

Sede:

Rua Luís de Camões, 63 – 2380-085 Alcanena

T 249-882 103 F 249-882 136

Escritórios:

Praça Vasco da Gama, 124 – 4630-Marco de Canaveses

T 96-281 88 22 F 255-532637

URL www.novarqueologia.pt [e] geral@novarqueologia.pt

Linha Caniçada – Fafe 2 a 150 kV

Acompanhamento Arqueológico

Parecer à instalação do estaleiro da EIP - Serviços

Foi analisada a proposta de instalação de estaleiro da empreitada de Construção da Linha Caniçada – Fafe 2 (LCD.FAF2), a 150KV, submetida pela entidade contratante (REN, S.A.), conforme proposta da Entidade Executante (E.I.P., Serviços S.A.) em memória Descritiva datada de 26 de agosto de 2022. O estaleiro será uma infraestrutura temporária para suporte à empreitada. O local selecionado para implantação do estaleiro localiza-se na Zona Industrial de Taíde, Porto d’Ave, União de Freguesias de Fontarcada e Oliveira, Galegos, Garfe, Geraz do Minho, Lanhoso, Monsul, Póvoa de Lanhoso, Rendufinho, Santo Emilião, São João de Rei, Serzedelo, Sobradelo da Goma, Taíde, Travassos e Vilela, concelho de Póvoa do Lanhoso.

O terreno, com 6.146m², tem acesso pela Estrada Nacional 207, com acesso direto a partir da Rua Dr. Francisco Vieira e Brito; e encontra-se próximo das redes de água, esgotos e eletricidade, não sendo necessário proceder a atividades que envolvam movimentações de terra.

Tal como consta da Memória Descritiva da proposta de implantação do estaleiro: “O espaço encontra-se já intervencionado/terraplenado, tendo já sido utilizado para armazenamento de materiais, nomeadamente, madeiras, e possuindo piso em paralelos de granito, não sendo necessário qualquer tipo de intervenção por parte da E.I.P -Serviços. Não será necessário proceder ao abate de qualquer exemplar arbóreo.”

Previamente aos trabalhos de prospeção arqueológica, foi consultada a bibliografia disponível, a base de dados Endovélico e verificado o PDM do Município de Póvoa de Lanhoso, relativamente à sensibilidade arqueológica do local ou à existência de informação publicada relativa à existência de sítios arqueológicos neste espaço ou na sua envolvente próxima.

De acordo com o Endovélico o sítio mais próximo localiza-se a cerca de 1500 metros a norte da área proposta, e é o único inventariado em Taíde nesta base de dados: **Santinhos (CNS: 8535)** - Povoado situado num cabeço de configuração sub-circular com uma área central de 30/50 metros e com três cinturas de muralhas. Surge muito material, indicando um povoamento intenso. Foi identificado um castro com três cinturas de muralha, situado no alto de um cabeço de configuração sub-circular. A fim de garantir um enquadramento paisagístico deste importante monumento proto-histórico, a área de proteção será de 50m na horizontal e 15m na vertical. Este sítio foi identificado no âmbito da prospeção realizada em 1990 de José Eduardo Morais Arnaud, João Carlos Muralha Cardoso e Maria Alexandra Pimenta Roque Estorninho.

Durante os trabalhos de prospeção arqueológica realizados no local não foi identificada qualquer condicionante à instalação do estaleiro, o local encontra-se alterado e pavimento, uma vez que já tinha funcionado como estaleiro no passado.

Dando cumprimento às Medidas de Minimização definidas na DIA, em fase prévia, e nomeadamente a medida 8, que refere: “Antes do início da obra efetuar a prospeção das áreas destinadas à implantação dos estaleiros, que de acordo com os resultados, ainda poderão vir a ser condicionadas”, concluímos que, das diligências efetuadas e da visita ao local, não se identificaram qualquer evidencia arqueológica ni de interesse patrimonial, na área do estaleiro nem na sua envolvente próxima, pelo que não vemos obstáculos à aprovação da sua localização.

Póvoa de Lanhoso, 05 de setembro de 2022

A Arqueóloga

Rosa Mateos

ANEXOS:
Registo Fotográfico e Localização

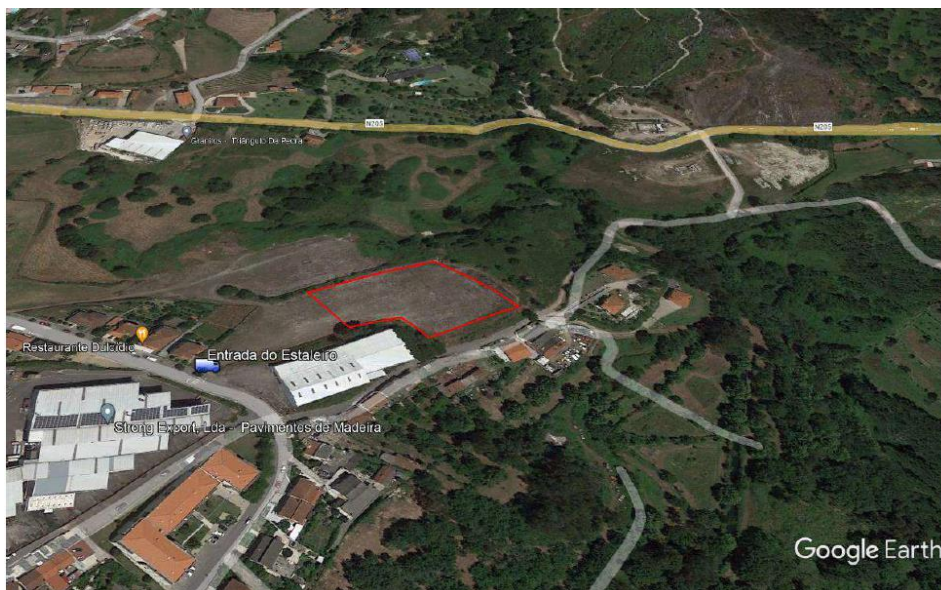


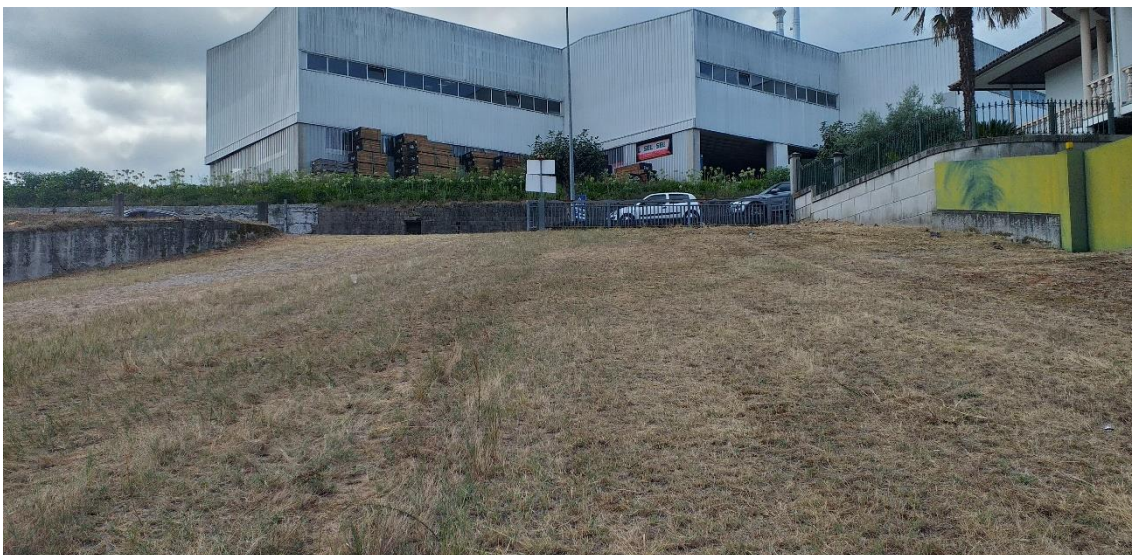
Figura 1: Proposta de localização do estaleiro da EIP - Serviços sobre ortofoto Google Earth



Figura 2: Localização do estaleiro sobre a CMP “(Fonte – PDM – Póvoa de Lanhoso- Carta de Condicionantes – Servidões e Restrições de Utilidade Pública)”



Fotografia 1: Vista geral da área de implantação do estaleiro



Fotografia 2: Vista geral do acesso à área de implantação do estaleiro



Fotografia 3: Vista geral da área de implantação do estaleiro



Fotografia 4: Vista geral da área de implantação do estaleiro

Sede:

Rua Luís de Camões, 63 – 2380-085 Alcanena

T 249-882 103 F 249-882 136

Escritórios:

Praça Vasco da Gama, 124 – 4630-Marco de Canaveses

T 96-281 88 22 F 255-532637

URL www.novarqueologia.pt [e] geral@novarqueologia.pt

Linha Caniçada – Fafe 2 a 150 kV

Acompanhamento Arqueológico Parecer à instalação do estaleiro

Foi analisada a proposta de localização do estaleiro de apoio à empreitada de construção da Linha Caniçada – Fafe 2, a 150Kv submetida pela entidade contratante (REN, S.A.), conforme proposta da Entidade Executante (PROEF Eurico Ferreira Portugal, S.A.) em memória Descritiva datada de 08/07/2022. A área de implantação situa-se em Zona Industrial, numa zona urbanizada, e foi já espaço de utilização para os mesmos fins, no âmbito de outras empreitadas. Não obstante, foi consultada a bibliografia disponível, a base de dados Endovélico e no PDM do Município de Vieira do Minho, relativamente à sensibilidade arqueológica do local ou à existência de informação, não publicada relativa à existência de sítios arqueológicos neste espaço ou na sua envolvente próxima.

A Zona industrial onde se pretende instalar o Estaleiro localiza-se no Lugar de Pepim, Estrada CM1402, 4850-422 Tabuaças – Vieira do Minho com as coordenadas: 41°37'45.7"N 8°11'56.1"W, onde de acordo com o Endovélico se localizam apenas 3 sítios arqueológicos inventariados, a saber:

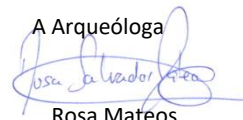
Abrigo do Castro	CNS 30030	Abrigo de rocha granítico, tipo "pala", frequentemente formado pela deslocação das massas rochosas ou, por vezes, por erosão, como parece ser este caso. Como reúne características de potencial abrigo, admite-se que possa ter conhecido ocupação humana, cuja cronologia e modalidade só poderá conhecer-se com escavações arqueológicas.
Castro de Atafona	CNS 30003	Pequeno povoado fortificado sobranceiro à Ribeira de Tabuaças, na sua margem direita, dominando o pequeno vale interior encaixado na bordadura Noroeste do amplo alvéolo que configura a cabeceira do rio Ave. No lugar de Atafona, a população nomeia como "Castro" um outeiro que se eleva a cerca de 521 metros de altitude, percebendo-se bem duas espessas linhas de muralhas que armam as vertentes em duas plataformas principais, a superior de menores áreas e com os caos de blocos. À superfície recolheram-se fragmentos de cerâmica doméstica de tipologia castreja.
Coutada da Capelinha	CNS 29945	Na encosta do monte do Abrigo, a cerca de 550 metros de altitude, junto a uma pequena linha de água e nos taludes do caminho, recolhem-se alguns fragmentos de cerâmica tipo indígena, datável da Idade do Ferro, que indiciam a existência de um assentamento antigo nas proximidades.

Acresce a existência de algumas ocorrências patrimoniais de carácter arquitetónicos e etnográficos existentes nas proximidades, constantes da Carta Patrimonial do PDM- Município de Vieira do Minho, como a 46 - *Caminho do Pousadouro*, 228 - *Capela de Santo Adrião* e 267 - *Casa do Morgados dos Pousadouros* (Ver figura 2).

Das diligências efetuadas e da visita ao local, não se identificaram qualquer evidência arqueológica ni de interesse patrimonial, na área do estaleiro nem na sua envolvente próxima, pelo que não vemos obstáculos à aprovação da sua localização.

Vieira do Minho, 21 de Julho de 2022

A Arqueóloga



Rosa Mateos

ANEXOS:

Registo Fotográfico e localização do estaleiro e Ocorrências Patrimoniais

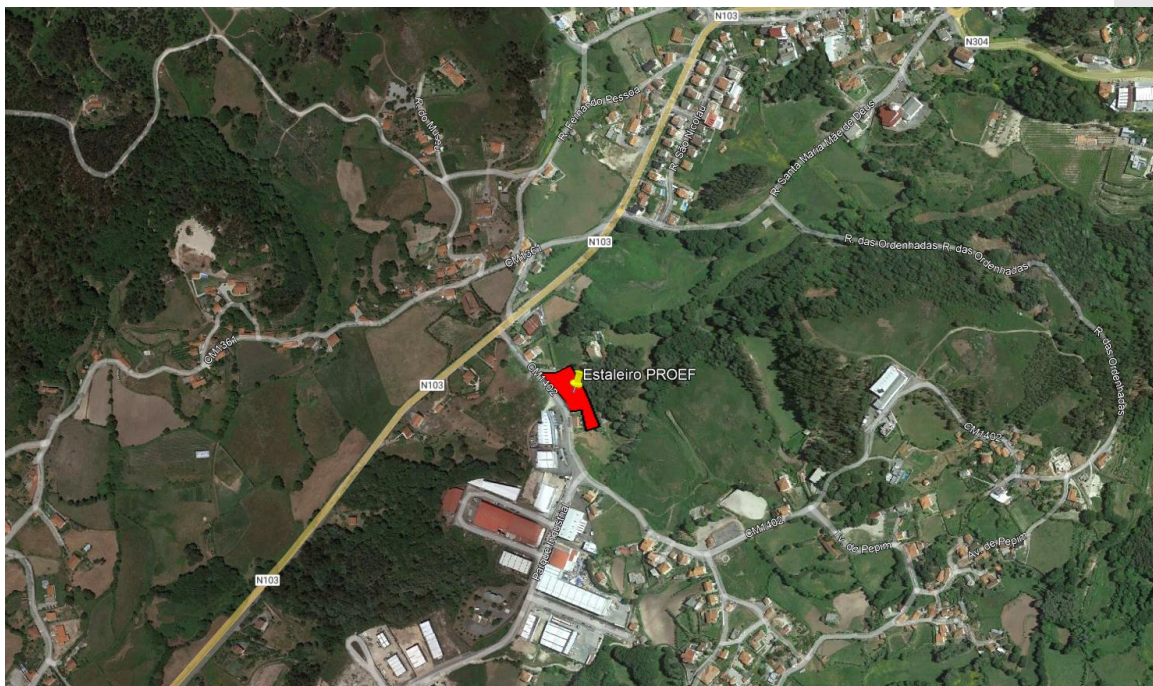


Figura 1: Localização do estaleiro sobre o Google Earth

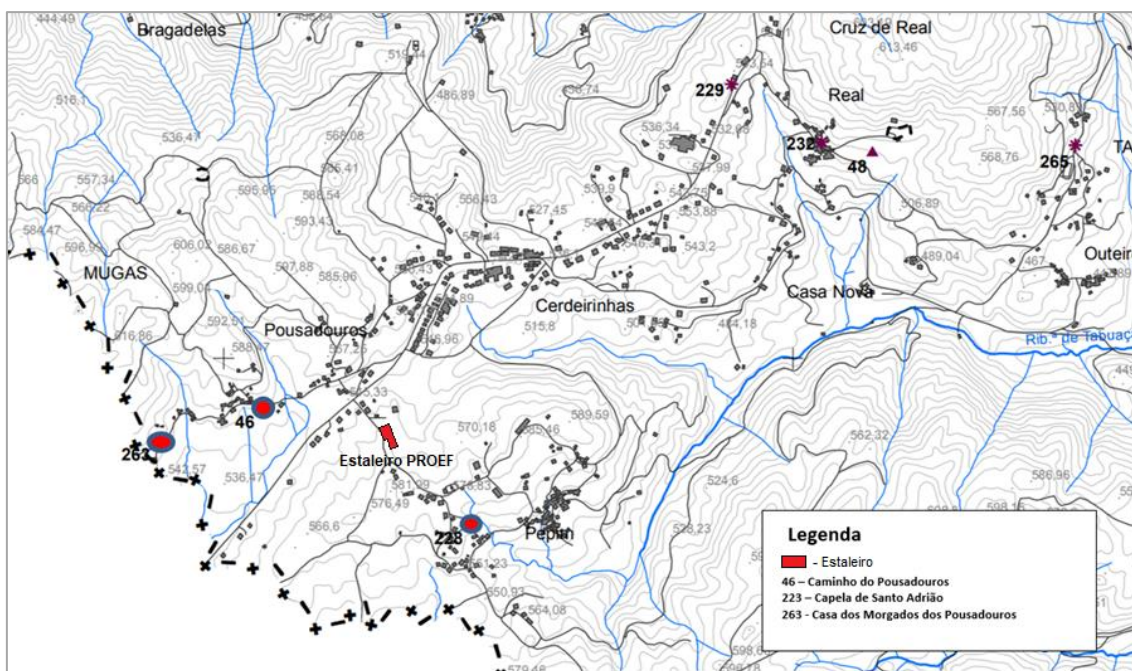


Figura 2 - Carta do Património PDM - Município de Vieira do Minho. CMP n° 57 – Póvoa de Lanhoso



Fotografia 1: Vista geral da área proposta para a localização do estaleiro



Fotografia 2: Vista geral da área proposta para a localização do estaleiro



Fotografia 3: Vista geral dos trabalhos de prospeção na área proposta para a localização do estaleiro



Fotografia 4: Vista geral dos trabalhos de prospeção na área proposta para a localização do estaleiro

E. I. P.

SERVIÇOS, S.A

REGISTO DE FORMAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO

Refª EIP: P979

Cód. Formação (conforme Plano de Formação):

Data Início: 28 / 11 / 2022

Data Final (se diferente da de início): ___ / ___ / ___

Título: Boas práticas Ambientais em Obra

Nº Horas Total: 0,5 h

Tema: Qualidade Segurança Ambiente Operacional Outros Aulas: Teóricas Práticas Teórico -Práticas Tipo: Plano Extra Plano

Sumário:

- Divulgação da Política, procedimentos e requisitos de QAS da REN, SA e da empresa;
- Impactes ambientais associados às principais atividades a desenvolver;
- Medidas de minimização aplicáveis às atividades a desenvolver;
- Correta armazenagem, transporte e manuseamento de substâncias químicas perigosas;
- Atuação em caso de emergência ambiental (derrame de subst. Perigosas e incêndio);
- Gestão de Resíduos: triagem, armazenamento e reutilização de RCD's (divulgação do PPRGCD) e de RSU's;
- Racionalização de consumos;
- Proteção de ocorrências patrimoniais;
- Utilização dos acessos a frentes de obra (Plano de Acessos);
- Divulgação da Declaração de Impacto Ambiental (DIA) e do Plano de Emergência Ambiental (PEA)

- Nós trabalhadores abaixo-assinados declaramos que lemos, entendemos e nos comprometemos a cumprir com as indicações transmitidas na presente ação de formação / sensibilização.

Nº Mecanográfico	Nome do Formando	Rubrica Formando	Avaliação da Formação							
			Compreensão				Aplicação			
2860	Mykola Tyutyunnyk		1	2	3	4	1	2	3	4
2125	Igor Vovk		1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4
			1	2	3	4	1	2	3	4

Observações: 1 – Insuficiente / 2 – Suficiente / 3 – Bom / 4 – Muito Bom

Avaliação da eficácia da ação a realizar por:

Até à data: ___ / ___ / ___

Nome do Formador

Sofia Abreu

Nº Mecanográfico

Assinatura

Empresa

Enviestudos

A preencher pelo designado para a Avaliação da Eficácia da Ação

Avaliação da Eficácia da Ação: Eficaz Não Eficaz

Realizada por: _____ da área funcional: _____

Na data: ___ / ___ / ___

Reservado aos Serviços de Pessoal

Nº Registo

LINHA CANIÇADA – FAFE 2, A 150 KV

(Construção da ligação, a 150kV, entre o apoio n.º 2 da Linha Caniçada – Riba de Ave 1 e o apoio n.º 34 da Linha Fafe – Riba de Ave 2)

PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (Revisão em fase de Obra)

Revisão	Data	Descrição da Alteração
00	setembro 2022	Versão adaptada para a obra

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. OBJETIVOS E ÂMBITO	5
3. CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA DE ACOMPANHAMENTO	6
4. DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJETO	8
4.1 Localização	8
4.2 Componentes Técnicas do Projeto	9
4.3 Principais Atividades da Fase de Construção	9
5. CARACTERIZAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL	11
5.1 Considerações Gerais	11
5.2 Atividades a Realizar no Âmbito da Supervisão e Acompanhamento Ambiental	11
5.3 Medidas de Minimização de Impactes Ambientais	13
5.4 Documentação a Aplicar na Realização das Atividades	14

ANEXOS

ANEXO 1 – Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA)

ANEXO 2 – Legislação Aplicável

ANEXO 3 – Carta de Condicionantes

ANEXO 4 – Declaração de Impacte Ambiental (DIA)

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a revisão ao Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA) para a fase de obra que foi submetido à autoridade de AIA em fase de projeto de execução e que será implementado durante a fase de construção do seguinte Projeto da Rede Nacional de Transporte (RNT):

- Linha Caniçada - Fafe 2, a 150 kV, doravante abreviada como LCD.FAF2.

