aplicar os programas de monitorização propostos, nomeadamente os relativos aos descritores Qualidade da Água, Sistemas Biológicos e Biodiversidade – Fauna, Ruído e Vibrações.	Fase de Exploração	Dono de Obra
REC 96	Deverá ser respeitada a obrigatoriedade de gestão combustível na faixa de terreno com ocupação florestal confinante com a ferrovia.	Fase de Exploração	Dono de Obra