De referir que, ao longo da sua extensão, a Linha Caniçada - Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF2) seguirá pontualmente paralela, por vezes sobrepondo-se, a algumas linhas existentes, as quais serão alvo de desmontagem, como sendo:

- Linha Caniçada - Riba de Ave 1 (LCD.RA1), do apoio P2 ao apoio P9, sendo que o P2 e P9 manter-se-ão;
- Antiga Linha Vila Nova - Riba de Ave (LVN.RA), do apoio P60 ao apoio P74, sendo que o P60 e o P74 manter-se-ão;
- Linha Terras Altas de Fafe - Fafe (LAF.FAF), do apoio P23 ao apoio P33, sendo que o P23 e P33 manter-se-ão.

No total, este projeto prevê a construção de 57 apoios e a desmontagem de 28 apoios existentes.

O presente PAA, adaptado pelo Consórcio COBA/TPF/QUADRANTE, tem como objeto a sistematização das medidas de mitigação de impactes preconizadas para a empreitada de construção da linha, desmontagens associadas e abertura da faixa de proteção. As medidas de minimização e gestão ambiental previstas têm em consideração o procedimento de AIA desenvolvido, do qual resultou uma DIA favorável condicionada, emitida a 06 de agosto de 2019 (Processo de AIA n.º 3246).

O proponente do Projeto, e responsável pelo projeto técnico da infraestrutura, é a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A., adiante designada por REN, concessionária da Rede Nacional de Transporte (RNT).

A construção da linha é responsabilidade do Consórcio CME/PROEF/EIP e a abertura da faixa de proteção é da responsabilidade da empresa ECOAMBIENTE.

O Consórcio COBA/TPF/QUADRANTE é responsável pela supervisão ambiental da empreitada.

2. OBJETIVOS E ÂMBITO

O presente Plano de Acompanhamento Ambiental constitui um documento de trabalho sistematizador que inclui todas as medidas de gestão ambiental necessárias aplicar aquando a implantação do projeto. Este documento será utilizado por todos os intervenientes em obra, designadamente: o Dono de Obra, as Entidades Executantes (EE), a Fiscalização e a Equipa de Supervisão e Acompanhamento Ambiental (ESAA).

A estrutura do PAA segue o definido no ponto 4.1 do anexo II da ET-0106 da REN, e estabelece os procedimentos que a equipa de acompanhamento ambiental terá de realizar para fiscalizar a atividade das Entidades Executantes em termos ambientais, de forma a concretizar os seguintes objetivos principais:

- Verificação do cumprimento, por parte das Entidades Executantes, das medidas de minimização da fase de construção constantes do PAA;
- Correção de Inconformidades detetadas no decorrer da empreitada;
- Assegurar o cumprimento da Legislação Ambiental em vigor;
- Proceder à adaptação de Medidas de Minimização (MM) e/ou implementação de outras medidas mais ajustadas a situações concretas ou imprevistas que aconteçam durante o decorrer da obra.

A fim de explicitar o âmbito de intervenção deste PAA, apresenta-se a **Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA)**, no Anexo 1, que contempla as medidas de minimização de carácter geral específicas a implementar.

Em anexo, apresenta-se ainda a **legislação aplicável à fase de obra** (Anexo 2), a **Carta de Condicionantes** da obra (Anexo 3) e a **Declaração de Impacte Ambiental** (Anexo 4).

3. CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA DE ACOMPANHAMENTO

A definição das responsabilidades e respetivas competências atribuídas a cada elemento afeto ao acompanhamento ambiental da obra é considerada muito importante para que se verifique uma correta implementação das medidas de minimização propostas.

Neste âmbito, a Equipa de Supervisão e Acompanhamento Ambiental (ESAA) será composta por um **Técnico de Ambiente (TA)**.

O TA será responsável por todo o acompanhamento ambiental, nomeadamente por:

- Efetuar visitas periódicas à obra;
- Realizar ações de formação/ sensibilização dirigidas aos responsáveis das Entidades Executantes e prestadores de serviços sobre os aspetos mais relevantes do processo de AIA (p.e. medidas de minimização específicas);
- Verificar a implementação adequada das medidas de minimização constantes no Caderno de Encargos, através das ações descritas na Matriz de Acompanhamento Ambiental, apresentada no Anexo 1;
- Corrigir, caso se verifique necessário, os procedimentos previstos para implementação das medidas de minimização;
- Identificar a necessidade de definição e implementação de outras medidas de minimização, para assegurar a resolução de situações concretas e/ou imprevistas que podem surgir no decorrer da obra;
- Verificar o cumprimento da legislação ambiental em vigor aplicável por parte das Entidades Executantes;
- Assegurar o arquivo de toda a informação pertinente do ponto de vista ambiental e pela sua circulação dentro da obra;
- Esclarecer dúvidas e prestar esclarecimentos relacionados com a política ambiental da obra que lhe sejam colocados pelo público em geral;
- Comparecer nas reuniões de obra para as quais seja convocado, e;
- Elaborar relatórios de acompanhamento ambiental e entregar ao Dono da Obra.

A **Equipa de Arqueologia** será composta por um **Arqueólogo** autorizado pela entidade tutelar do Património, para exercer as suas funções aquando o acompanhamento da obra. O acompanhamento arqueológico da Obra tem por objetivo a observação das operações de construção que envolvam mobilizações do solo, mesmo que superficiais. Pretende-se, desta forma, acompanhar a aplicação das medidas de minimização preconizadas e prevenir a afetação de eventuais vestígios de interesse arqueológico ou patrimonial que não tenham sido detetados em fases anteriores de avaliação.

O Arqueólogo será responsável por todo o acompanhamento e salvaguarda do património arqueológico identificado no âmbito do EIA e que possa eventualmente surgir aquando os trabalhos de construção do projeto. A nível de funções:

- Efetuar visitas periódicas à obra;
- Verificar a implementação adequada das medidas de minimização respeitantes ao Património, através das ações descritas na Matriz de Acompanhamento Ambiental, apresentada no Anexo 1;
- Atualizar a carta de ocorrências patrimoniais existentes na área do Projeto para fornecer ao Dono de Obra e às Entidades Executantes;
- Comparecer nas reuniões de obra para as quais seja convocado.

As **Entidades Executantes** deverão garantir o cumprimento de todos os requisitos ambientais aplicáveis, e terão como responsabilidades e funções, as seguintes:

- Assegurar o cumprimento do PAA da obra;
- Proporcionar os meios necessários para a implementação do PAA da obra;
- Apoiar a identificação dos impactos e riscos ambientais previsíveis, na conceção dos locais, atividades, processos produtivos e operações;
- Promover e garantir a aplicação do PAA da obra, bem como a implementação das ações corretivas e preventivas definidas como necessárias;
- Apoiar a implementação de medidas inicialmente não previstas que venham a ser exigidas no decorrer da empreitada pelo Dono da Obra.

Já ao **Dono de Obra**, representado pelo Gestor da REN na obra, compete:

- Aprovar o PAA para o desenvolvimento da obra;
- Acompanhar a evolução do desempenho ambiental e implementação do PAA;
- Garantir a aplicação de todas as medidas de minimização definidas;
- Promover o diálogo entre as várias entidades envolvidas no processo, sempre que tal seja oportuno e necessário.

4. DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJETO

4.1 Localização

O projeto da ligação, a 150 kV, da LCD.FAF2, insere-se, de acordo com a Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos, na NUTS II - região Norte, NUTS III – Ave, distrito de Braga, e atravessa os concelhos de Vieira do Minho, Póvoa de Lanhoso, Fafe e Guimarães.

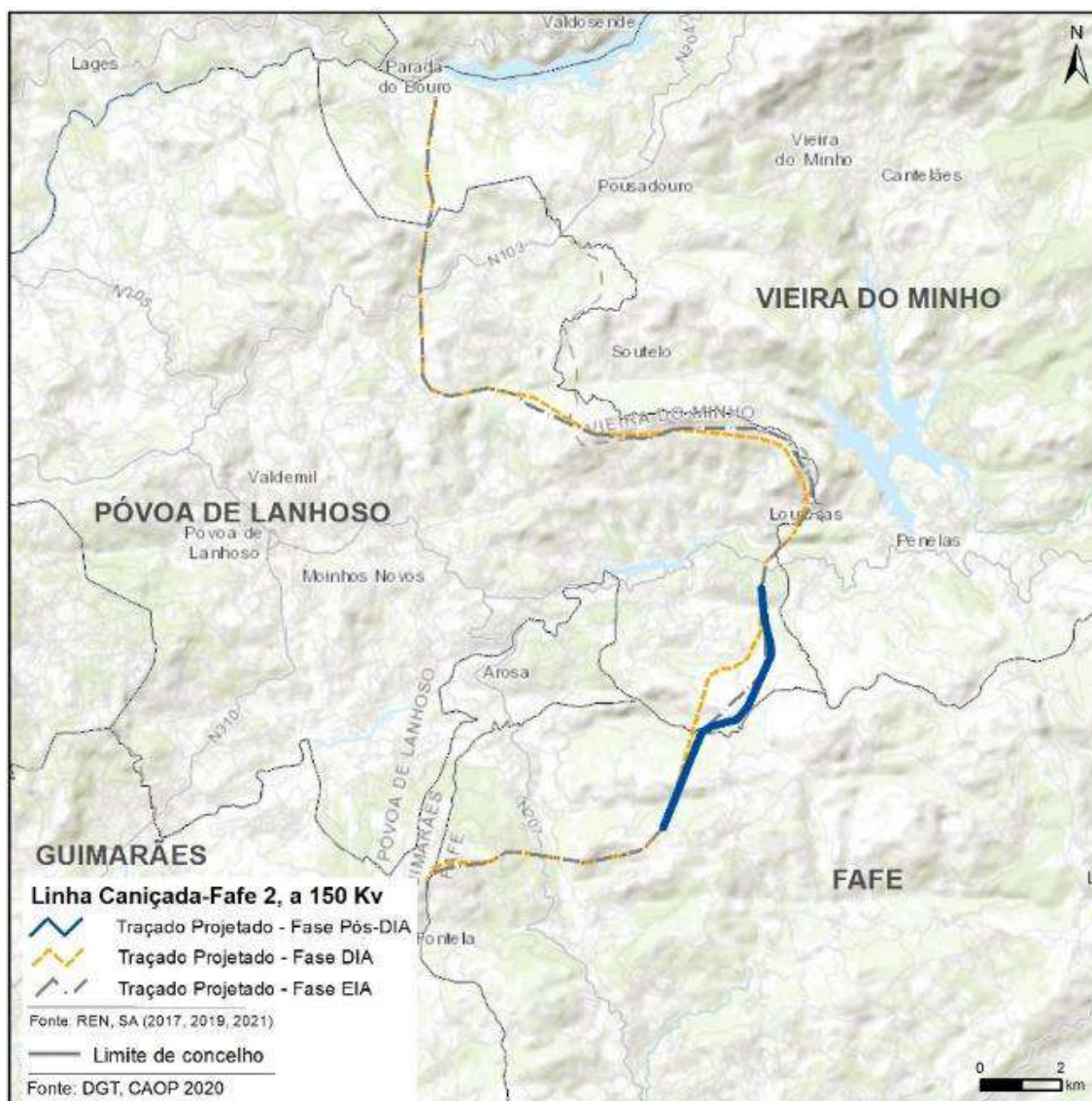


Figura 4.1 – Traçado proposto em fase pós-DIA.

4.2 Componentes Técnicas do Projeto

A LCD.FAF2 desenvolve-se a partir do atual apoio P2 da LCD.RA1 junto ao PCCD, para sul, ao longo do corredor das linhas de 150kV existentes, infletindo para este na zona do apoio P15 até à zona do apoio P31, onde inflete para sul até ao apoio n.º 41. Deste apoio inflete para sul e sudoeste até ao apoio P50, onde inflete para oeste até ao atual apoio P32 da LAF.FAF.

Do ponto de vista técnico, a LCD.FAF2 será constituída pelos seguintes elementos estruturais, normalmente utilizados pela REN nas linhas da Rede Nacional de Transporte:

- Isoladores de vidro de 160 kN;
- Fundações dos apoios constituídas por quatro maciços independentes formados por uma sapata em degraus e chaminé prismática;
- Circuitos de terra dos apoios dimensionados de acordo com as características dos locais de implantação dos apoios;
- Apoios constituídos por estruturas metálicas treliçadas convencionais, construídas a partir de perfis L de abas iguais ligados entre si diretamente ou através de chapas de ligação e parafusos;
- Cabos condutores;
- Cabos de guarda;
- Apoios reticulados em aço da família AMA-17, CWR, CWS, CWT, DLA, DLS, DLT, ELT, YDA, YDR, YDS e YDT;
- Cadeias de isoladores e acessórios adequados aos escalões de corrente de defeito máxima de 50 kA.

A LCD.FAF2 é de duplo circuito com os condutores dispostos em dupla bandeira, com cada terno (circuito) a ocupar um dos lados dos apoios.

4.3 Principais Atividades da Fase de Construção

A fase de construção do projeto envolve um conjunto de atividades, a saber:

- Instalação de estaleiro(s)/ parques de material(ais) em locais selecionados criteriosamente;
- Desmatação na envolvente dos locais de implantação dos apoios, e abertura da faixa de proteção;
- Reconhecimento, sinalização e abertura dos acessos temporários e/ou definitivos a cada apoio inerente à linha, de acordo com a constante no Plano de Acessos atualizado;
- Piquetagem/ marcação e abertura de caboucos;
- Construção dos maciços de fundação e montagem das bases dos apoios;
- Montagem e levantamento dos apoios;
- Colocação dos cabos;
- Comissionamento da linha;

- Colocação dos dispositivos de balizagem aérea na linha entre apoios;
- No caso específico deste projeto, de referir a desmontagem de atuais apoios em linhas existentes, designadamente os atuais apoios P3 a P8 da LCD.RA1, os atuais apoios P61 a P73 da antiga LVN.RA e os atuais apoios P24 a P32 da LAF.FAF;
- Reposição do terreno utilizado temporariamente (estaleiros, parques de materiais, área envolvente aos apoios e acessos temporários) nas condições iniciais.

5. CARACTERIZAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

5.1 Considerações Gerais

O Acompanhamento Ambiental previsto contempla a fase de obra e visa a aplicação de um conjunto de medidas minimizadoras adequadas (propostas no presente documento), bem como o cumprimento das normas legais aplicáveis. Este acompanhamento ambiental permitirá, também, a identificação em tempo útil, de medidas de minimização adicionais e eventual correção das medidas identificadas e adotadas.

De forma independente, as Entidades Executantes garantem a implementação e cumprimento das medidas de minimização propostas e que fazem parte do Caderno de Encargos da obra, bem como de toda a legislação ambiental aplicável, nomeadamente a referida neste Plano (Anexo 2).

Para garantir este cumprimento, as Entidades Executantes serão apoiadas, durante toda a fase de obra, pela equipa responsável pelo acompanhamento formal, do ponto de vista ambiental (ESAA), que verificará o cumprimento das normas aplicáveis, e que prestará ainda o apoio técnico/ambiental necessário à resolução de problemas que possam surgir durante a obra.

Antes do início da empreitada, será criado o “Livro do Ambiente” da obra, que inclui toda a legislação a cumprir, as medidas minimizadoras a concretizar, as metodologias para garantir o seu cumprimento, bem como a identificação dos responsáveis pelo ambiente na obra. Este livro inclui, também, os procedimentos de tratamento, arquivo e transmissão de informação. Será complementado, mensalmente, pelos relatórios de acompanhamento ambiental da obra, bem como pelo registo de todas as ações, problemas, não conformidades ou queixas que surjam durante a obra, no âmbito ambiental. A ET da REN (ET-0106), preconiza que o Livro de Ambiente da obra possa ser um arquivo inteiramente digital.

5.2 Atividades a Realizar no Âmbito da Supervisão e Acompanhamento Ambiental

As principais atividades que devem ser asseguradas pela Equipa de Supervisão (ES) são as seguintes:

- Rever e adaptar o PAA, integrando as medidas de minimização preconizadas na DIA, ou em resultado da avaliação contínua de riscos ambientais, ou em resultado da atualização da legislação aplicável;
- Acompanhar as monitorizações ambientais em fase de construção decorrentes do procedimento de AIA, ou as entendidas pela REN como convenientes, nomeadamente a Monitorização do Ambiente Sonoro e da Avifauna definidas no âmbito da DIA;
- Rever a identificação e avaliação de impactes e riscos ambientais;

- Emitir parecer sobre as alterações ao plano de acessos, a localização do estaleiro e outros documentos, sempre que solicitado pelo dono de obra;
- Validar a adaptação à obra/empreitada das Matrizes de Acompanhamento Ambiental (MAA) elaboradas pela(s) Entidade(s) Executante(s), assegurando que incluem, para além das medidas enviadas em caderno de encargos, o conjunto de medidas de minimização que integram o Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA);
- Validar as MAA preenchidas pela(s) Entidade(s) Executante(s) com a periodicidade prevista;
- Avaliar a adequabilidade ambiental dos procedimentos propostos pela(s) Entidade(s) Executante(s) e acompanhamento das atividades críticas da obra, garantindo o cumprimento da legislação ambiental aplicável e a implementação das medidas minimizadoras;
- Articular a atividade de supervisão e acompanhamento ambiental com a equipa de arqueologia contratada pela REN para a realização do acompanhamento arqueológico da obra, nomeadamente no que respeita à informação necessária para emissão de pareceres, elaboração do relatório mensal e final, preenchimento da MAA e registo de ocorrências;
- Validar os volumes de escavação e sondagem arqueológica apresentados nos autos dos trabalhos da equipa de arqueologia;
- Criar e manter atualizado o Livro do Ambiente, onde constarão todos os documentos associados às questões ambientais relativas à obra;
- Elaborar o Plano de Emergência Ambiental (PEA) que estabeleça a forma de atuação em caso de situação de emergência ambiental;
- Analisar planos de exercícios e simulacros elaborados pela EE, na vertente ambiental;
- Participar ativamente nos exercícios e simulacros realizados no decurso da obra e promovidos quer pelas Entidades Executantes, quer pela REN;
- Registrar todas as ocorrências e reclamações e propor, se necessário, medidas de recurso/corretivas a adotar. Proceder ao acompanhamento da sua implementação e à avaliação da sua eficácia;
- Garantir o cumprimento das regras de ambiente estabelecidas zelando pela preservação das condições ambientais dos locais onde se realizam as atividades;
- Comunicar imediatamente à REN qualquer situação de ameaça iminente e/ou de dano ambiental;
- Participar nas reuniões de coordenação ou, quando estas não se realizem, com o interlocutor da(s) Entidade(s) Executante(s) para as questões ambientais;
- Participar nas Auditorias Ambientais a que a obra seja sujeita;
- Participar na vistoria final das infraestruturas em fase de conclusão da obra para encerramento das situações pendentes em termos ambientais;
- Realizar as atividades de supervisão e verificação da conformidade ambiental nas frentes de obra existentes e diferentes fases de trabalho, procedendo aos registos na Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA);

- Apoiar a REN na verificação do cumprimento das medidas da sua responsabilidade;
- Realizar ações de formação/sensibilização dirigidas aos responsáveis das Entidades Executantes e prestadores de serviços sobre os aspetos mais relevantes do processo de AIA, e assegurar que as Entidades Executantes realizem ações de formação aos seus trabalhadores envolvidos na obra;
- Validar os conteúdos de ambiente definidos no plano de formação de cada entidade executante;
- Participar na elaboração dos Relatórios Mensais de Supervisão;
- Elaborar, no final da obra, o Relatório Final de Supervisão e Acompanhamento Ambiental;
- Assegurar o atendimento ao público;
- Verificar o cumprimento, por parte das EE, das especificações técnicas aplicáveis, bem como das instruções operacionais associadas e documentação de AIA.

5.3 Medidas de Minimização de Impactes Ambientais

No **Anexo 1**, apresenta-se a Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA), onde constam as medidas de minimização a implementar durante a fase de construção, assim como, na abertura da faixa de proteção à linha.

Na MAA, para além das medidas de minimização da DIA aplicáveis às respetivas fases de obra, foram incluídas medidas de minimização resultantes do Sistema de Gestão Ambiental da REN.

No âmbito das tarefas de supervisão e acompanhamento ambiental deverá ser verificado o cumprimento de todas estas medidas, devendo ser devidamente justificadas todas as medidas de minimização consideradas como não aplicáveis ou objeto de revisão do PAA.

Destas diligências deverá ser feito registo apropriado, pelo preenchimento e verificação da MAA. No caso de verificação de não conformidade da sua aplicação, deverá ser feito um Registo de Ocorrência.

Nos relatórios mensais de supervisão (Qualidade, Ambiente (onde se incluiu a componente de Arqueologia) e Segurança) as MAA e os registos de ocorrência deverão ser compilados, assim como no Livro do Ambiente, que resultará destes relatórios parciais e dos restantes procedimentos e avaliações a efetuar.

5.4 Documentação a Aplicar na Realização das Atividades

Os documentos relacionados com a atividade de Supervisão e Acompanhamento Ambiental estarão disponíveis no Livro do Ambiente podendo ser consultados pelo Dono da Obra ou por qualquer outra entidade de fiscalização. Caberá à ESAA assegurar que estão a ser utilizadas as versões atualizadas dos documentos.

Documentos gerais:

- Estudo de Impacte Ambiental (EIA);
- Declaração de Impacte Ambiental (DIA);
- Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA);
- Plano de Emergência Ambiental (PEA);
- Plano de Formação Ambiental (PFA);
- Plano de Acessos;
- Localização do(s) Estaleiro(s);
- Pareceres da ESAA.

Documentação de gestão ambiental da REN:

- Especificação Técnica ET-0106 Supervisão de Trabalhos: Controlo de Qualidade, Acompanhamento Ambiental, Coordenação de Segurança (Anexo II - Ambiente);
- Especificação Técnica ET-0109 Acompanhamento Arqueológico de Obra;
- Periodicidade de Preenchimento dos Impressos e Registos de Supervisão (IP-0038);
- Requisitos de Gestão Ambiental em Contratos de Empreitada ou de Prestação de Serviços (ET-0070), que inclui as seguintes Fichas de Requisitos Ambientais:
 - FRA-0003: Manutenção de Equipamentos Contendo Gases Depletors da Camada do Ozono
 - FRA-0004: Proteção da Fauna
 - FRA-0005: Proteção da Flora
 - FRA-0006: Minimização do Ruído Ambiente
 - FRA-0007: Manipulação de Substâncias e Preparações Perigosas
 - FRA-0010: Relacionamento com o Público
 - FRA-0012: Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e Resíduos Urbanos
 - FRA-0014: Gestão de Recursos Hídricos
 - FRA-0016: Estaleiros e Acessos
 - FRA-0017: Solos
 - FRA-0018: Racionalização do Consumo de Recursos
- Especificação Técnica de Verificação da Implementação de Requisitos de Gestão Ambiental nos Contratos de Empreitadas ou de Prestação de Serviços (ET-0071);
- Instruções Operacionais.

Impressos:

- Ficha de Registo de Ocorrência (IP-0070);
- Registo de Contactos do Atendimento ao Público (IP-0105)
- Registo de Resíduos encaminhados para operador de resíduos (IP-0108);
- Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (IP-0110);
- Registo de Intervenções em equipamentos contendo Gases Fluorados com Efeito de Estufa (GFEE) / Equipamentos fixos de refrigeração e sistemas fixos de extinção de incêndios (IP-0190);
- Registo de Vistoria Final (IP-0195);
- Listagem de Substâncias Químicas (IP-0197);
- Locais de instalação e tipo de Dispositivos de Proteção da Avifauna (IP-0198);
- Plano de Emergência Ambiental - Tabela síntese (IP-0203);
- Registo de Resíduos prevenidos - reutilização na própria obra (IP-0204);
- Registo de Solos e Rochas não contendo substâncias perigosas - LER 17 05 04 - não encaminhados para operadores de resíduos (IP-0205);
- Matriz de Acompanhamento Ambiental.

A responsabilidade e periodicidade de preenchimento dos impressos está definida no IP-0038 da REN.

Relatórios:

- Relatório Mensal de Supervisão (Qualidade, Ambiente (onde se incluiu a vertente de arqueologia) e Segurança);
- Relatório Final de Supervisão e Acompanhamento Ambiental;
- Relatório Final de Sugestões de Melhoria (Qualidade, Ambiente e Segurança);
- Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico.

A estruturação e implementação do PAA baseia-se na adoção de padrões e normas que conduzem à conformidade ambiental da empreitada, concretizados nas melhores práticas e soluções construtivas e sistematizados em procedimentos e instruções ambientais a cumprir durante a execução da obra.

No **Anexo 2** apresenta-se o conjunto da legislação ambiental aplicável à obra, nomeadamente os diplomas legais relevantes face às condicionantes locais e atividades construtivas e processos complementares associados à execução da empreitada, organizados por fator ambiental.

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

ANEXOS

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

Anexo 1

MATRIZ DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (MAA)

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

Designação do Fornecimento: Linha Caniçada - Fafe, a 150 kV

Atividade: Construção de Linhas - Construção/remodelação de Linhas

N.º de Obra (quando aplicável): 5373

Responsável Interno pela Execução da Atividade: _____

Empresa Responsável pelo Preenchimento: _____

Período de Reporte: _____

Preenchido por (nome e rubrica): _____

Aprovado por (nome e rubrica): _____

n.º da medida	descrição da medida	localização	subatividade	data	verificação			n.º ficha de ocorrência	observações	evidências documentais	avaliação da eficácia		medida de minimização adicional
					c	nc	n/a				eficaz	n/eficaz	
53 [DIA]	Assegurar a desobstrução e limpeza de linhas de água e de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção, e prevenir a sua obstrução parcial ou total. [EE]												
54 [DIA] 16.13 [FRA]	Efetuar a recuperação de caminhos existentes que tenham sido utilizados para aceder aos locais em obra e que possam ter sido afetados. [EE]												
55 [DIA]	Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística das áreas degradadas, atendendo à articulação/implementação dos Projetos de Integração Paisagística. [EE]												
56 [DIA]	Os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias afetadas devem ser devidamente reparados. A reparação e reposição dos muros de pedra deve ser efetuada com tipologia semelhante. [EE]												
16.09 [FRA]	Após a conclusão dos trabalhos o local de implantação de estaleiro e parque de materiais foi limpo, tendo-se procedido à reposição das condições existentes antes do início da obra. Indicar quais no campo de observações. [EE]												
16.10 [FRA]	Efetuiu-se a reposição e/ou substituição de infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas de estaleiro e áreas adjacentes, que foram afetadas no decurso da obra. Indicar quais no campo de observações. [EE]												
16.17 [FRA]	Os acessos abertos que não têm utilidade posterior foram desativados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo. [EE]												

Documentação aplicável:

DIA; Requisitos de Gestão Ambiental nas Empreitadas e Prestação de Serviços; FRA-0003 Manutenção de Equipamentos contendo CFC, HCFC e GFEE; FRA-0004 Proteção da fauna; FRA-0005 Proteção da flora; FRA-0006 Minimização do Ruído Ambiente; FRA-0007 Manipulação de Substâncias e misturas químicas; FRA-0010 Relacionamento com o Público; FRA-0012 Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e Resíduos Urbanos; FRA-0014 Gestão de recursos hídricos; FRA-0016 Estaleiros e acessos; FRA-0017 Solos; FRA-0018 Racionalização de consumos; Verificação da implementação de requisitos de gestão ambiental nas empreitadas e prestação de serviços.

COMENTÁRIOS:

Anexo 2

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

A listagem da legislação ambiental aplicável à presente empreitada é apresentada no quadro seguinte, no qual é indicada a referência do diploma, a data, um sumário e o seu âmbito de aplicação.

DIPLOMA	ASSUNTO/ SÍNTESE
AMBIENTE SONORO	
Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136-A/2019, de 6 de setembro	Regime de Avaliação e Gestão do Ruído Ambiente.
Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro	Estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior.
Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 de março, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto)	Regulamento Geral do Ruído (RGR).
ECOLOGIA	
Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril (alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro)	<p>Diretiva Aves e Diretiva Habitats revisão da transposição para o direito interno das seguintes diretivas comunitárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diretiva n.º 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de abril (Diretiva Aves), alterada pelas Diretivas n.º 91/244/CEE, da Comissão, de 6 de março, 94/24/CE, do Conselho, de 8 de junho, e 97/49/CE, da Comissão, de 29 de junho e revogada pela Diretiva 2009/147/CE, de 30 de novembro; - Diretiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio (Diretiva Habitats), com as alterações que lhe foram introduzidas pela diretiva n.º 97/62/CE, do Conselho, de 27 de outubro.
Portaria n.º 829/2007, de 1 de agosto	Divulga a lista dos Sítios de Importância Comunitária, assim reconhecidos e aprovados pelas Decisões da Comissão n.ºs 2002/11/CE, de 28 de dezembro de 2001, 2004/813/CE, de 7 de dezembro, e 2006/613/CE, de 19 de julho (última atualização da Lista de SIC pela Decisão n.º 2015/74, de 3 de dezembro de 2014).
Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro (altera e republica o Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho)	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.
Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho	Regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas da flora e da fauna.

DIPLOMA	ASSUNTO/ SÍNTESE
Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio	Regime jurídico aplicável à proteção e à conservação da flora e da fauna selvagens e dos habitats naturais das espécies enumeradas nas Convenções de Berna e de Bona.
QUALIDADE DO AR	
Portaria n.º 80/2006, de 23 de janeiro (alterada pela Portaria n.º 676/2009, de 23 de junho, esta última retificada pelas Declarações de Retificação n.º 63/2009, de 21 de agosto, e n.º 66/2009, de 11 de setembro)	Fixa os limiares mássicos máximos e mínimos de poluentes atmosféricos.
Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março, e pelo e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio)	Estabelece o regime da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2008/50/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio, e a Diretiva n.º 2004/107/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro.
Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho	Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar, e transpõe a Diretiva (UE) 2015/2193, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2015.
Portaria n.º 190-B/2018 de 2 de julho	Estabelece os valores limite de emissão (VLE).
RECURSOS HÍDRICOS E DOMINIO HIDRICO	
Decreto regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto	Regulamento geral dos sistemas públicos e prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais.
Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho (alterado pelos Decretos-Lei n.º 348/98, de 9 de novembro, n.º 261/99, de 7 de julho, n.º 172/2001, de 26 de maio, n.º 149/2004, de 22 de junho, n.º 198/2008, de 8 de outubro, e n.º 133/2015, de 13 de julho)	Tratamento de águas residuais urbanas.
Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto (retificado pela Declaração de Retificação n.º 22-C/98, de 30 de novembro; parcialmente revogado pelos Decretos-Lei n.º 52/99, 53/99, 54/99 e 56/99; parcialmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de setembro, por sua vez revogado pelo Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto; e parcialmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro e Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho que foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 34/2016, de 28 de junho)	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.
Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de setembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio)	Estabelece perímetros de proteção para captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público.

DIPLOMA	ASSUNTO/ SÍNTESE
Decreto-Lei n.º 54/2005, de 29 de dezembro (retificado pela Declaração de Retificação n.º 4/2006, de 11 de janeiro e alterado pela Lei n.º 78/2013, de 21 de novembro, pela Lei n.º 34/2014, de 19 de junho, e pela Lei n.º 31/2016, de 23 de agosto, que a república)	Estabelece a titularidade dos recursos hídricos e o Domínio Público Hídrico.
Portaria n.º 133/2007, de 26 de janeiro	Normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos Pontos de Água, integrantes das Redes Regionais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI).
Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio (alterado pelos Decretos-Lei n.º 391-A/2007, de 21 de dezembro, n.º 93/2008, de 4 de junho, n.º 107/2009, de 15 de maio, n.º 245/2009, de 22 de setembro, n.º 82/2010, de 2 de julho, pelas Leis n.º 44/2012, de 29 de agosto e n.º 12/2018, de 2 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 97/2018, de 27 de novembro)	Estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos.
Portaria n.º 1450/ 2007, de 12 de novembro	Fixa as regras do regime de utilização dos recursos hídricos.
Portaria n.º 702/2009, de 6 de julho (Portaria n.º 1114/2009, de 29 de setembro, declarada sem efeito pela Declaração de Retificação n.º 73/2009, de 8 de outubro - duplicação)	Estabelece os termos da delimitação dos perímetros de proteção das captações superficiais e subterrâneas destinadas ao abastecimento público de água para consumo humano, bem como os respetivos condicionamentos.
Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho (altera e republica a Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro)	Lei da Água, estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E CONDICIONANTES AO USO DO SOLO	
Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril (retificado pela Declaração de Retificação n.º 15/2011, de 23 de maio)	Define os limites e condições para a viabilização das utilizações não agrícolas de áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional.
Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro (altera e republica o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto)	Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN).
Decreto-Lei n.º 80/2015, 14 de maio (alterado pelos Decretos-Lei n.º 81/2020, de 2 de outubro, DL n.º 25/2021, de 29 de março e DL n.º 45/2022, de 8 de julho)	Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.
SOLOS E OCUPAÇÃO DO SOLO	
Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio	Estabelece o regime de proteção às oliveiras.
Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de maio	Estabelece a proibição do corte prematuro de povoamentos florestais (pinheiro-bravo ou eucalipto).

DIPLOMA	ASSUNTO/ SÍNTESE
Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio (alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho)	Estabelece o regime jurídico de proteção ao sobreiro e azinheira.
Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março (altera e republica o Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de outubro)	Ocupação do solo nos povoamentos florestais percorridos por incêndios.
Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro (altera e republica o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho; retificado pela Declaração de Retificação n.º 20/2009, de 13 de março)	Estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março (alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro)	Estabelece o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN).
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.
Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro	Regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público.
Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro (republica o DL n.º 166/2008)	Estabelece o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN).
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.
Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho	Estabelece o regime jurídico a que estão sujeitas, no território continental, as ações de arborização e rearborização com recurso a espécies florestais.
RECURSOS GEOLÓGICOS	
Lei n.º 54/2015, de 22 de junho	Regime Jurídico da Revelação e do Aproveitamento dos Recursos Geológicos.
PAISAGEM	
Decreto n.º 4/2005 de 14 de fevereiro	Aprova a Convenção Europeia da Paisagem, feita em Florença em 20 de outubro de 2000.
Portaria n.º 389/2005 de 5 de abril	Define um plano de pormenor para projetos de intervenção no espaço rural que obriga ao estudo da paisagem, a avaliar a sua capacidade de carga e ainda a fundamentar a transformação do solo rural entre outros aspetos.
RESÍDUOS	
Decisão da Comissão 2014/955/EU, de 18 de dezembro de 2014	Lista Europeia de Resíduos (LER).

DIPLOMA	ASSUNTO/ SÍNTESE
Portaria n.º 345/2015, de 12 de outubro	Estabelece a lista de resíduos com potencial de reciclagem e ou valorização.
Portaria n.º 145/2017 de 26 de abril	Define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER).
Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro (alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto)	Unifica o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor, transpondo as Diretivas 2015/720/UE, 2016/774/UE e 2017/2096/EU.
Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro (alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto)	Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.
Portaria n.º 20/2022 de 5 de janeiro	Aprova o Regulamento de Funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER).
PATRIMÓNIO	
Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro	Lei de bases da política e do regime de proteção e valorização do Património Cultural.
Decreto-Lei n.º 140/2009 de 15 de junho	Regime jurídico dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, ou em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal.
Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 115/2011, de 5 de dezembro, e Decreto-Lei n.º 265/2012, de 28 de dezembro)	Estabelece 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.
Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro	Novo Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.
OUTRA DOCUMENTAÇÃO RELEVANTE	
Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto (alterada pelas leis n.º 89/2009, de 31 de agosto e n.º 114/2015, de 28 de agosto, pelo Decreto-Lei n.º 42-A/2016, de 12 de agosto e pela Lei n.º 25/2019, de 26 de março)	Lei-Quadro das contraordenações ambientais.

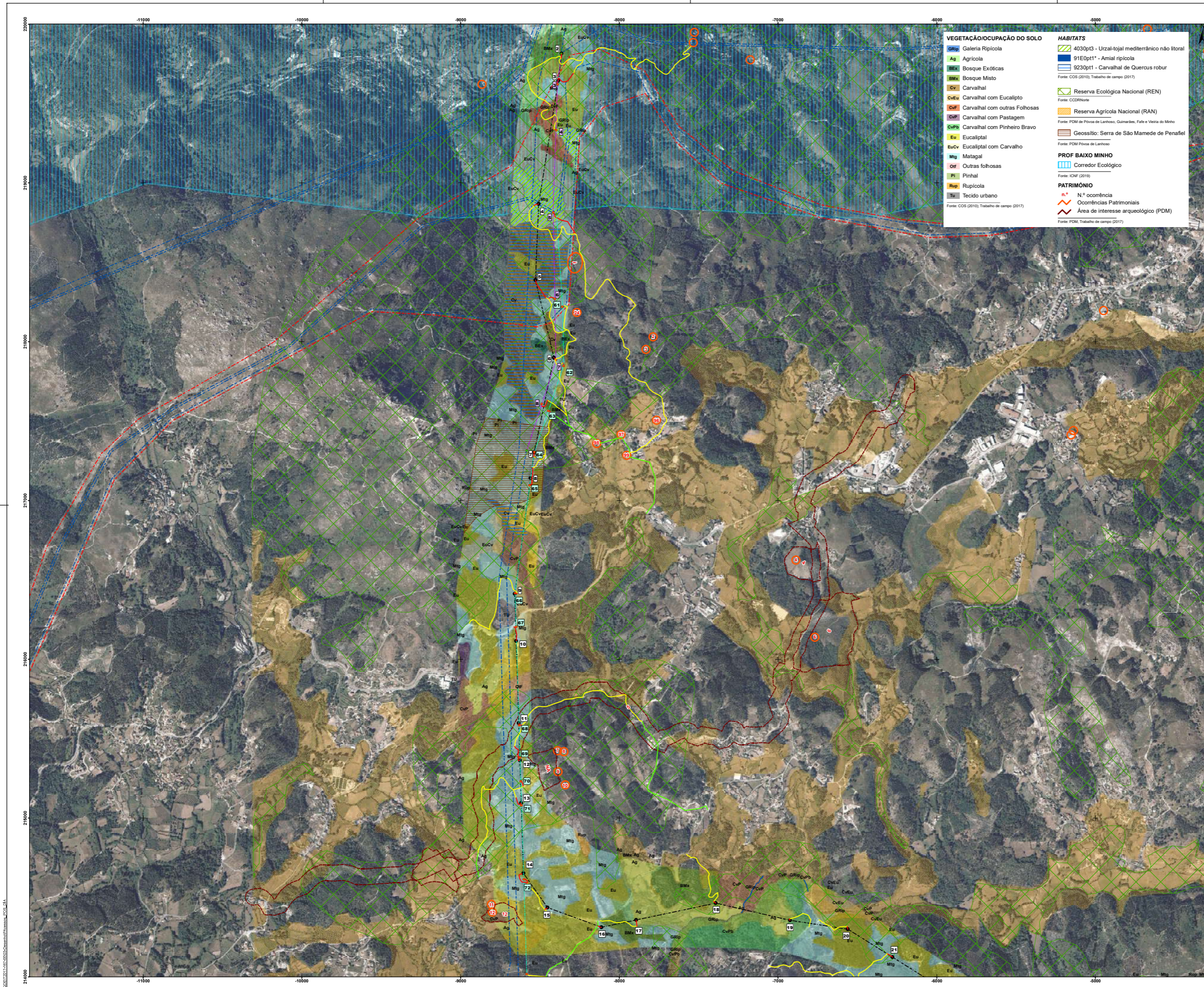
Além da legislação acima referida, as Entidades Executantes comprometem-se a cumprir toda a legislação ambiental aplicável atualmente, bem como aquela que possa entrar em vigor no decorrer da empreitada.

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

Anexo 3

CARTA DE CONDICIONANTES

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)



VEGETAÇÃO/OCUPAÇÃO DO SOLO

- GRip Galeria Ripícola
- Ag Agrícola
- BEEx Bosque Exóticas
- BMx Bosque Misto
- Cv Carvalhal
- CvEu Carvalhal com Eucalipto
- CvF Carvalhal com outras Folhosas
- CvP Carvalhal com Pastagem
- CvPb Carvalhal com Pinheiro Bravo
- Eu Eucaliptal
- EuCv Eucaliptal com Carvalho
- Mtg Matagal
- Of Outras folhosas
- Pl Pinhal
- Rup Rupícola
- Tu Tecido urbano

HABITATS

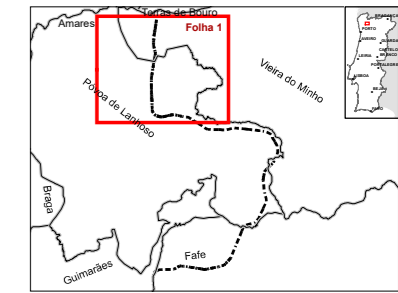
- 403Op3 - Urzal-tojal mediterrânico não litoral
- 91E0pt1* - Amial ripícola
- 923Op1t - Carvalhal de Quercus robur
- Reserva Ecológica Nacional (REN)
- Reserva Agrícola Nacional (RAN)
- Geossítio: Serra de São Mamede de Penafiel

PROF BAIXO MINHO

- Corredor Ecológico

PATRIMÓNIO

- N.º ocorrência
- Ocorrências Patrimoniais
- Área de Interesse arqueológico (PDM)



- Limites administrativos**
- Limite de concelho
- ELEMENTOS DE BASE**
- Componentes de projeto existentes
- Apoio (a desmontar)
 - Apoio (a manter)
 - N.º do apoio da LCD.RA1
 - Traçado da LCD.RA1 (a desmontar)
 - N.º do apoio da Antiga LVN.RA
 - Traçado da Antiga LVN.RA (a desmontar)
 - N.º do apoio da LAF.FAF
 - Traçado da LAF.FAF (a desmontar)
- Componentes de projeto novas
- Traçado da Linha Caniçada - Fafe 2 (inclui eixo da linha e bases de apoio)
 - Base de apoio
 - n.º apoio
- Linhas da Rede Nacional de Transporte (RNT)
- Linha 150 kV
 - Linha 400 kV

- TIPO DE ACESSO**
- Acesso novo
 - Acesso a melhorar
 - Acesso existente

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



Projeto
LINHA CANIÇADA - FAFE 2, A 150 KV

Fase
ELEMENTOS A APRESENTAR PREVIAMENTE AO LICENCIAMENTO: PÓS-DIA

Designação
Carta de acessos aos apoios da LAF.FAF, da LCD.RA1, da LVN.RA e da LCD.FAF2

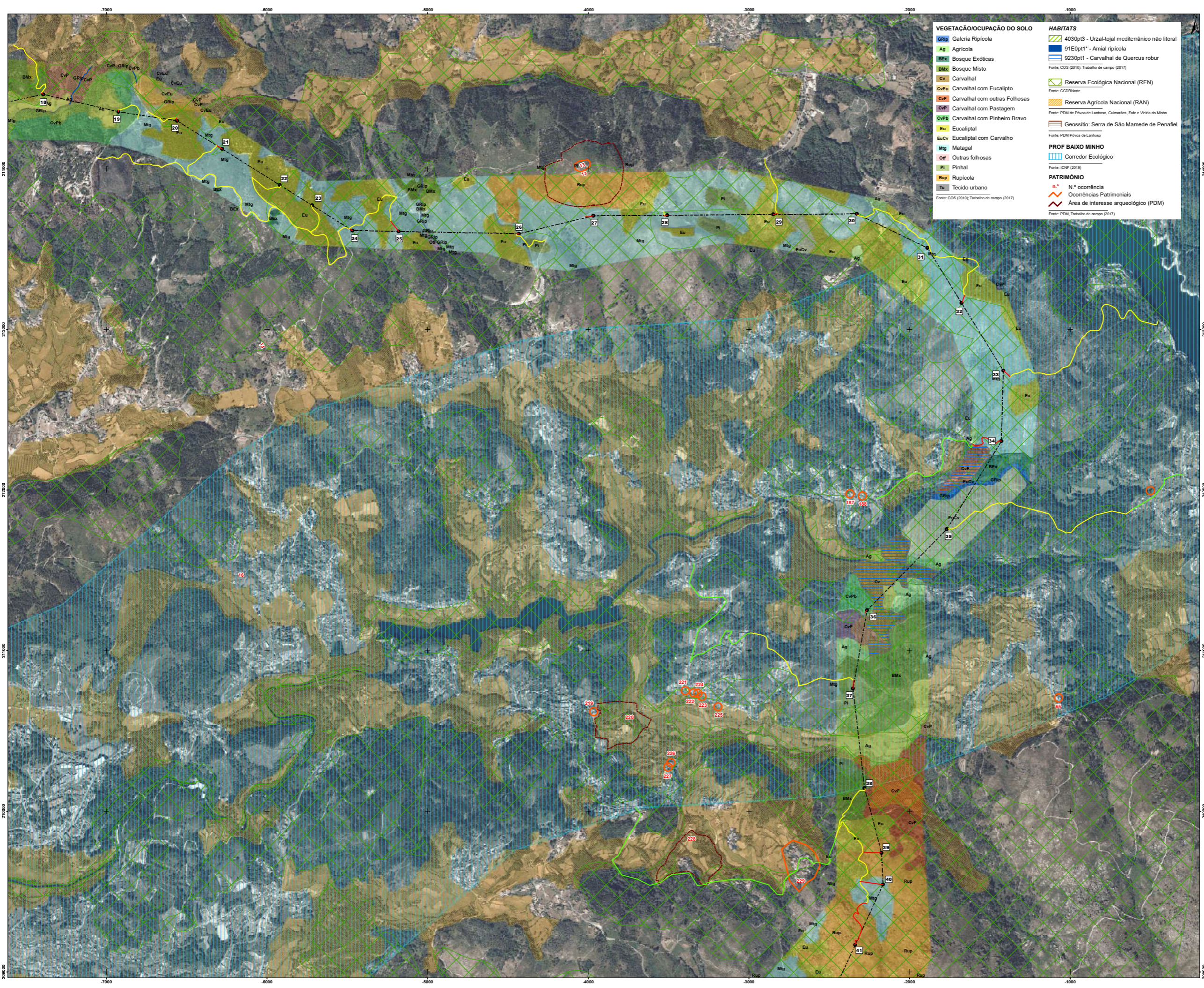
Escalas 1: 10 000	Data Agosto 2022	Projeto Patrícia Fialho
Processo T2017-167-00	Verificado Patrícia Fialho	Desenho Sílvia Capela
Ficheiro PD_F1_Plane Acessos	Aprovado Margarida Magina	

Desenho Nº **1** Revisão **00**

Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.

S:\B\M_2021\2021-08-05\Documentos\Bases\COS_14

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06-código EPSG 3763
Base cartográfica: Ortofotomapa 2018 disponível em snig.pt



VEGETAÇÃO/Ocupação DO SOLO

- GRip Galeria Ripícola
- Ag Agrícola
- BEu Bosque Exóticas
- BMx Bosque Misto
- Cv Carvalhal
- CvEu Carvalhal com Eucalipto
- CvF Carvalhal com outras Folhosas
- CvP Carvalhal com Pastagem
- CvPB Carvalhal com Pinheiro Bravo
- Eu Eucaliptal
- EuCv Eucaliptal com Carvalho
- Mtg Matagal
- Of Outras folhosas
- Pl Pinhal
- Rup Rupícola
- Tu Tecido urbano

HABITATS

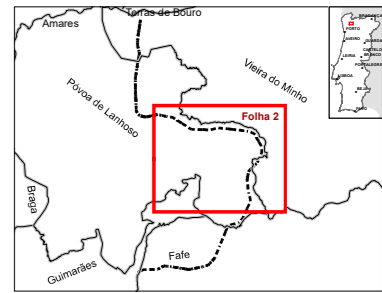
- 403Op3 - Urzal-tojal mediterrânico não litoral
- 91E0pt* - Amial ripícola
- 923Op1 - Carvalhal de Quercus robur
- Reserva Ecológica Nacional (REN)
- Reserva Agrícola Nacional (RAN)
- Geossítio: Serra de São Mamede de Penafiel

PROF BAIXO MINHO

- Corredor Ecológico

PATRIMÓNIO

- N.º ocorrência
- Ocorrências Patrimoniais
- Área de interesse arqueológico (PDM)



Limites administrativos

- Limite de concelho

ELEMENTOS DE BASE

Componentes de projeto existentes

- Apio (a desmontar)
- Apio (a manter)
- N.º do apio da LCD.RA1
- Traçado da LCD.RA1 (a desmontar)
- N.º do apio da Antiga LVN.RA
- Traçado da Antiga LVN.RA (a desmontar)
- N.º do apio da LAF.FAF
- Traçado da LAF.FAF (a desmontar)

Componentes de projeto novas

- Traçado da Linha Caniçada - Fafe 2 (inclui eixo da linha e bases de apoio)

Base de apoio

- n.º apio

Linhas da Rede Nacional de Transporte (RNT)

- Linha 150 kV
- Linha 400 kV

TIPO DE ACESSO

- Acesso novo
- Acesso a melhorar
- Acesso existente

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



Projeto

LINHA CANIÇADA - FAFE 2, A 150 KV

Fase

ELEMENTOS A APRESENTAR PREVIAMENTE AO LICENCIAMENTO: PÓS-DIA

Designação

Carta de acessos aos apoios da LAF.FAF, da LCD.RA1, da LVN.RA e da LCD.FAF2

Escalas	1: 10 000	Projeto:	Patricia Fialdo
Data:	Agosto 2022	Desenho:	Silvia Capela
Processo:	T2017-167-00	Verificação:	Patricia Fialdo
Ficheiro:	PD_F1_Plane Acessos	Aprovação:	Margarita Magina

Desenho Nº

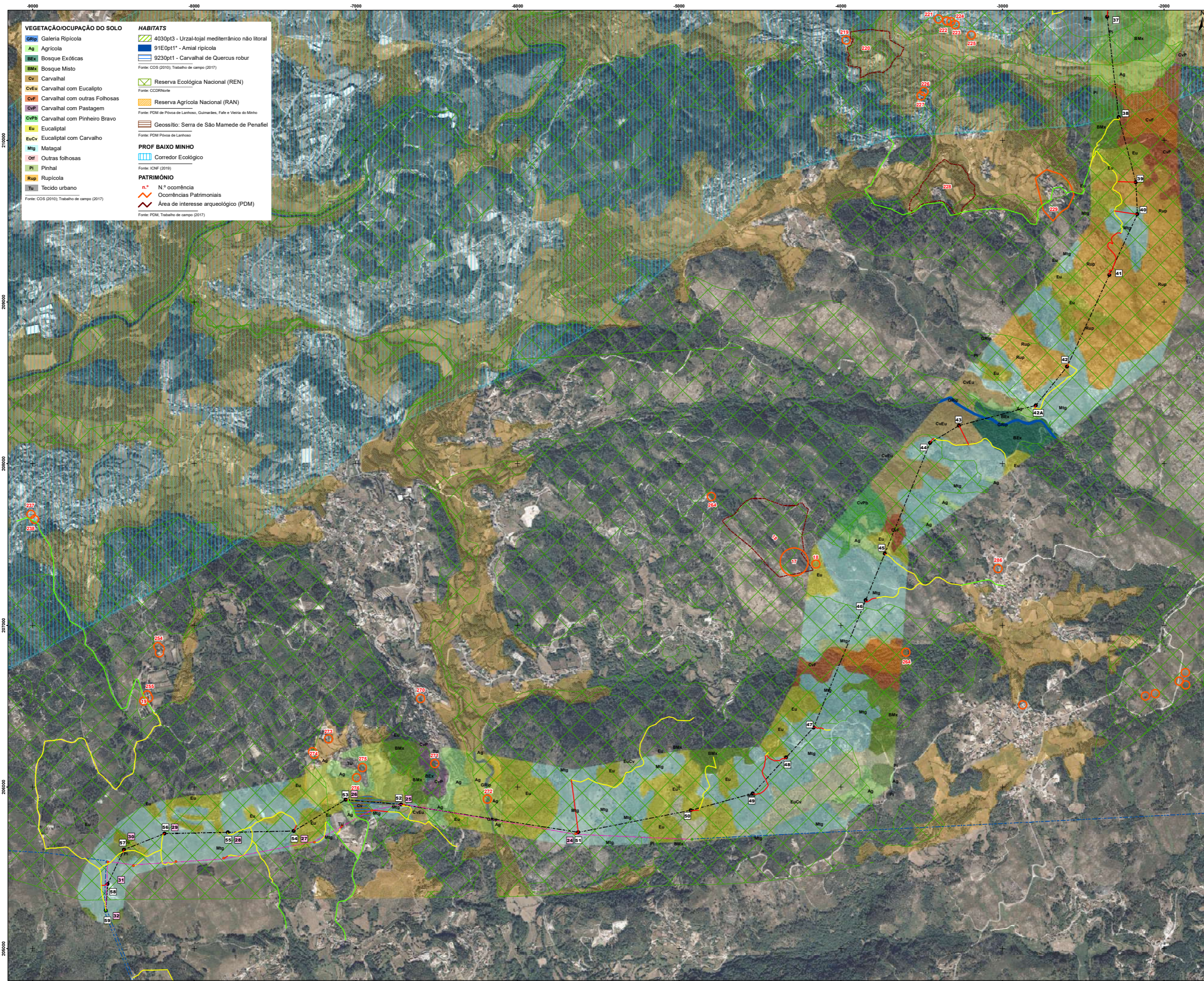
1

Revisão

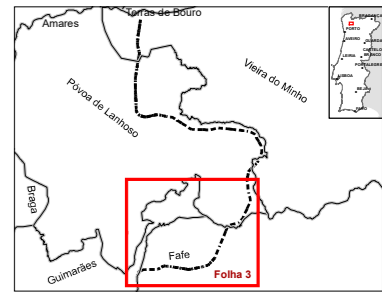
00

Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.





- VEGETAÇÃO/Ocupação DO SOLO**
- GRip Galeria Ripícola
 - Ag Agrícola
 - BEEx Bosque Exóticas
 - BMx Bosque Misto
 - Cv Carvalhal
 - CvEu Carvalhal com Eucalipto
 - CvF Carvalhal com outras Folhosas
 - CvP Carvalhal com Pastagem
 - CvPb Carvalhal com Pinheiro Bravo
 - Eu Eucaliptal
 - EuCv Eucaliptal com Carvalho
 - Mtg Matagal
 - Ouf Outras folhosas
 - PI Pinhal
 - Rup Rupícola
 - Tu Tecido urbano
- HABITATS**
- 4030pt3 - Urzal-tojal mediterrânico não litoral
 - 91E0pt1* - Amial ripícola
 - 9230pt1 - Carvalhal de Quercus robur
 - Reserva Ecológica Nacional (REN)
 - Reserva Agrícola Nacional (RAN)
 - Geossítio: Serra de São Mamede de Penafiel
- PROF BAIXO MINHO**
- Corredor Ecológico
- PATRIMÓNIO**
- N.º ocorrência
 - Ocorrências Patrimoniais
 - Área de interesse arqueológico (PDM)
- Fonte: COS (2010); Trabalho de campo (2017)



- Limites administrativos**
- Limite de concelho
- Fonte: DGT, CADP 2021
- ELEMENTOS DE BASE**
- Componentes de projeto existentes
- Apio (a desmontar)
 - Apio (a manter)
 - N.º do apoio da LCD.RA1
 - Traçado da LCD.RA1 (a desmontar)
 - N.º do apoio da Antiga LVN.RA
 - Traçado da Antiga LVN.RA (a desmontar)
 - N.º do apoio da LAF.FAF
 - Traçado da LAF.FAF (a desmontar)
- Componentes de projeto novas
- Traçado da Linha Caniçada - Fafe 2 (inclui eixo da linha e bases de apoio)
 - Base de apoio
 - n.º apoio
- Linhas da Rede Nacional de Transporte (RNT)
- Linha 150 kV
 - Linha 400 kV
- Fonte: REN, SA (2017, 2019, 2021)
- TIPO DE ACESSO**
- Acesso novo
 - Acesso a melhorar
 - Acesso existente

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



Projeto

LINHA CANIÇADA - FAFE 2, A 150 KV

Fase

ELEMENTOS A APRESENTAR PREVIAMENTE AO LICENCIAMENTO: PÓS-DIA

Designação

Carta de acessos aos apoios da LAF.FAF, da LCD.RA1, da LVN.RA e da LCD.FAF2

Escalas	1: 10 000	Projeto:	Patricia Fialho
Data:	Agosto 2022	Desenho:	Su Capela
Processo:	T2017-167-00	Verifico:	Patricia Fialho
Ficheiro:	PO_F1_Plane_Acessos	Aprovo:	Margarita Magina

Desenho Nº

1

Revisão

00

Folha 3 de 3 (A1)

Anexo 4

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

**Declaração de Impacte Ambiental
(Anexo ao TUA)**

Designação do projeto	Linha Caniçada Fafe 2, a 150 kv (LCD:FAF 2)
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia do projeto	Anexo II, n.º 3, alínea b) do 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
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), i) do 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
Localização (freguesia e concelho)	Concelho de Fafe (União de freguesias de Agrela e Serafão, União de freguesias de Freitas e Vila Cova, União de freguesias de Monte e Queimadela); Concelho de Guimarães (freguesia de Gonça); Concelho de Póvoa de Lanhoso (União das freguesias de Calvos e Frades, União das freguesias de Esperança e Brunhais, União das freguesias de Fonte Arcada e Oliveira, Serzedelo, Sobradelo da Goma, Travassos) e Concelho de Vieira do Minho (União das freguesias de Anissó e Soutelo, Guilhofrei, Mosteiro e Parada de Bouro).
Identificação das áreas sensíveis	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Proponente	REN - Rede Elétrica Nacional, S.A.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto	<p>No Plano de Investimentos e Desenvolvimento da Rede de Transporte de Eletricidade (PDIRT 2018-2027) foi identificada a necessidade de criar uma nova ligação à subestação de Fafe. Esta subestação veio permitir a criação de um novo ponto de alimentação à Rede Nacional de Distribuição (EDP Distribuição), com capacidade e ligações adequadas aos consumos futuros e de acordo com os critérios de segurança de abastecimento.</p> <p>A alimentação à subestação de Fafe foi planeada em duas fases distintas: a primeira, já concretizada, a partir de Riba de Ave e, uma segunda fase, com ligações diretas ao Posto de Corte da Caniçada e, posteriormente, à subestação de Pedralva.</p> <p>A REN pretende com o projeto da Linha Caniçada-Fafe 2, a 150 kV efetuar a ligação por linha aérea dupla, com uma extensão de 25,46 km, entre o atual poste n.º 2 da Linha Caniçada-Riba d’Ave 1 (LCD.RA1) na margem esquerda do rio Cávado (concelho de Vieira do Minho) e o atual apoio n.º 34 da linha Fafe –</p>
-------------------------------------	---

	<p>Riba de Ave 2 (LFAF.RA2), a qual resultou da abertura da linha Terras Altas de Fafe – Riba de Ave, a 150 kV, para a Subestação de Fafe (concelho de Fafe).</p> <p>Para além da construção do troço da referida linha o projeto em causa prevê:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmontagem de linhas existentes <ul style="list-style-type: none"> – Desmontagem da Linha Caniçada – Riba de Ave 1, a 150kV, entre o apoio n.º 2 e o apoio n.º 9, num total de cerca de 2,5 km e 6 apoios; – Desmontagem da antiga Linha Vila Nova – Riba de Ave, a 150kV, entre o apoio n.º 60 e o apoio n.º 74, num total de cerca de 5,0 km e 13 apoios. • Modificação de linhas existentes <ul style="list-style-type: none"> – Modificação da Linha Terras Altas de Fafe – Fafe (LAF.FAF), a 150kV, entre o apoio n.º 23 e o apoio n.º 33, para linha dupla em troço comum com a futura LCD.FAF2, implicando a desmontagem de cerca de 4,0 km e 9 apoios. • Ligações temporárias <ul style="list-style-type: none"> – Ligação temporária entre a Linha Caniçada – Fafe e a Linha Fafe – Riba de Ave 2, mantendo assim a ligação Caniçada – Riba de Ave. Após a finalização da 2.ª fase de alimentação à subestação de Fafe, com a ligação à subestação de Pedralva, esta ligação temporária será desligada. A ligação temporária não implica a construção de novos apoios nem a desmontagem de apoios existentes. <p>O projeto permite resolver, nomeadamente, os constrangimentos associados ao desgaste da atual linha de 150 kV entre Caniçada e Riba d’Ave 1, e à reduzida capacidade da linha e, simultaneamente, permitirá garantir e reforçar a segurança de abastecimento aos concelhos de Fafe, Guimarães, Vizela e Felgueiras.</p>
<p>Síntese do procedimento</p>	<p>O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 04 de dezembro de 2018, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.</p> <p>A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, e das seguintes entidades: Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR N), Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), Direção-Geral da Saúde (DGS), Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).</p> <p>A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA): <ul style="list-style-type: none"> – A 24 de janeiro de 2019 realizou-se uma reunião de apresentação, pelo proponente, do projeto de execução e do EIA à CA; – Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, os quais foram submetidos pelo proponente sob a forma de Aditamento ao EIA. – Após análise deste documento, foi considerado que o mesmo dava resposta aos elementos solicitados, pelo que o EIA foi declarado conforme a 1 de abril de 2019. – Sem prejuízo de ter sido dada a conformidade ao EIA, a CA considerou que persistiam ainda questões/elementos por apresentar e esclarecer, pelo que foi solicitada a apresentação de elementos complementares, os quais foram apresentados pelo proponente em maio de 2019. • Abertura de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 10 de abril a 24 de maio de 2019. • Solicitação de parecer específico às seguintes entidades externas à CA: Câmaras Municipais de Fafe, de Felgueiras, de Guimarães, de Póvoa do Lanhoso, de Vieira do Minho, de Vizela; Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Regional (DGADR), Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAP Norte), ERRAN - Entidade Regional da Reserva Agrícola do Norte e Infraestruturas de Portugal S.A.. • Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto nos dias 6 e 7 de maio de 2019, tendo estado presentes representantes da CA, do proponente e da equipa que elaborou o EIA. • Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e respetivo Aditamento e Elementos Complementares, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local e ponderados todos os fatores em presença, incluindo os resultados da participação pública. • Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto. • Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública. • Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código de Procedimento Administrativo, e de diligências complementares. • Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e emissão da presente decisão.
<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>No âmbito da consulta às entidades externas à CA, prevista no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, foram recebidos pareceres da Câmara Municipal de Guimarães, da Câmara Municipal de Vizela, da Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de</p>

Agricultura e Pescas do Norte, da Entidade Regional da Reserva Agrícola do Norte e da Infraestruturas de Portugal S.A.

A Câmara Municipal de Guimarães considera que estão reunidas todas as condições de enquadramento e justificação do projeto e que não decorrem alterações significativas da sua implementação no território do concelho, pelo que emite parecer positivo ao projeto.

A Câmara Municipal de Vizela identifica que o projeto não tem intervenção direta na sua área geográfica, identificando apenas impactes positivos indiretos decorrentes da rede elétrica ficar mais robusta.

A Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural informa que o projeto não interfere com quaisquer áreas, estudos ou projetos no âmbito das suas atribuições, pelo que considera que não há lugar a parecer.

A Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte apresenta um parecer detalhado sobre os impactes do projeto, explicitando que a sua análise incidiu sobre a informação disponibilizada no âmbito do procedimento de AIA, no qual constata, nomeadamente, que a linha em estudo, em toda a sua extensão e na respetiva faixa de proteção, se desenvolve fundamentalmente sobre solos do tipo Regossolos, implantando-se, essencialmente, sobre solos sem aptidão para uso agrícola e, pontualmente, sobre solos com aptidão agrícola marginal e moderada.

Relativamente ao atual uso do solo, constata que nos concelhos de Vieira do Minho e de Guimarães não há lugar à implantação de apoios em espaços agrícolas, nem sobrepassagem de vãos sobre espaços agrícolas. No concelho de Póvoa de Lanhoso há a implantação de 3 apoios em espaços agrícolas (P17, P18 e P19) e vários vãos de sobrepassagem sobre espaços agrícolas. No concelho de Fafe identifica a implantação de 2 apoios em espaços agrícolas (P52 e P53) e vários vãos (P51 a P53) de sobrepassagem sobre espaços agrícolas;

Identifica que em toda a extensão da linha há implantação de 3 apoios (P17, P18 e P52) em áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN), sendo inutilizados 249,79 m² de forma permanente. Ocorre ainda sobrepassagem pelos vãos em áreas da RAN (P8 a P11; P17 a P19; P35 a P36; P37 a P38; P46 a P47; P51 a P53).

Constata ainda que a implantação dos acessos para a construção e manutenção dos apoios não se insere em espaços da RAN. Quanto à ocupação de solo de culturas agrícolas, identifica a ocupação decorrente do acesso ao apoio P53 (cerca de 8,3 m de extensão).

Em síntese, constata que há lugar à inutilização de solos da RAN (249,79 m² para a implantação dos apoios), que é ocupada uma pequena área de uso agrícola e que a maioria do solo afetado não tem aptidão agrícola.

Assim, emite parecer favorável ao projeto, considerando que se encontram acautelados os interesses da sua competência, e não se identificam desconformidades para as respetivas áreas tuteladas, resultando assim um impacte ambiental reduzido.

	<p>Recomenda, no entanto, que na fase de construção não sejam utilizados solos agrícolas para instalação de estaleiros.</p> <p>A <u>ERRAN - Entidade Regional da Reserva Agrícola do Norte</u>, refere que as áreas de RAN existentes no interior do corredor escolhido ocupam uma área pouco expressiva e dispersa, num total de aproximadamente 129,46 ha (10,15% da área total do corredor), as quais se distribuem em pequenas manchas associadas às margens da rede hidrográfica, localizadas essencialmente entre vãos, pontualmente afetadas por apoios que implicam a inutilização permanente do solo e podem implicar algumas restrições à atividade agrícola (situação de deve ser evitada sempre que possível na fase de execução).</p> <p>Face ao exposto, conclui que a utilização não agrícola de solos classificados como RAN é passível de ser autorizada, porque está em causa uma infraestrutura pública de transporte e distribuição de energia elétrica, pelo que a ERRAN emite parecer favorável projeto.</p> <p>A <u>Infraestruturas de Portugal S.A.</u> informa que relativamente às estradas sob a jurisdição da IP, nomeadamente, a EN 103, ER 205 e ER 207 os apoios a instalar respeitam a zona de servidão <i>non aedificandi</i>, estabelecida na alínea d), do n.º 8, do artigo 32.º do novo Estatuto da Rede Rodoviária Nacional, aprovado pela Lei n.º 34/2015 de 27 de abril, ou seja, 20 m para cada lado do eixo da estrada ou dentro da zona de visibilidade e nunca a menos de 5 m da zona da Estrada, pelo que emite parecer favorável ao projeto.</p> <p>Refere ainda que a travessia das estradas nacionais fica condicionada à emissão de uma licença ao abrigo do disposto no artigo 41.º conjugado com o artigo 42.º e artigo 56.º da mencionada lei, pelo que deve a REN submeter o projeto diretamente naquele serviço, para os efeitos mencionados.</p>
<p>Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão</p>	<p>Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Consulta Pública (CP) decorreu durante 30 dias úteis, de 10 de abril a 24 de maio de 2019, tendo sido recebidas 6 exposições com a seguinte proveniência:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC) • Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) • Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) • Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN) • Direcção-Geral do Território (DGT) • Turismo de Portugal, I.P. <p>Síntese dos resultados da consulta pública</p> <p>A <u>Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC)</u> refere que o traçado da Linha não é abrangido por qualquer servidão aeronáutica civil, nem interfere com superfícies de proteção de aeródromos certificados ou pistas ultraleves autorizadas por aquela autoridade.</p>

Menciona que deve ser estabelecido um programa de monitorização e manutenção das balizagens tendo em vista assegurar o seu permanente bom estado, devendo ser comunicada qualquer alteração que se venha a verificar. Informa que nada tem a objetar ao projeto apresentando parecer favorável.

A Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) verificou a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica aplicáveis no local em causa (Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro), pelo que não coloca objeções à implementação do projeto em causa.

Os pareceres emitidos pela Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e pela Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN) foram de teor similar às pronúncias emitidas por estas entidades ao abrigo do n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro na sua atual redação, já sintetizadas no ponto anterior da presente decisão.

A Direcção-Geral do Território (DGT) informa que relativamente à Rede Geodésica Nacional (RGN) deve ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direcções constantes das respetivas minutas de triangulação. Caso se verifique que no desenvolvimento do projeto seja indispensável a violação da zona de respeito de algum vértice geodésico deve ser solicitado à DGT um parecer sobre a análise da viabilidade da sua remoção de acordo com os artigos 22.º e 23.º do Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de abril.

Envia, em anexo, uma lista com os vértices geodésicos (Cabadoiro e Fojo) e as respetivas coordenadas PT-TM06/ETRS89, que existem dentro do corredor de estudo do projeto.

No que respeita à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), informa que dentro do limite do corredor de estudo existem marcas indicadas, em documento anexo, cuja integridade deve ser preservada (Marca 011: Linha: 05 -00 MONÇÃO – Secção: 08 – 00 Pinheiro; Marca 012: Linha 05 – 00 – Secção: 08 -00 Pinheiro).

No âmbito da cartografia verifica que:

- São utilizados ortofotos bem como cartografia topográfica vetorial à escala 1:2000, não homologados, violando o estabelecido no n.º 5 do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 141/2104 de 19 de setembro;
- É utilizada cartografia militar não respeitando o estabelecido no n.º 4 do artigo 2.º do mesmo diploma.

Relativamente aos limites Administrativos e no âmbito da carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), verifica que se encontram representados os limites de freguesia e concelho, mas existindo na legenda somente referência aos limites do concelho. Existe referência à CAOP e utilizada a CAOP 2018.

A DGT apresenta assim parecer desfavorável até que as questões da cartografia

	<p>estejam solucionadas.</p> <p>O <u>Turismo de Portugal, I.P.</u> informa que, na sequência da consulta efetuada ao Sistema de Informação Geográfica do Turismo – SIGTUR, foram identificados na proximidade da área de intervenção do projeto (corredor de aproximadamente 500 m para cada lado da linha) dois projetos de Empreendimentos Turísticos (ET) com parecer favorável emitido por aquele instituto, designadamente um Hotel 4* e um Aldeamento Turístico 3*. Ambos estão localizados no concelho de Póvoa de Lanhoso e distam entre si cerca de 500 m (o primeiro localiza-se a norte da linha e o segundo a sul da mesma, não havendo qualquer referência aos mesmos no EIA).</p> <p>Considera fundamental que os empreendimentos turísticos sejam considerados na análise de impactes, nomeadamente ao nível do fator paisagem, avaliando, em detalhe, o campo visual dos mesmos e considerando a eventual necessidade de desenvolver medidas de minimização específicas que, de alguma forma, atenuem o impacte do projeto nesses mesmos empreendimentos, dado que a diminuição da qualidade visual da paisagem para os seus utentes constitui uma preocupação para a sua sustentabilidade e, conseqüentemente, para a economia local que lhes possa vir a estar associada. Assim, considera que pode ser conveniente estabelecer medidas de minimização de âmbito específico capazes de atenuar os impactes ao nível da paisagem, tais como a criação de barreiras visuais naturais.</p> <p>Consideração dos resultados da consulta pública</p> <p>Na sequência do veiculado nas exposições recebidas e acima sintetizadas, considera-se que a generalidade das questões se encontram salvaguardadas com a implementação das condições estabelecidas pela presente decisão.</p> <p>Especificamente no que se refere às questões suscitadas pela DGT na sua pronúncia, verifica-se que as mesmas não se reportam ao projeto em avaliação mas sim à forma e requisitos de apresentação da cartografia constante do EIA. Assim, e embora se sublinhe a importância do proponente dar cumprimento aos aspetos técnicos e legais relativos a cartografia utilizada, considera-se que daqui não decorrem condições específicas a impor pela presente decisão.</p>
--	---

<p>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes</p>	<p>Na área de intervenção do projeto vigoram os seguintes Planos Diretores Municipais (PDM):</p> <ul style="list-style-type: none"> • PDM de Vieira do Minho (revisão pelo Aviso n.º 6569/2015, de 12 de junho); • PDM de Póvoa de Lanhoso (revisão pelo Aviso n.º 7886/2015, de 16 de julho, 1ª correção pelo Aviso n.º 10636/2016, de 25 de agosto e 1ª alteração pelo Aviso n.º 1550/2018, de 1 de fevereiro); • PDM de Fafe (revisão pelo Aviso n.º 10198/2015, de 7 de setembro e 1ª correção material pelo Aviso n.º 9711/2016, de 5 de agosto); • PDM de Guimarães (revisão pelo Aviso n.º 6936/2015, de 22 de junho).
---	---

Analisados os respetivos Regulamentos, verifica-se que a compatibilidade do projeto com os PDM em causa está dependente:

- Da pronúncia favorável do Município de Vieira do Minho, conforme disposto no artigo 24.º, n.º 1 do Regulamento do respetivo PDM;
- Do reconhecimento do projeto, pela Câmara Municipal de Póvoa de Lanhoso, como sendo de interesse municipal, a fim do mesmo se poder enquadrar na alínea d) do n.º 1 do artigo 32.º, na alínea e) do n.º 2 do artigo 29.º e na alínea f) do n.º 3 do artigo 23.º do Regulamento do respetivo PDM;
- Do reconhecimento do projeto, pela Assembleia Municipal de Fafe, como sendo de interesse municipal, conforme disposto no artigo 27.º do Regulamento do respetivo PDM, exceto quando estiverem em causa Espaços Florestais de Proteção, casos em que a compatibilidade de usos terá de ser decidida pela Câmara Municipal de Fafe;
- Da aprovação do Município de Guimarães, conforme disposto no artigo 17.º do Regulamento do respetivo PDM.

De salientar, contudo, que a Câmara Municipal de Guimarães emitiu parecer no contexto do presente procedimento de AIA, ao abrigo do disposto no n.º 11 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação. De acordo com o parecer emitido, a referida autarquia considera que estão reunidas todas as condições de enquadramento e justificação do projeto e que não decorrem alterações significativas da sua implementação no território do concelho, emitindo assim parecer positivo ao projeto.

Ao nível das servidões e restrições de utilidade pública, destaca-se:

- A afetação de áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN), nomeadamente:
 - De áreas de REN do concelho de Vieira do Minho (Portaria n.º 267/2015, de 31 de agosto), inseridas no sistema Áreas de Risco de Erosão.
 - De áreas da REN do concelho de Póvoa de Lanhoso (Portaria n.º 312/2015, de 28 de setembro, alterada pelo Aviso n.º 376/2016, de 14 de janeiro e pelo Aviso n.º 9070/2018, de 4 de julho) e do concelho de Fafe (Portaria n.º 243/2015, de 14 de agosto), inseridas no sistema Áreas com Risco de Erosão e Cabeceiras das Linhas de Água.
 - De áreas da REN do concelho de Guimarães (Portaria n.º 95/2016, de 19 de abril, alterada pelo Aviso n.º 10528/2016, de 24 de agosto e pelo Aviso n.º 8671/2018, de 26 de junho) inseridas no sistema Cabeceiras das Linhas de Água.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, considera-se, que o uso e ações pretendidas são compatíveis com os objetivos de proteção

	<p>ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, de acordo com o indicado nos n.ºs 2 e 3 do artigo 20.º do referido diploma, encontrando-se prevista na alínea f) Produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis, do ponto II, do Anexo II do mesmo decreto. Nos termos do n.º 7 do artigo 24.º deste diploma, estando o projeto sujeito a procedimento de AIA, a pronúncia favorável emitida pela CCDR Norte no âmbito do presente procedimento compreende a emissão de autorização.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A interferência com a Estrada Nacional n.º 103 (EN 103), a Estrada Nacional n.º 304 (EN 304), a Estrada Regional n.º 205 (ER 205) e Estrada Regional n.º 207 (ER 207), segundo o parecer da Infraestruturas de Portugal, S.A., os apoios a instalar respeitam a zona de servidão <i>non aedificandi</i>, estabelecida na alínea d), do n.º 8, do artigo 32.º do novo Estatuto da Rede Rodoviária Nacional, aprovado pela Lei n.º 34/2015, de 27 de abril. • A interferência com a Servidão Aeronáutica Geral, devendo ser dado cumprimento ao estabelecido no parecer da ANAC – Autoridade Nacional da Aviação Civil. <p>Devem ser igualmente salvaguardadas as restantes condicionantes do território que podem ser afetadas pelo projeto, devendo ser cumpridas as regras e normas respeitantes a essas Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública.</p>
--	---

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>Tendo em conta a tipologia do projeto, as suas características e as do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, foram considerados mais relevantes para a decisão os fatores Sistemas Ecológicos, Paisagem e Socioeconomia.</p> <p>Da apreciação desenvolvida conclui-se que os impactes positivos mais significativos do projeto concentram-se, essencialmente, na fase de exploração e ocorrem ao nível socioeconómico regional, estando associados ao reforço da capacidade da Rede Nacional de Transporte de eletricidade, em particular ao reforço da segurança de abastecimento aos concelhos de Fafe, Guimarães, Vizela e Felgueiras.</p> <p>Contrariamente, os impactes negativos identificados concentram-se, na sua maioria, na fase de construção e decorrem fundamentalmente das alterações do uso do solo e perdas temporárias de solos, da destruição e perda de habitat de espécies florísticas e faunísticas, da proliferação de espécies invasoras e das alterações no comportamento das espécies da fauna devido à perturbação, da degradação local da qualidade do ar e do aumento dos níveis de ruído, da potencial afetação indireta de ocorrências patrimoniais, bem como da intrusão visual e da degradação da qualidade da paisagem.</p> <p>Para a fase de construção identificam-se assim impactes negativos ao nível dos fatores Geologia, Geomorfologia, Ambiente Sonoro, Recursos Hídricos,</p>
---	--

Sistemas, Qualidade do Ar, Uso do Solo, Socioeconomia e Paisagem. Contudo, face às características do projeto e da área envolvente, não se prevê que estes impactes sejam, na sua generalidade, significativos se forem adequadamente minimizados, quer pelo aferir da localização dos apoios, quer pela adoção de regras de boas práticas e medidas de minimização.

Na fase de exploração, os principais impactes negativos ocorrerão ao nível dos sobre dos sistemas ecológicos e da paisagem.

Neste sentido, salientam-se os principais resultados da avaliação desenvolvida ao nível dos vários fatores acima elencados.

Sistemas ecológicos

Neste contexto, destaca-se desde logo a proximidade, na extremidade norte da linha, ao Sítio de Importância Comunitária (SIC) Peneda-Gerês (a cerca de 480 m a norte), ao Parque Nacional de Peneda-Gerês (a cerca de 5 km a norte) e à Zona de Proteção Especial (ZPE) da Serra do Gerês (a cerca de 7 km a norte). A “Área Importante para as Aves e Biodiversidade” (*Important Bird Area*) mais próxima coincide com a referida ZPE, assinalando-se a proximidade à Reserva da Biosfera Gerês-Xurés (a cerca de 180 m a norte).

No corredor do projeto foram identificados habitats naturais de interesse comunitário e biótopos relevantes para a fauna ou flora, designadamente Carvalhais de *Quercus robur* (9230pt1), Amiais ripícolas (91E0*pt1), e Urzais-tojais mediterrânicos não litorais (4030pt3). Acrescem os biótopos relevantes para a fauna, designadamente, campos abertos, pastagens, lameiros, matos, e áreas com mosaico agro-florestal.

Relativamente à fauna, com particular ênfase para as espécies de interesse comunitário que exigem proteção rigorosa em toda a sua área de distribuição:

- Avifauna - destaca-se a ocorrência das seguintes espécies, particularmente sensíveis às linhas elétricas aéreas, com estatuto de ameaça elevado:
 - Açor (*Accipiter gentilis*)
 - Bútio-vespeiro (*Pernis apivorus*)
 - Falcão-peregrino (*Falco peregrinus*)
 - Ógea (*Falco subbuteo*) – Vulnerável;
 - Noitibó-cinzento (*Caprimulgus europaeus*);
 - Tartaranhão-caçador (*Circus pygargus*);
- Mamíferos (excluindo quirópteros) - foram inventariadas 53 espécies com ocorrência potencial das quais 4 estão protegidas legalmente no âmbito do Anexo B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, na sua redação atual – lontra (*Lutra lutra*), lobo-ibérico (*Canis lupus signatus*), toupeira-de-água (*Galemys pyrenaicus*) e gato-bravo (*Felis silvestris*) – sendo que as três últimas possuem estatuto de ameaça elevado.

- Anfíbios - foram inventariadas 12 espécies com ocorrência potencial, das quais 8 estão protegidas legalmente no âmbito do Anexo B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, na sua redação atual, face às quais é particularmente relevante que não ocorra a afetação de bosques caducifólios de espécies autóctones, lameiros, ribeiros e charcos permanentes ou sazonais.
- Répteis - Foram inventariadas 17 espécies com ocorrência potencial (e confirmada uma), das quais 4 têm proteção legal no âmbito do Decreto-Lei n.º 140/99, na sua redação atual. Face ao elenco, importa a não afetação de bosques caducifólios de espécies autóctones, lameiros, sebes e muros de pedra que delimitam terrenos e a minimização da afetação das áreas de matos com afloramentos rochosos.

A área utilizada para a construção dos apoios e a abertura de novos acessos implica a afetação de 24 558,9 m² (2,46 ha) de habitats naturais e biótopos relevantes para a fauna e flora, dos quais 782 m² de carvalho.

A intervenção ao nível da vegetação para implementação da faixa de proteção e de gestão de combustível associada à Linha abrange manchas de habitats naturais florestais, incluindo Carvalhais de *Quercus robur* (5,71 ha) e Amiais ripícolas 3 035 m² (0,30 ha). Por sua vez a área de matos totaliza 420 237 m² (42 ha) e a de florestas de outras folhosas 163 044 m² (16,3 ha). Os requisitos impostos pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, na sua redação atual, salvo se aprovados critérios específicos pelas Comissões Municipais de Defesa da Floresta dos concelhos abrangidos, implicam o abate de árvores para que a distância mínima entre copas seja 4 m para espécies que não o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) e o eucalipto (*Eucalyptus* sp.), e o desbaste dos estratos arbustivo e subarbustivo verificando-se assim que a aplicação dos referidos requisitos implica uma alteração significativa do referido coberto vegetal.

Destacam-se assim como impactes significativos:

- Fase de construção
 - a deterioração de áreas ocupadas por habitats naturais florestais e biótopos relevantes a fauna devido à implementação da faixa de proteção e de gestão de combustível e o abate prematuro ou decote de árvores para implementação da faixa de proteção e de gestão de combustível.
- Fase de exploração
 - a manutenção da perturbação de habitats naturais de interesse comunitário e biótopos relevantes para a fauna ou flora, decorrentes da gestão de combustível na faixa associada à Linha;
 - a mortalidade de avifauna por causas não naturais, decorrente da colisão com os cabos, com particular acuidade para os vales dos grandes rios e biótopos preferenciais de espécies com estatuto de ameaça elevado;

- as alterações comportamentais das espécies de fauna devido à perturbação associada à gestão de combustível;
- a fragmentação do território, constituindo fator adicional de exclusão e de perturbação (cumulativo)
- a inviabilização da exploração florestal na área abrangida pela faixa de proteção e de gestão de combustível, e em áreas contíguas como resultado da fragmentação de povoamentos florestais
- o condicionamento da ocupação florestal presente e em áreas destinadas para esse fim ao nível dos instrumentos de gestão territorial (cumulativo).

Paisagem

Os impactes da implantação do projeto decorrem sobretudo da intrusão visual que a presença dos apoios (em média com 50 m de altura, podendo os mais altos alcançar os 70 m, casos do Ap34 e Ap51) e dos cabos introduzirá no território atravessado, e da alteração/imposição de um uso permanente e condicionado do solo, numa extensão apreciável, sobretudo devido à faixa de proteção.

Destacam-se assim como impactes mais significativos

- Desflorestação da faixa de proteção legal da linha: A maior significância do referido impacte verificar-se-á se, de facto, ocorrer o abate de árvores nas extensões onde ocorre a presença de carvalhos (Ap3 a Ap6; Ap8 a Ap9; Ap10 a Ap11; Ap16 a Ap19; Ap34 a Ap39; Ap43 a Ap45; Ap46 a Ap47 e entre o Ap50 e o Ap53).
- Alteração do relevo: introdução de aterros e escavações associadas aos novos acessos e às plataformas para a implantação dos apoios, nos casos em que a localização dos apoios se traduza numa afetação significativa e irreversível do relevo, em virtude de o substrato ser rochoso, ou até muito significativa quando os apoios se implantam em áreas de afloramentos rochosos proeminentes, os quais constituem valores visuais muito relevantes.
- Montagem/desmontagem da infraestrutura: impactes visuais projetados sobre o território fazendo-se sentir sobretudo sobre as povoações mais próximas do local, sobre as vias de comunicação e sobre áreas sensíveis em termos cénicos.

No caso das povoações, o número de apoios visíveis durante esta fase situar-se-á na ordem dos 3, sendo na maioria dos casos inferior. Quando são visíveis em maior número, são-o a maior a distância, o que minimiza o impacte associado. Assim, o impacte visual, apenas muito pontualmente poderá ser significativo, sobre as seguintes povoações Parada de Bouro; Portela; Rua; Nasce; Serdezel; Carvoeiras; Murteira; Esperança; Ponte; Ermal; Louredo; Calvelos; Várzeas; Carreira; Vilarelho; Patelos; Devesa; Lordelo; Pereira e Travassós.

No caso das áreas com elevado valor cénico destacam-se as áreas compartimentadas por muros de pedra – marca identitária e os afloramentos rochosos, isolados ou inseridos em formações rochosas mais vastas como o Geossítio da Serra de São Mamede de Penafiel.

- Perda de valores visuais: decorre da abertura de acessos e da criação da plataforma para a implantação dos apoios, identificando-se várias as situações nas quais estas áreas serão afetadas, de forma irreversível, na sua integridade física, identificando-se nomeadamente a afetação física (direta) de áreas e afloramentos rochosos, e afetação física (direta) de muros de pedra.

Uso do solo

A generalidade dos impactes no uso do solo originados pelo projeto ocorrem sobretudo na fase de construção, constatando-se que serão afetadas sobretudo em área de matos (matagal) e ainda em floresta de eucalipto, mas esta numa área com expressão muito mais reduzida. Assinala-se uma ocupação residual agrícola.

Os referidos impactes serão parcialmente minimizados, já que grande parte da área necessária para a instalação da linha será alvo de recuperação, circunscrevendo-se o impacte à área efetivamente ocupada pelos apoios.

Também a criação e manutenção da faixa de gestão de combustível inerente à linha poderá originar impactes negativos sobre áreas florestais.

Geologia e geomorfologia

Dada a reduzida dimensão das escavações a efetuar e dado que as afetações em termos de geologia ficam restringidas às formações superficiais, considera-se que os impactes na geologia, embora negativos, são de reduzida magnitude e significância.

Ambiente Sonoro

Da avaliação desenvolvida concluiu-se que na fase de construção, atendendo à proximidade de alguns recetores sensíveis, tanto do projeto a construir como dos acessos que possibilitarão essa construção, será provável que ocorram situações de incomodidade temporária, pelo que é particularmente relevante que as operações mais ruidosas, na proximidade dos referidos recetores, ocorram apenas nos dias úteis entre as 8 h e as 20 h.

Para a fase de exploração, concluiu-se que não são de esperar impactes negativos significativos.

Saúde

No que respeita aos efeitos na saúde humana, há que salientar que um projeto desta natureza deve contemplar, em particular, a proteção relativa aos campos eletromagnéticos emitidos, a qual será a principal emissão associada ao projeto na fase de exploração.

Os perfis de campo elétrico e de campo magnético previstos para a linha elétrica demonstram o cumprimento do Decreto-Lei n.º 11/2018, de 15 de

fevereiro, designadamente a concordância com as restrições básicas e os níveis de referência fixados na Portaria n.º 1421/2004, de 23 de novembro. Cumpridos estes requisitos, considera-se assegurada a proteção eficaz da população no que respeita aos campos eletromagnéticos, não sendo identificado qualquer risco acrescido para a saúde decorrentes da exposição prevista.

Em face do exposto, considera-se que o projeto demonstra adequadamente o cumprimento das disposições legais aplicáveis em matéria de proteção da saúde quer da população, quer dos trabalhadores, identificando-se contudo a necessidade de realização de campanhas de medição, para confirmação das condições de exposição.

Recursos Hídricos

Tendo em conta o afastamento das áreas de trabalho às linhas de água, bem como as características das intervenções previstas na fase de construção (escavações de reduzida dimensão, e abertura/beneficiação de acessos), e dado que na fase de exploração não se preveem atividades com impactes nas linhas de água, considera-se que a execução do projeto não provoca impactes significativos sobre os recursos hídricos.

Património

Não se preveem impactes negativos significativos sobre ocorrências patrimoniais, quer na fase de construção, quer na fase de exploração.

Qualidade do ar

Durante a fase de construção, os principais impactes na qualidade do ar estão associados ao aumento das concentrações de partículas. Embora constitua um impacto temporário, pode ser significativo, dadas as concentrações de fundo de PM₁₀ serem já elevadas, para os recetores mais próximos. Contudo, a sua significância pode ser reduzida com a implementação das medidas de minimização.

Durante a fase de exploração não são expectáveis emissões atmosféricas poluentes que causem incómodo a recetores sensíveis na envolvente.

Não há aspetos de maior relevância a destacar do resultado da consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, nem em resultado da consulta pública. Contudo, não foi rececionado parecer das Câmaras Municipais de Vieira do Minho, Póvoa do Lanhoso e Fafe.

Globalmente, considera-se que o conjunto de condicionantes, elementos a apresentar, medidas, planos e programas a adotar contribuirá para a minimização dos principais impactes negativos identificados, admitindo-se que os impactes residuais não serão de molde a inviabilizar o projeto.

Face ao exposto, ponderando os impactes negativos identificados, na generalidade suscetíveis de minimização, e os impactes positivos perspetivados, emite-se decisão favorável ao projeto, condicionada aos termos e condições impostas no presente documento.

Condicionantes

1. Proceder à alteração da cota altimétrica de implantação dos apoios Ap30, Ap31 e Ap32 para cotas menores de modo a que o topo dos apoios não projete o impacte visual para albufeira do Ermal.
2. Ajustar o traçado da linha na serra do Maroiço entre o apoio 39 e o apoio 44, para poente, e respetivos acessos, de modo a que seja preservada a integridade física das áreas de afloramentos rochosos e vegetação rupícola, e que seja minimizado o impacte visual negativo sobre estas áreas com valor cénico elevado.
3. Relocalizar os apoios Ap20; Ap23; Ap24; Ap25; Ap26; Ap29; Ap30; Ap31; Ap32; Ap33; Ap34; Ap39; Ap44; Ap47; Ap48; Ap51; Ap52 e Ap57 de modo a que os acessos e as plataformas de trabalho preservem integralmente os afloramentos rochosos existentes.
4. A fim de assegurar a compatibilidade com os Planos Diretores Municipais (PDM), assegurar que o projeto obtém:
 - i. Pronúncia favorável do Município de Vieira do Minho, conforme disposto no artigo 24.º, n.º 1 do Regulamento do respetivo PDM;
 - ii. Reconhecimento, pela Câmara Municipal de Póvoa de Lanhoso, como de interesse municipal, a fim do mesmo se poder enquadrar na alínea d) do n.º 1 do artigo 32.º, na alínea e) do n.º 2 do artigo 29.º e na alínea f) do n.º 3 do artigo 23.º do Regulamento do respetivo PDM;
 - iii. Reconhecimento, pela Assembleia Municipal de Fafe, como de interesse municipal, conforme disposto no artigo 27.º do Regulamento do respetivo PDM, exceto quando estiverem em causa Espaços Florestais de Proteção, casos em que a compatibilidade de usos terá de ser decidida pela Câmara Municipal de Fafe.

Elementos a Apresentar

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

Previamente ao licenciamento ou autorização do projeto (licença de estabelecimento)

1. Novo *layout* de implantação dos apoios da linha, desenvolvido para cumprimento das Condicionantes n.º 1 a 3 da presente decisão e tendo na sua base a representação gráfica da área total necessária à sua construção e avaliação dos impactes associados às alterações introduzidas face ao projeto inicial.
2. Bacias visuais dos apoios 18, 19 e 20, em separado, com a localização concreta do Empreendimento Turístico Divor Lanhoso e do empreendimento designado “Herdade do Gerês”, a par da entrega de outros elementos que considere pertinentes e complementares às bacias visuais.

Previamente ao início da obra

3. Novo Plano de Acessos considerando as alterações de localização dos apoios, novo acesso e/ou ripagem por forma a reduzir a sua extensão (Ap48, Ap49 e Ap51), a não ocorrência de afetação física de afloramentos rochosos e de vegetação rupícola associada, de elementos de porte arbóreo (Ap5 carvalho), de muros de pedra, nem de ocorrências patrimoniais:
 - Novos acessos: Ap12; Ap13; Ap23; Ap24; Ap25; Ap26; Ap29; Ap30; Ap31; Ap33; Ap34; Ap39; Ap40; Ap41; Ap42; Ap43; Ap44; Ap46; Ap47; Ap48; Ap51 e Ap57.
 - Acessos a beneficiar: Ap12; Ap21 ao Ap24; Ap25; Ap29; Ap30; Ap31 (primeiros 250m); Ap32;

Ap33; Ap39; Ap40; Ap43; Ap44; Ap45; Ap46; Ap47 e Ap52.

A informação a entregar deve permitir a demonstração do solicitado através da implantação gráfica, sobre o orto, com adequada definição dos acessos, na sua largura final assim como da área e forma das plataformas de trabalho para implantação dos apoios.

4. Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Proteção Legal da Linha (PGRFPLL), constituído por peças escritas e desenhadas, considerando as faixas de proteção da nova linha assim como das faixas das linhas a desativar, e integrando os seguintes elementos:
 - Cartografia a localização das áreas onde se registre regeneração natural com vista à sua preservação e proteção.
 - Identificação e delimitação cartográfica de áreas passíveis de serem reconvertidas através da plantação de espécies autóctones.
 - Elenco de espécies a considerar, garantindo a sua diferenciação no que se refere aos locais de plantação como por exemplo linhas de água, ou de escorrência preferencial.
 - Plano de Manutenção.
5. Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEEI) para a faixa dos 45 m, integrando:
 - Cartografia mais precisa com a localização das manchas de espécies vegetais invasoras. Neste âmbito deve proceder-se à identificação e localização das manchas, ou núcleos afetados por espécies vegetais invasoras, ao longo da faixa de proteção legal da linha e acessos, de forma a poderem ser cartografadas e incluídas no planeamento da desarborização/desmatação, permitindo que estas áreas tenham um tratamento diferenciado e adequado por parte do Empreiteiro.
 - Metodologias de controlo adequadas a cada espécie em presença que venha a ser identificada.
 - Ações a implementar na eliminação do material vegetal.
 - Programa de Monitorização/Manutenção para a Fase de Exploração.
6. Programa de monitorização da avifauna revisto de acordo com as orientações contantes da presente decisão.
7. Programa de monitorização do ambiente sonoro.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase de preparação prévia à obra e à fase de execução da obra devem constar no respetivo Plano de Acompanhamento Ambiental, o qual deve integrar o caderno de encargos da empreitada.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e término das fases de construção e de exploração do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Fase prévia à execução da obra

1. Submeter às Comissões Municipais de Defesa da Floresta dos concelhos abrangidos proposta de gestão de combustível associada à faixa da Linha em causa, ao abrigo do ponto IV do Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006, na sua redação atual, nos seguintes termos:
 - O afastamento entre copas determinado nas alíneas a) e b) do ponto I do Anexo citado, no caso dos carvalhais e galerias ripícolas, pode ser no limite igual a zero, ou mesmo inferior.Caso a proposta não seja aprovada em sede das referidas Comissões, deve ser assegurado o cumprimento da medida de compensação prevista na presente decisão.
2. Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à obra e à fase de obra, nomeadamente as medidas referentes ao Património, bem como a Carta de Condicionantes com a implantação e identificação de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas, devidamente atualizados, devem constar no respetivo caderno de encargos da empreitada, bem como no Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA).
3. Programar a fase de obra de forma a:
 - assegurar que as ações de desmatamento, abate ou decote de árvores a realizar na faixa de proteção e gestão de combustível ocorrem fora do período entre 15 de março e 15 de junho, salvo imperativos legais ou por razões de segurança e saúde públicas, de modo a salvaguardar o período de reprodução da fauna;
 - minimizar a perturbação das atividades agrícolas (atendendo aos períodos de cultivo e ao estado de desenvolvimento das culturas existentes);
 - minimizar a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade, a fim de diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
4. Em todas as áreas sujeitas a intervenção, e antes do início de qualquer atividade relacionada com a obra, devem ser estabelecidos os limites para além dos quais não deve haver lugar a qualquer perturbação, quer pelas máquinas quer por eventuais depósitos de terras e/ou outros materiais. Os referidos limites devem ser balizados, antes do início da obra, devendo permanecer em todo o perímetro, durante a execução da mesma.
5. Proteger os afloramentos rochosos, em particular os de formas ou conjuntos singulares, no que se refere à sua integridade física.
6. Todos os exemplares arbóreos e arbustivos de espécies autóctones, com particular destaque para o género *Quercus* e azevinho (*Ilex aquifolium*), quando próximos de áreas intervencionadas, devem ser devidamente balizados, e não apenas sinalizados. A balizagem, enquanto medida preventiva e de proteção, deve ser realizada, no mínimo, na linha circular de projeção horizontal da copa do exemplar arbóreo em causa, em todo o seu perímetro ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção.
7. Executar uma rede de drenagem periférica nas plataformas de implantação dos estaleiros.
8. Antes do início da obra efetuar a prospeção das áreas destinadas à implantação dos estaleiros, que de acordo com os resultados, ainda poderão vir a ser condicionadas.
9. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente, mediante comunicação às Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia interessadas. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população,

designadamente a afetação das acessibilidades. A comunicação deve assumir a forma escrita.

10. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações e:
 - Disponibilizar um n.º de atendimento ao público e assegurar a realização de reuniões quando necessário.
 - Afixar o n.º de atendimento ao público à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.
 - Os resultados do acompanhamento serão inseridos no Relatório Final de Supervisão e Acompanhamento Ambiental.
11. Promover ações de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados, de modo a que estes sejam devidamente informados da conduta a ter durante o período em que a obra decorre. Estas ações devem ser focadas nas atividades de obra suscetíveis de provocar impactes ambientais, nas medidas de minimização e nas boas práticas a assegurar no decurso dos trabalhos.

Nas referidas ações de sensibilização, para além de outras matérias, devem ser incluídos os aspetos ligados aos sistemas ecológicos, de forma a garantir a não afetação das espécies mais importantes para conservação, o reconhecimento de espécies invasoras, para melhor prevenir a sua disseminação, os valores naturais, visuais (afloramentos rochosos), geossítios, valores culturais (muros de pedra) e patrimoniais, e a conduta relativamente a medidas de minimização a implementar, nomeadamente procedimentos de atuação em caso de derrames e de outras situações que possam causar a poluição ou degradação do meio envolvente.
12. Prever a implementação de um Plano de Emergência Ambiental (PEA) que identifique os procedimentos e meios de atuação em caso de derrames e de outras situações que possam causar a poluição ou degradação do meio envolvente.

Fase de Execução da Obra

13. Assegurar o cumprimento dos seguintes Planos, nas suas versões revistas:
 - Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO);
 - Planos de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD);
 - Plano de Acessos (PA);
 - Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEEI);
 - Plano de Gestão e Reversão da Faixa de Proteção Legal da Linha (PGRFPLL).
14. Assegurar o cumprimento das condicionantes à localização, implantação e gestão de estaleiros, parques de materiais, áreas de apoio e frentes de obra.
15. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte dos proprietários e população local.
16. Efetuar a abertura de acessos em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afetar (a abertura de acessos deve ser efetuada apenas após contacto prévio direto com os proprietários - arrendatários dos terrenos que serão afetados). Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deve ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades.
17. A área de intervenção deve restringir-se ao estritamente necessário pelo que deve ser devidamente balizada, devendo ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem

- a execução da obra, sinalizando-os quando próximos de áreas intervencionadas.
18. As ações de desarborização, desmatção, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às áreas estritamente necessárias, quer no que se refere aos acessos a melhorar e a construir, quer no terreno envolvente aos apoios.
 19. Nas áreas a desarborizar e desmatar, onde se verifique a presença de espécies invasoras, de forma a garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos, deverá proceder-se à sua remoção física e à sua eficaz eliminação, tendo em consideração que esta ação não deve ser executada durante a época de produção e dispersão de sementes. Esta medida deve ser aplicável a todas as áreas a intervencionar e deve seguir as orientações expressas no documento e cartografia elaboradas com este fim. As terras de zonas onde tenha sido identificada a presença de espécies invasoras, devem ser objeto de cuidados especiais quanto ao seu armazenamento e eliminação, devendo ser totalmente separadas das terras a utilizar na recuperação das áreas afetadas pela obra, e nunca reutilizadas como terra vegetal.
 20. Assegurar que todos os materiais inertes para a construção dos acessos, ou terras de empréstimo se aplicável, não sejam provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por espécies vegetais invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
 21. A camada superficial do solo (terra viva/vegetal) decapada deve ser depositada em pargas, que deverão ter até 2 m de altura, devendo ser protegidas da erosão (hídrica e eólica) através de uma sementeira de leguminosas. No caso das pargas de solos possuidores de banco de sementes das espécies autóctones, estas devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas mas assegurando que tal se efetua em áreas planas e bem drenadas.
 22. No caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, deve ser assegurada a drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.
 23. Conduzir as obras das fundações dos apoios localizados em áreas de REN de forma a não serem afetadas áreas suplementares (evitando a afetação de áreas circundantes), nem deixados no local elementos grosseiros provenientes da escavação.
 24. Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos, a menos de 50 m das linhas de água, nem em zonas de cheias ou zonas inundáveis.
 25. Interditar a circulação sistemática de máquinas, nas linhas de água abrangidas pelo projeto da linha elétrica.
 26. Na abertura de novos acessos assegurar a escorrência natural das águas, nomeadamente nas áreas em que atravessam zonas de depressão.
 27. Garantir que os efluentes resultantes de lavagens, nomeadamente de betoneiras e de outras operações, ocorrem apenas para bacias de retenção para posterior encaminhamento adequado.
 28. Assegurar que não ocorre qualquer obstrução total ou parcial das linhas de água, induzida pela obra, bem como a limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que ser afetados pelas obras de construção.
 29. Na beneficiação de acessos devem ser acauteladas as infraestruturas de drenagem, promovendo o seu correto funcionamento.
 30. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

31. Efetuar o controlo, e sempre que possível erradicar, os núcleos ou indivíduos isolados de espécies invasoras, em observância ao disposto pelo Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de dezembro.
32. Evitar, sempre que possível, para os locais de implantação de todas as estruturas e infraestruturas de apoio à obra, áreas com ocupação florestal e outras áreas onde existam árvores florestais isoladas/dispersas, de modo a preservar as suas função de produção, conservação, proteção e/ou outra, e a integridade dos exemplares arbóreos.
33. Garantir a limpeza regular dos acessos à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
34. Garantir que são previamente selecionados e utilizados os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, evitando ou minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis.
35. Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, o percurso deve ser o mais curto possível, devendo ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.
36. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
37. Os locais de estacionamento das máquinas e viaturas devem ser pavimentados e dotados de sistemas de drenagem de águas pluviais.
38. Proceder-se, sempre que se justificar, à aspersão de água nas zonas de estaleiros durante os períodos secos, e na proximidade de áreas habitacionais.
39. A saída de veículos das zonas de estaleiro e frente de obra para a via pública deve obrigatoriamente ser feita de modo a evitar a sua afetação por arrastamento de terras/lamas pelos rodados dos veículos
40. Garantir que as operações mais ruidosas apenas ocorrem nos dias úteis entre as 8 h e as 20 h.
41. 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
42. O acompanhamento arqueológico a executar na fase de obra deve ser efetuado de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho, sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais mas simultâneas.
43. O acompanhamento arqueológico da obra deve incidir em todas as operações que impliquem movimentações de terras, nomeadamente durante a instalação de estaleiros, as fases de desmatção, decapagem e terraplenagens, abertura de acessos, escavação de caboucos para a fundação dos apoios, espalhamento de terras sobranes e de todas as ações que impliquem revolvimento de solos.
44. As observações efetuadas no decorrer do acompanhamento arqueológico deverão ser registadas em fichas de acompanhamento da obra para registo do desenvolvimento dos trabalhos de minimização.
45. Após a desmatção, deve ser efetuada a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência direta de todas as componentes de obra e onde a visibilidade tenha sido nula ou reduzida.
46. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ (mesmo que de forma passiva), no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual ou salvaguardadas pelo registo.
47. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de

minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras) nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas.

48. Os achados arqueológicos móveis identificados no decurso da obra devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.
49. Efetuar a sinalização das ocorrências situadas, até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.

Fase Final da Execução da Obra

50. Implementar medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito ao acesso – pisoteio, veículos - nos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural.
51. Proceder, após a conclusão dos trabalhos, à limpeza dos locais de estaleiro, parque de materiais e outras áreas afetadas pelas ações de obra, com reposição das condições existentes antes do início das obras.
52. Efetuar a descompactação dos solos e áreas utilizadas temporariamente durante a fase de construção.
53. Assegurar a desobstrução e limpeza de linhas de água e de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção, e prevenir a sua obstrução parcial ou total.
54. Efetuar a recuperação de caminhos existentes que tenham sido utilizados para aceder aos locais em obra e que possam ter sido afetados.
55. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística das áreas degradadas, atendendo à articulação/implementação dos Projetos de Integração Paisagística.
56. Os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias afetadas devem ser devidamente reparados. A reparação e reposição dos muros de pedra deve ser efetuada com tipologia semelhante.

Fase de Exploração

57. Assegurar o acompanhamento das condições do revestimento natural das superfícies intervencionadas, de modo a verificar a recuperação e instalação da vegetação. Durante esta fase, devem ser também tomadas as necessárias medidas corretivas de possíveis zonas com erosão, principalmente em taludes ou em zonas em que o sistema de drenagem superficial se encontre danificado ou mal implantado.
58. Assegurar que as ações de desmatção, abate ou decote de árvores a realizar na faixa de proteção e gestão de combustível ocorrem fora do período compreendido entre 15 de março e 15 de junho, salvo imperativos legais ou por razões de segurança e saúde públicas, de modo a salvaguardar o período de reprodução da fauna.
59. Implementar as medidas que se verificarem necessárias com base nos resultados aprovados do plano de monitorização de avifauna.
60. Implementar o Programa de Monitorização das espécies vegetais invasoras na Faixa de Proteção legal da linha em cumprimento das orientações que devem constar no Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEEI).
61. Assegurar a manutenção prevista no Plano de Gestão e Reversão da Faixa de Proteção Legal da Linha (PGRFPLL).

62. Sempre que se desenvolverem ações de manutenção ou outros trabalhos deve ser fornecida aos empreiteiros e subempreiteiros a Carta de Condicionantes atualizada com todas as ocorrências patrimoniais.

63. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção ou outros trabalhos que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção dessas infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), deve ser assegurado o acompanhamento arqueológico desses trabalhos e o cumprimento das medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis

Fase de Desativação

64. Tendo em consideração o horizonte de tempo de exploração do Projeto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e os instrumentos de gestão territorial então em vigor, deve o proponente, no último ano de exploração do Projeto, apresentar um plano de desativação pormenorizado, contemplando:

- Ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
- O acompanhamento arqueológico desses trabalhos e o cumprimento das medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.
- O destino a dar a todos os elementos retirados;
- A definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
- A solução final de requalificação da área de implantação do projeto e projetos complementares, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor.

Medida de Compensação

1. Caso a proposta a submeter às Comissões Municipais de Defesa da Floresta dos concelhos abrangidos proposta de gestão de combustível associada à faixa da Linha em causa, ao abrigo do ponto IV do Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006, na sua redação atual, não seja aprovada em sede das referidas Comissões, deve o proponente apresentar um projeto que vise a constituição de habitats naturais 9230pt1 e 91E0pt1*, no mínimo com área equivalente às manchas afetadas pela implementação da faixa de gestão de combustível, e proceder à sua execução e manutenção no período mínimo de 6 anos.

Programas de Monitorização

1. Programa de monitorização da avifauna

A proposta de programa de monitorização para a avifauna incluída no EIA carece de revisão, face à avaliação realizada. Assim, o programa revisto deve cumprir os seguintes requisitos:

Objetivos

- Determinar a mortalidade de aves causada pelo projeto;
- Determinar efeito de exclusão sobre espécies suscetíveis à colisão;

Parâmetros a monitorizar

- Mortalidade de aves por colisão/km/ano;
- Índices de abundância de aves suscetíveis à colisão;

Locais a monitorizar

Deve ser monitorizada uma extensão não inferior a 20 % da Linha, incidindo no vale do rio Ave e em habitats e biótopos de maior relevância e onde não existem já outras Linhas de Muito Alta Tensão.

Para efeitos da mortalidade por colisão, os troços a prospetar deverão ser definidos na versão revista do programa a entregar antes do início da monitorização, indicando-se, a título de sugestão, os seguintes:

- Troço 1 – Entre os apoios 31 e 36;
- Troço 2 – Entre os apoios 39 e 47.

De igual forma, para efeitos dos índices de abundância dirigida para as espécies-alvo a seguir listadas, os pontos de escuta e/ou observação deverão ser definidos na versão revista do programa a entregar antes do início da monitorização.

Espécies-alvo:

- Açor (*Accipiter gentilis*);
- Bútio-vespeiro (*Pernis apivorus*);
- Falcão-peregrino (*Falco peregrinus*);
- Ógea (*Falco subbuteo*);
- Noitibó-cinzento (*Caprimulgus europaeus*);
- Tartaranhão-caçador (*Circus pygargus*).

Épocas e frequência da monitorização e demais metodologias

As épocas e frequência da monitorização, bem como as metodologias a seguir listadas deverão ser definidas na versão revista do programa a entregar antes do início da monitorização, em conformidade com as indicações no capítulo próprio do manual divulgado pelo ICNF, disponível em <http://www2.icnf.pt/portal/pn/biodiversidade/ordgest/aa/resource/doc/doc-orientador-linhas-electricas-FEV2019v2.pdf>.

Metodologias a especificar:

- Determinação da taxa de mortalidade estimada;
- Prospeção e identificação de cadáveres;
- Determinação da taxa de remoção de cadáveres por necrófagos;

- Determinação da taxa de deteção pelos observadores;
- Determinação de índice de abundância para as espécies-alvo.

Duração do programa, periodicidade dos relatórios e critérios para revisão do Programa de Monitorização

O Programa deve abranger um “ano zero” para detalhe da situação de referência, visto que a monitorização visa também avaliar o efeito de exclusão sobre espécies suscetíveis à colisão, e ter após a entrada em exploração da Linha uma duração mínima de 3 anos. No final de cada ano de monitorização deve ser efetuado um relatório a entregar no prazo máximo de 45 dias úteis após a realização da última época de amostragem, cuja estrutura esteja de acordo com Anexo V da Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro.

Medidas de gestão ambiental a adotar face aos resultados da Monitorização

Se for verificada a ocorrência de determinadas situações consideradas críticas no que diz respeito à mortalidade de aves, deve ser ponderada a implementação de medidas adicionais. Estas medidas terão como objetivo favorecer a recuperação dos valores de densidade e ainda de minimizar a mortalidade.

2. Programa de monitorização do ambiente sonoro

Atendendo à possibilidade de poderem ocorrer manifestações de incomodidade, em recetores que se localizam na proximidade imediata de acessos e da futura linha, considera-se que se deve proceder à monitorização, pelo que deve ser apresentado um plano contemplando as considerações seguintes.

Nos recetores sensíveis identificados no EIA, respetivo Aditamento e Elementos Complementares, ou seja, pelo menos nos pontos identificados na peça desenhada DES9 – Ambiente Sonoro (recetores sensíveis e pontos de monitorização), a menos de 50 m desta infraestrutura, o proponente deve proceder à monitorização do nível de ruído ambiente:

- em momento anterior ao início da fase de construção (se ocorrer um desfasamento superior a 2 anos entre as medições de caracterização da situação atual e o momento de realização das operações de construção);
- aquando da entrada em serviço desta LMAT

Os parâmetros acústicos, oportunidade de medição e equipamento a utilizar deverão respeitar o indicado na normalização em vigor.

LINHA CANIÇADA – FAFE 2, A 150 KV

(Construção da ligação, a 150kV, entre o apoio n.º 2 da Linha Caniçada – Riba de Ave 1 e o apoio n.º 34 da Linha Fafe – Riba de Ave 2)

PLANO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

Revisão	Data	Descrição da Alteração
00	setembro 2022	Elaboração do Plano de Emergência Ambiental
01	novembro 2022	Atualização do Anexo 2 (Contactos de Emergência) e do Anexo 4 (Plantas de Estaleiro)

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	4
CAPÍTULO 2 – ORGANIZAÇÃO E RESPONSABILIDADES.....	5
CAPÍTULO 3 – COORDENAÇÃO COM SERVIÇOS INTERNOS E EXTERNOS	6
CAPÍTULO 4 – ASPETOS AMBIENTAIS	8
CAPÍTULO 5 – RISCOS AMBIENTAIS.....	10
CAPÍTULO 6 – MEDIDAS PREVENTIVAS.....	11
CAPÍTULO 7 – MEDIDAS DE ATUAÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL	13
CAPÍTULO 8 – SIMULACROS.....	17

ANEXOS

- ANEXO 1 – Tabela Síntese de acordo com a tabela apresentada no IP-0203
- ANEXO 2 – Contactos de Emergência
- ANEXO 3 – Procedimentos de Emergência
- ANEXO 4 – Plantas de Estaleiro

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Plano de Emergência Ambiental (PEA) da obra, a aplicar durante a fase de construção do Projeto da Rede Nacional de Transporte (RNT):

- **Linha Caniçada - Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF2).**

O Projeto diz respeito à construção da ligação, a 150kV, entre o apoio n.º 2 da Linha Caniçada – Riba de Ave 1 e o apoio n.º 34 da Linha Fafe – Riba de Ave 2. A linha a construir, na sua extensão total, atravessa os concelhos de Vieira do Minho, Póvoa de Lanhoso, Fafe e Guimarães.

Este plano tem como base a identificação de potenciais causas de incidentes ou de situações de emergência, definindo a forma de atuação das Entidades Executantes (EE), para prevenir as causas e as situações de dano iminente e, em caso de incidente, minimizar os seus efeitos no ambiente. Estabelece um sistema de coordenação dos recursos e meios operacionais internos e externos e determina a estrutura hierárquica da obra chamada a intervir em caso de emergência.

A estrutura do PEA segue o definido no ponto 4.3 do anexo II da ET-0106 da REN, tratando-se de um documento dinâmico sujeito a adaptação/revisão em caso de necessidade.

O conteúdo deste PEA será divulgado a todos os intervenientes da obra, nomeadamente através das ações de sensibilização ambiental.

CAPÍTULO 2 – ORGANIZAÇÃO E RESPONSABILIDADES

É da responsabilidade das Entidades Executantes (Construção da Linha e Abertura de Faixa de Proteção):

- A disponibilização dos equipamentos necessários para dar resposta adequada a situações de emergência ambiental em obra (kits para atuação em situações de derrame de substâncias perigosas, sistemas de retenção, contenção de fugas/ derrames, sacos/ recipientes para acondicionamento do material/ solo contaminado, sistemas de combate a incêndio – extintores);
- A implementação de medidas preventivas no sentido de evitar a ocorrência de situações de emergência ambiental;
- Providenciar a resposta adequada de acordo com os procedimentos/ práticas necessárias para determinadas situações de emergência ambiental em obra;
- Realização de ações de formação, em conformidade com o definido no plano de formação.

É da Responsabilidade da Equipa de Supervisão e Acompanhamento Ambiental:

- A verificação das práticas e dos equipamentos adequados de resposta a situações de emergência ambiental em obra, e se estas se encontram a ser aplicadas quando necessário;
- No âmbito das ações de formação da sua responsabilidade relativas às boas práticas ambientais, transmitir quais os procedimentos a adotar em situações de emergência ambiental;
- Investigação e seguimento de situações de emergência ambiental ocorridas;
- Verificação da adequabilidade dos sistemas existentes e da necessidade de eventuais medidas adicionais, resultantes da investigação de situações de emergência ocorridas;
- Participar ativamente nos exercícios e simulacros realizados no decurso da obra e promovidos pelas EE;
- Analisar planos de exercícios e simulacros ambientais elaborados pelas EE;
- Comunicar imediatamente à REN qualquer situação de ameaça iminente e/ou de dano ambiental.

Em caso de ocorrência será feito o registo da emergência e a determinação da sua gravidade. Na eventualidade de se tratar de uma situação grave, conforme a tabela do **Anexo 1**, proceder-se-á à abertura de uma Ficha de Registo de Ocorrência.

O registo das ocorrências será efetuado pelo Técnico de Ambiente (TA) da Equipa de Supervisão (ES) através do preenchimento da Ficha de Registo de Ocorrência IP-0070 (preenchimento eletrónico), e enviada ao Gestor de Atividade/ Gestor de Ambiente da REN, ficando arquivada no Livro do Ambiente e disponibilizada no portal da REN.

CAPÍTULO 3 – COORDENAÇÃO COM SERVIÇOS INTERNOS E EXTERNOS

Coordenação com serviços internos

A emergência é coordenada pelo Chefe de Equipa na frente de obra numa situação de emergência pouco grave (pequeno derrame) ou pelo Encarregado/TA da EE numa situação de emergência grave (necessidade de recursos adicionais aos disponíveis no estaleiro ou frente de trabalho). Numa situação de incêndio em que seja necessário intervenção dos bombeiros, a coordenação passa a ser da sua responsabilidade.

A ativação do Plano de Emergência passa primeiro pela deteção da situação de emergência. Após a deteção de uma emergência (p.e. derrame de combustível, rutura num tubo, rutura num recipiente contendo substâncias perigosas), esta deve ser comunicada ao Chefe de Equipa e simultaneamente aos trabalhadores, os quais devem estar preparados para desencadear os procedimentos adequados (p.e isolamento do local, contenção do derrame, colocação de produto absorvente) com a coordenação do Chefe de Equipa.

Após a deteção da situação de emergência deve proceder-se à suspensão imediata dos trabalhos enquanto a situação não estiver resolvida.

Numa situação mais grave, o Chefe de Equipa comunica a emergência ao Encarregado/TA da EE e este passa a coordenar as ações a desencadear. O Encarregado/TA da EE em conjunto com o Chefe de Equipa avalia a necessidade de chamar ajuda externa devendo neste caso esta ser comunicada quer ao TA da ES, quer ao Gestor de Atividade/ Gestor de Ambiente da REN.

Caso se verifique a necessidade da ativação do Plano de Emergência Ambiental no seguimento da deteção de um animal selvagem vivo aprisionado, ferido ou morto (cadáver) em obra, dever-se-á avaliar a relevância da situação e conseqüente contacto com o Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA). Os trabalhadores devem comunicar qualquer deteção ao Chefe de Equipa, o qual deverá alertar de imediato o TA da EE. Não deve haver manuseamento do animal.

Os Contactos de Emergência estão incluídos no **Anexo 2**.

Os Procedimentos de Emergência, que estabelecem uma orientação para atuação nos cenários mais comuns, estão incluídos no **Anexo 3**.

Coordenação com serviços externos

Em caso de incêndio

Em caso de emergência ambiental devido a incêndio e, caso se verifique a necessidade de intervenção de meios externos, deverão ser chamados a intervir os Bombeiros locais mais próximos da obra.

Deverá ser descrita a situação de emergência o mais pormenorizadamente possível, no sentido dos bombeiros desencadearem a ação mais adequada. Deverá ser dado imediato conhecimento ao respetivo Gestor de Atividade/ Gestor de Ambiente da REN e ao TA da ES.

As EE no início da empreitada darão conhecimento aos bombeiros dos locais onde são realizados os trabalhos, para que a atuação dos mesmos possa ser mais eficaz, em caso de necessidade.

Em caso de interação com animais selvagens ou gado

A implementação do Plano de Emergência Ambiental no caso de aparecimento de gado ou animais selvagens vivos ou mortos (cadáveres) em obra passará em primeira mão pela avaliação da sua relevância (incluindo ecológica) por parte do TA da ES em estreita articulação com o Gestor de Ambiente da REN e, posteriormente, pelo contato com a entidade responsável pela implementação de medidas de interação com o animal ou cadáver, nomeadamente o SEPNA, cuja sua missão é zelar pela observância das disposições legais de proteção da natureza, do ambiente e dos animais. O contato com o SEPNA deverá ser efetuado pelo TA da EE que tomará em atenção que todas as medidas que impliquem algum contato direto com o animal deverão ser efetuadas em coordenação com esta entidade.

CAPÍTULO 4 – ASPETOS AMBIENTAIS

Atividades de construção que podem originar situações de emergência

Os **trabalhos de construção da linha** a realizar dividem-se essencialmente nas seguintes atividades:

- Instalação e funcionamento dos estaleiros;
- Abertura / beneficiação de acessos;
- Abertura de caboucos (em particular, quando se recorrer a explosivos);
- Montagem de bases e betonagem;
- Terraplenagem;
- Assemblagem e levantamento do poste;
- Desenrolamento de cabos;
- Recuperação das áreas afetadas pela obra.

A desmontagem de apoios apresenta atividades similares às da construção, ao nível do risco de emergência.

Dos trabalhos a realizar existem atividades que pela sua natureza são mais suscetíveis de originar situações de emergência, como sejam:

- Operação de retroescavadora/ escavadora giratória (risco de rutura de tubo hidráulico), operações de troca de acessório (balde/ martelo hidráulico, risco de incêndio), operação de guinchos e freios;
- Operações de abastecimento de gasolina ou gasóleo de determinados equipamentos (compressores, geradores, guincho e/ou freio para desenrolamento cabos);
- Aplicação de óleo descofrante e de massas lubrificantes.

Os **trabalhos de abertura de faixa de proteção** são compostos pelas seguintes atividades:

- Marcação da faixa de proteção à linha;
- Corte e desrame de árvores;
- Recheia;
- Tratamento dos sobrantes vegetais resultantes.

No âmbito destes trabalhos, as atividades mais suscetíveis de originar situações de emergência são:

- Operações de abastecimento de gasolina ou gasóleo a motosserras/ motorroçadoras/ tratores e outros equipamentos;
- Operações de corte e decote, com possibilidade de emissão de faúlhas.

Substâncias perigosas

Encontra-se prevista a armazenagem de substâncias perigosas nos estaleiros da obra de construção, nomeadamente:

- Gasolina;
- Gasóleo.
- Óleo descofrante;
- Lubrificante para motores e para transmissões automáticas;
- Óleo hidráulico anti desgaste;
- Aditivos para a argamassa.

Nas frentes de obra poderão estar presentes as seguintes substâncias perigosas:

- Gasóleo;
- Gasolina;
- Óleo descofrante;
- Massas lubrificantes.

As máquinas presentes em obra contêm, ao nível dos seus órgãos mecânicos e dependendo da máquina, quantidades apreciáveis de óleo de motor e de óleo hidráulico, para além de massas lubrificantes e outros químicos, potencialmente nocivos para a saúde humana ou para o ambiente.

A identificação dos produtos químicos existentes em obra, incluindo nas frentes de obra, é feita pela EE no impresso IP 0197. A lista de produtos químicos utilizados em obra é atualizada mensalmente pela EE.

Gestão de resíduos

No Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) da obra, encontram-se listados os resíduos que se preveem ser produzidos em obra, os quais serão encaminhados no final da mesma, ou quando a quantidade assim o justificar, para operadores devidamente licenciados.

As Plantas de Estaleiro (consultar o **Anexo 4**) definem os locais para armazenamento temporário de resíduos. Estes locais serão identificados e delimitados, e os resíduos perigosos serão depositados sobre meios de retenção secundária (p.e. paletes retentoras), e numa área coberta, ventilada e protegida de intempéries.

Presença de animais

Tendo em conta a tipologia de zona onde decorrem as atividades, existe a possibilidade de alguns animais domésticos ou selvagens entrarem no perímetro da obra, cuja manipulação será devidamente articulada com o SEPNA.

CAPÍTULO 5 – RISCOS AMBIENTAIS

Em termos gerais, os principais riscos identificados na fase de construção estão relacionados com as seguintes ações:

Potenciais Causas	Cenários de Emergência	Potenciais Consequências
Circulação e operação de veículos e máquinas	Derrame de Substâncias Perigosas	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de resíduos perigosos • Contaminação do solo • Contaminação das águas superficiais e subterrâneas • Destruição de espécies de flora • Mortalidade de espécies de fauna • Produção de ruído ambiente
Armazenamento e manuseamento de substâncias perigosas		
Operação de maquinaria diversa		
Cofragem		
Armazenamento de resíduos	Gestão inadequada de Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminação do solo • Contaminação das águas superficiais e subterrâneas • Destruição de espécies de flora • Mortalidade de espécies de fauna
Recolha e transporte de resíduos		
Produção de resíduos de construção e demolição e resíduos urbanos		
Incumprimento de normas de segurança	Incêndios	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminação do ar • Contaminação do solo • Contaminação das águas superficiais e subterrâneas • Produção de resíduos perigosos • Destruição de espécies de flora • Mortalidade de espécies de fauna
Armazenamento e manuseamento de substâncias perigosas		
Circulação e operação de veículos e máquinas		
Operação de manutenção de maquinaria diversa		
Causas naturais (sismos, trovoadas, entre outros)		

CAPÍTULO 6 – MEDIDAS PREVENTIVAS

Tendo em conta os potenciais acidentes ou situações de emergência ambiental que poderão ocorrer em obra (acidentes com impactes sobre o meio ambiente), as EE devem cumprir as seguintes medidas de controlo preventivo e de redução dos impactes ambientais:

Geral

- Formação e Sensibilização adequada do pessoal afeto à obra sobre as medidas de prevenção / redução de impactes associadas a situações de Emergência Ambiental (derrame/ fuga, incêndio);
- Cumprimento rigoroso da legislação aplicável e das ET-0070 - Requisitos de Gestão Ambiental em Contratos de Empreitada ou de Prestação de Serviços e ET-0071- Verificação da Implementação de Requisitos de Gestão Ambiental nas Empreitadas e Prestação de Serviços;
- Manter a área de estaleiro sempre limpa;
- Manter as substâncias combustíveis e inflamáveis afastadas de instalações elétricas;
- Proibição de foguear nas zonas de armazenamento das substâncias perigosas;
- Delimitação das áreas destinadas ao armazenamento temporário de resíduos;
- Assegurar o bom estado de conservação dos meios de contenção/ retenção.

Máquinas e Equipamentos

- Cumprir com os planos de manutenção das máquinas e equipamentos;
- Dotar as máquinas e equipamentos que funcionam com motores de combustão de dispositivos para retenção de faíscas;
- Existência de meios de combate a incêndio em cada veículo de transporte (e em cada frente de obra).

Abastecimento de Máquinas

- Utilização de recipientes de combustível devidamente rotulados e cheios no máximo até 2/3 da sua capacidade para facilitar o seu manuseamento;
- A operação de abastecimento de viaturas na frente de obra (quando absolutamente necessária) deverá ser efetuada utilizando um recipiente de pequena dimensão/ peso, de modo a facilitar a operação, utilizando funil e colocando uma bacia de retenção por baixo do bocal do depósito para contenção de eventuais derrames. Em alternativa poderá ser utilizado um sistema de bombagem a partir do recipiente de armazenagem de combustível.

Resíduos

- Proceder à recolha diária dos resíduos produzidos nas frentes de obra e transportá-los em recipientes e condições adequadas a cada tipologia até ao estaleiro de obra;

- No caso dos trabalhos de abertura de faixa de proteção, os Resíduos Urbanos (RU) deverão ser encaminhados para o Ecoponto mais próximo do local de realização dos trabalhos;
- No estaleiro, acondicionar os resíduos produzidos em recipientes adequados a cada tipologia, devidamente rotulados e, armazená-los de acordo com as suas características (e a sua perigosidade) nos locais definidos na Planta de Estaleiro;
- No decorrer das betonagens, a lavagem das autobetoneiras apenas será realizada nas centrais de betonagem. Nas frentes de obra apenas é permitida a lavagem das calhas das autobetoneiras, efetuadas numa bacia criada para o efeito.

Manuseamento de Substâncias Químicas Perigosas

- Disponibilizar a Ficha de Dados de Segurança (FDS) aquando do transporte, no local de manuseamento e no local de armazenamento de substâncias químicas;
- Utilizar apenas recipientes adequados e devidamente rotulados com o tipo de substância;
- Cuidados especiais nas operações envolvendo o manuseamento de substâncias perigosas (para além do combustível e óleo hidráulico, refiram-se ainda, as massas lubrificantes e o óleo descofrante), nomeadamente o recurso a funis para mudança de recipiente, a sua utilização/ aplicação sobre bacias de retenção ou áreas devidamente impermeabilizadas;
- Após a aplicação de massas lubrificantes, as sobras deverão ser limpas com um trapo, o qual deverá ser gerido como um resíduo perigoso;
- Durante as operações de mudança de acessórios (como p.e., balde por martelo hidráulico, ou vice-versa) em que haja a possibilidade de se verificar a perda de fluido hidráulico dos tubos, este deverá ser drenado para um recipiente, devidamente acondicionado, fechado e rotulado para ser posteriormente reutilizado. Caso a reutilização não seja possível, o óleo deverá ser tratado como resíduo perigoso.

Derrames

- Existência de sistemas de absorção de substâncias derramadas, disponibilizando kits de material absorvente hidrófugo (em quantidade adequada) ao nível do estaleiro, frente de obra e em cada viatura que transporta combustível;
- Existência de recipientes para contenção de fugas/ derrames que se possam verificar em veículos/ máquinas de apoio à obra;
- Existência de meios de recolha do absorvente/ solo contaminado (pá, vassoura, etc.);
- Existência de recipientes/ sacos nas frentes de obra para colocar o absorvente/ solo contaminado (para ser transportado para o estaleiro);
- Disponibilização ao nível do estaleiro de um contentor para armazenamento do absorvente/ solo contaminado.

CAPÍTULO 7 – MEDIDAS DE ATUAÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

No caso de se verificar uma emergência ambiental, deverão ser tidas em conta um conjunto de ações no que se refere à preparação da resposta mais adequada a dar à situação em causa.

Derrame ou fuga de Substâncias Perigosas

Sempre que ocorra um derrame ou fuga para o solo de substâncias químicas perigosas (p.e óleos ou massas lubrificantes, óleos hidráulicos, combustíveis, óleo ou massa descofrante), a primeira ação a desenvolver será reter a origem do derrame e limitar o alastramento e a escorrência do derrame, assim como a sua infiltração no solo, por meios de contenção de derrames.

De seguida deve proceder-se ao espalhamento do absorvente em quantidade necessária sobre a área derramada e, posteriormente, a recolha do solo contaminado com o absorvente para um recipiente/ saco para o efeito e devidamente identificado, assim como ao seu correto armazenamento até ao envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

O material absorvente utilizado e o solo contaminado, devem ser geridos como resíduos perigosos. Deverão ser tidas em conta as medidas referidas nas FDS das substâncias respetivas.

Derrame em meio hídrico

A EE deve proceder de imediato à contenção e limpeza do derrame em áreas mais permeáveis e sensíveis (p.e. linhas de água, drenagens), deste modo:

- Contenção do alastramento do derrame com absorvente hidrófugo;
- Colocação de recipiente por baixo do veículo/ máquina/ equipamento no local onde se registar a fuga/ derrame;
- Remoção e acondicionamento do material absorvente contaminado, que deverá ser gerido como resíduo perigoso;
- Deverão ser tidas em conta as medidas referidas nas FDS das substâncias respetivas.

Gestão inadequada de Resíduos

Estaleiro

- Caso se identifique a mistura de resíduos de diferentes tipos: (i) se um destes resíduos for perigoso, a totalidade deverá ser tratada como resíduo perigoso e acondicionado e armazenado como tal; (ii) se todos forem inertes, proceder à sua segregação e acondicionamento/ armazenamento adequado; (iii) se dois dos resíduos forem perigosos, deverá proceder-se à reavaliação da perigosidade do conjunto e à avaliação das condições de acondicionamento/ armazenamento mais adequadas e atuação em conformidade;

- Caso se verifique o armazenamento de resíduos em condições não adequadas à sua tipologia, proceder imediatamente ao seu transporte para o local definido em Planta de Estaleiro.

Frente de obra

- Proceder à recolha e acondicionamento de resíduos, sempre que identificados nas frentes de obra e com alguma periodicidade;
- No caso de derrame de resíduos no solo nu, avaliar a ocorrência de espalhamento dos resíduos e proceder à recolha de terras contaminadas, se aplicável;
- No caso de derrame de resíduos em linhas ou massas de água, proceder imediatamente à recolha dos resíduos. Caso se verifique a presença de hidrocarbonetos nas águas, proceder igualmente à sua recolha com absorvente, para posterior tratamento enquanto resíduo perigoso.

Incêndio

Com origem externa (p.e. incêndio florestal): A EE é responsável por alertar de imediato as autoridades.

Com origem interna (substâncias químicas ou resíduos): A EE é responsável por controlar com os meios próprios de primeira intervenção (utilização do extintor). Caso não se revele exequível, devem ser alertadas de imediato as autoridades competentes.

Estaleiro/ frente de obra

- Utilização dos meios de combate a incêndios disponíveis no estaleiro/ frente de obra (pó químico ABC ou extintores de CO₂), evitando na maior extensão possível a produção de escorrências;
- Remoção e acondicionamento dos resíduos de incêndio (areias, solos contaminados, equipamentos danificados, etc.) que deverão ser geridos como resíduos potencialmente perigosos no que se refere à sua armazenagem temporária e encaminhamento para destino final;
- Deverão ser tidas em conta as medidas referidas nas FDS das substâncias armazenadas.

Outras situações de emergência: Detecção de animais selvagens

Vivo

- Quando um trabalhador deteta algum(ns) animal(ais) selvagem(ns) ferido(s), aprisionado(s) ou cria(s), deve de imediato comunicar ao Chefe de Equipa que deverá alertar de imediato o TA da EE. Este, por sua vez, deve comunicar ao TA da ES que, em articulação com o Gestor de Ambiente da REN, avaliará a sua relevância (relevância ecológica e/ou segurança na manipulação), assim como a necessidade de contactar ou não o SEPNA;

- Apresentando relevância, o TA da EE deve contactar o SEPNA. Até à sua chegada, todos os trabalhadores devem evitar ao máximo perturbar o animal, minimizando o barulho e a confusão visual. Não deve ser dada água ou alimento ou ser prestados os primeiros socorros ao animal, seguindo-se todas as instruções eventualmente transmitidas pelo SEPNA.

Morto

- Quando um colaborador deteta algum(ns) cadáver(es) de animal(ais) selvagem(ns) deve de imediato comunicar ao Chefe de Equipa que deverá alertar de imediato o TA da EE. Este, por sua vez, deve comunicar ao TA da ES que, em articulação com o Gestor de Ambiente da REN, avaliará a sua relevância ecológica;
- Apresentando relevância ecológica, o TA da EE deve contactar o SEPNA. O cadáver não deve ser mexido e deve ser delimitado/sinalizado o local, impedindo-se a passagem de máquinas/viaturas ou a realização de trabalhos sobre o local onde se encontra o cadáver, seguindo-se todas as instruções eventualmente transmitidas pelo SEPNA;
- Se imprescindível (se estiver em causa a segurança de pessoas/ bens) colocar luvas descartáveis e deslocar o cadáver para fora do perímetro da obra.

Investigação e seguimento das situações de emergência ocorridas

Após a ocorrência de uma emergência ambiental e concluída a aplicação das respetivas medidas de atuação, esta deverá ser investigada de forma a determinar:

- Origem / fonte da situação de emergência;
- Severidade dos impactes causados;
- Eficácia das medidas adotadas e da resposta desencadeada.

É extremamente importante apurar/ registar a quantidade estimada, no caso de produto derramado.

As conclusões da investigação terão como objetivo a prevenção de nova ocorrência, a garantia da adequação dos sistemas de prevenção e resposta existentes, e a rápida implementação de eventuais medidas de prevenção/ resposta adicionais.

Registo do incidente

Após a emergência ter sido controlada, o TA da ES, com a colaboração do Encarregado/TA da EE e dos elementos envolvidos no controlo da ocorrência (implementação da ação imediata), deve preparar uma Ficha de Registo de Ocorrência que contenha a informação relevante e factual das várias atividades durante a emergência, indicando designadamente:

- Local da ocorrência;
- Origem/ fonte da situação de emergência;
- Atuação para controlo da emergência;
- Meios disponibilizados;
- Contactos efetuados com entidades externas;
- Severidade dos impactes causados;
- Eficácia das medidas adotadas e da resposta desencadeada;
- Definição da ação corretiva.

O registo das emergências que se venham a verificar deverá constar do relatório mensal, bem como do relatório final do Acompanhamento Ambiental.

CAPÍTULO 8 – SIMULACROS

No decorrer da obra será avaliada a necessidade de se realizar simulacros, cujo intuito consiste em praticar a resposta a uma situação de emergência ambiental, testando-se os meios de prevenção e de intervenção existentes.

Estes simulacros serão concretizados em articulação com os realizados no âmbito da Supervisão de Segurança, de modo a garantir uma melhor avaliação da totalidade dos procedimentos aplicados por cada Entidade Executante (Construção da Linha e Abertura de Faixa de Proteção).

Após a realização de simulacros de resposta a situações de emergência, a Equipa de Supervisão deverá analisar a necessidade de revisão do Plano de Emergência Ambiental.

No decorrer da obra será realizado pelo menos um exercício de simulacro, do tipo de emergência mais significativo segundo as atividades que se estejam a realizar.

O planeamento dos simulacros será definido conjuntamente com a REN.

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

ANEXOS

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

Anexo 1

TABELA SÍNTESE DE ACORDO COM A TABELA APRESENTADA NO IP – 0203

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

TABELA SÍNTESE

OBRA: Linha Caniçada – Fafe 2, a 150 kV		N.º DE OBRA: 5373	DATA: 09 / 09 / 22
EXECUTADO POR: Sofia Sousa		VERIFICADO POR:	
ASPECTO AMBIENTAL	RISCO AMBIENTAL	MEDIDAS PREVENTIVAS	FORMA DE ACTUAÇÃO
Rutura de tubo hidráulico (p.e. retroescavadora, giratória, martelo hidráulico, trator)	Contaminação do solo, águas superficiais, águas subterrâneas	Manutenção adequada das máquinas e equipamentos; disponibilidade de kit ambiental no estaleiro e nas frentes de obra; formação	Parar a máquina, aplicar absorvente, se aplicável, recolher os solos/absorvente contaminados, acondicionar em recipiente/saco plástico e colocar no contentor destinado aos resíduos de solos contaminados
Derrame accidental de combustível durante operações de abastecimento de máquinas	Contaminação do solo, águas superficiais, águas subterrâneas	Adotar procedimentos adequados nas operações de abastecimento: utilizar funil, colocar bacia de retenção, utilizar recipientes com apenas 2/3 da capacidade; disponibilidade de kit ambiental no estaleiro e nas frentes de obra; formação	Aplicar absorvente, se aplicável, recolher dos solos/absorvente contaminados, acondicionar em recipiente/saco plástico e colocar no contentor destinado aos resíduos de solos contaminados
Derrame em resultado de manuseamento inadequado de substâncias perigosas ao nível do estaleiro ou da frente de obra	Contaminação do solo, águas superficiais, águas subterrâneas	Utilização de recipientes adequados e devidamente rotulados; disponibilidade de kit ambiental no estaleiro e nas frentes de obra; formação	Aplicar absorvente, se aplicável, recolher dos solos/absorvente contaminados, acondicionar em recipiente/saco plástico e colocar no contentor destinado aos resíduos de solos contaminados
Incêndio de máquina na frente de obra	Contaminação do solo, águas superficiais, águas subterrâneas, degradação da qualidade do ar	Disponibilidade de meios de combate a incêndio adequados; formação	Utilização dos meios de combate a incêndios adequados, limpeza do local, remoção de resíduos e de solos contaminados, se aplicável
Incêndio causado por faúlhas emitidas em operações de corte e decote de vegetação	Destruição de espécies de flora, perturbação da fauna, contaminação do solo, águas superficiais, águas subterrâneas, degradação da qualidade do ar	Dotar as máquinas e equipamentos que funcionam com motores de combustão de retenção de faíscas ou faúlhas	Utilização dos meios de combate a incêndios adequados, limpeza do local, remoção de resíduos e de solos contaminados, se aplicável
Deposição incorreta de resíduos nas frentes de obra	Contaminação do solo, águas superficiais, águas subterrâneas	Recolha dos resíduos; disponibilidade de contentores adequados nas frentes de obra; formação	Recolha de solos/águas contaminadas, acondicionamento e colocação em contentor destinado a resíduos, de acordo com a perigosidade
Falta de segregação de resíduos no estaleiro	Produção de resíduos	Dotar o estaleiro de contentores adequados para a totalidade de resíduos a produzir em obra, devidamente rotulados; formação	Caso se identifique a mistura de resíduos de diferentes tipos: (i) se um destes resíduos for perigoso, a totalidade deverá ser tratada como resíduo perigoso e acondicionado e armazenado como tal; (ii) se todos forem inertes, proceder à sua segregação e acondicionamento/armazenamento adequado; (iii) se dois dos resíduos forem perigosos, deverá proceder-se


Anexo 2









CONTACTOS DE EMERGÊNCIA

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

REGISTO DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA	
	Dono da Obra: REN, S.A. Obra n.º 5373
	Obra: Linha Caniçada – Fafe 2 (LCD.FAF2), a 150kV
	Entidade Executante: CME EIP PROEF Data: 10/10/2022

SOS – NÚMERO NACIONAL DE SOCORRO	112
PROTECÇÃO À FLORESTA	117
INTOXICAÇÕES (CENTRO INFORMAÇÕES ANTI-VENENO)	808 250 250
PROTECÇÃO CIVIL (COMANDO NACIONAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO) - BRAGA	253 616 060
PSP/GNR:	
GNR POSTO TERRITORIAL DE FAFE	253 490 890
GNR POSTO TERRITORIAL DE GUIMARÃES	253 422 570
GNR POSTO TERRITORIAL DE VIEIRA DO MINHO	253 647 150
GNR POSTO TERRITORIAL DE PÓVOA DO LANHOSO	253 730 130
BOMBEIROS:	
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE FAFE	253 598 111
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE GUIMARÃES	253 515 444
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE VIEIRA DO MINHO	253 647 129
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE PÓVOA DO LANHOSO	253 639 240
CENTROS DE SAÚDE E HOSPITAIS:	
CENTRO DE SAÚDE UCSP DE VIEIRA DO MINHO	253 649 250
HOSPITAL DE BRAGA	253 027 000
HOSPITAL SÃO JOSÉ (FAFE)	253 700 300
HOSPITAL NOSSA SENHORA DA OLIVEIRA (GUIMARÃES)	253 540 330
HOSPITAL ANTÓNIO LOPES (PÓVOA DO LANHOSO)	300 525 525
FARMÁCIAS:	
FARMÁCIA ALBARELOS - FAFE	253 498 123
FARMÁCIA AVENIDA - GUIMARÃES	253 521 122
FARMÁCIA MARTINS – VIEIRA DO MINHO	253 647 119
FARMÁCIA DA MISERICÓRDIA – PÓVOA DO LANHOSO	255 422 047
REDES TÉCNICAS:	 
AGERE E.M. (COMPANHIA DE SANEAMENTO DE BRAGA)	253 205 000
ELECTRICIDADE	808 506 506
GÁS	808 204 080
TELEFONES (avarias)	16208
INFORMAÇÕES (no caso de um dos contactos anteriores não funcionar, deve ligar para este número por forma a garantir o n.º de telefone actual da entidade que pretende)	118

REGISTO DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA		
	Dono da Obra: REN, S.A.	Obra n.º 5373
	Obra: Linha Caniçada – Fafe 2 (LCD.FAF2), a 150kV	
	Entidade Executante: CME EIP PROEF	Data: 10/10/2022

ACT - AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO E LINHA SOS AMBIENTE	
ACT – AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO – BRAGA	253 609 560
SEPNA – LINHA SOS AMBIENTE	808 200 520
DONO DE OBRA	
GESTOR PROJETO– <i>Rui Ladeira</i>	968 573 790
FISCALIZAÇÃO	  
COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA – <i>Rosa Mota</i>	912 478 479
TÉCNICO DE SEGURANÇA EM OBRA – <i>Sofia Silva</i>	930 466 740
TÉCNICO DE AMBIENTE EM OBRA – <i>Sofia Sousa</i>	931 103 420
FISCALIZAÇÃO DE QUALIDADE – <i>António Silva</i>	912 212 911
CME	
DIRETOR TÉCNICO DE OBRA – <i>Pedro Neves</i>	917 883 160
COORDENADOR DE LINHAS – <i>Luís Alves</i>	913 704 620
CHEFE DE ESTALEIRO – <i>Jorge Mendonça</i>	969 330 155
TÉCNICO DE SEGURANÇA EM OBRA – <i>Rosa Coutinho</i>	915 240 783
EIP	
DIRETOR TÉCNICO DE OBRA – <i>Hugo Julião</i>	914 591 059
SERVIÇOS DE SEGURANÇA DA EMPRESA – <i>Graça Ribeiro</i>	910 503 281
TÉCNICO DE SEGURANÇA EM OBRA – <i>Sofia Abreu</i>	965 577 822
PROEF	
DIRETOR TÉCNICO DE OBRA – <i>Rui Carvalho</i>	934 502 793
SERVIÇOS DE SEGURANÇA DA EMPRESA – <i>Maria Filomena Martins</i>	914 564 391
TÉCNICO DE SEGURANÇA EM OBRA – <i>Ana Reis</i>	914 039 679

**REGISTO DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA****Dono da Obra:** REN

Obra n.º 5373

Obra: Abertura Linha TAF.RA/Fafe para SCD, a 150 kV (Estabelecimento de Servidões_Caniçada Fafe2)_rev00**Entidade Executante:** EcoAmbiente

Data 08/09/2022

SOS – NÚMERO NACIONAL DE SOCORRO	112
INTOXICAÇÕES (CENTRO INFORMAÇÕES ANTI-VENENO)	800 250 250
BOMBEIROS VOLUNTARIOS DE PÓVOA DE LANHOSO	253 639 240
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE VIEIRA DO MINHO	253 647 129
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS FAFE	253 598 111
BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE GUIMARÃES	253 515 444
PROTECÇÃO CIVIL (COMANDO NACIONAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO)	214 165 100
PROTECÇÃO CIVIL PÓVOA DE LANHOSO (COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO PÓVOA DE LANHOSO)	253 632 790
PROTECÇÃO CIVIL VIEIRA DO MINHO (COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO VIEIRA DO MINHO)	253 649 270
PROTECÇÃO CIVIL FAFE (COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO FAFE)	253 700 400
PROTECÇÃO CIVIL GUIMARÃES (COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO GUIMARÃES)	253 421 200
GNR – SEPNA – LINHA SOS AMBIENTE E TERRITÓRIO	808 200 520
GNR – POSTO TERRITORIAL DE PÓVOA DE LANHOSO	253 631 262
GNR - POSTO TERRITORIAL VIEIRA DO MINHO	253 648 150
GNR – POSTO TERRITORIAL DE FAFE	253 490 890
GNR – POSTO TERRITORIAL DE GUIMARÃES	253 422 570
SOCORRISTA	
CENTRO DE SAÚDE DE PÓVOA DE LANHOSO	253 639 670
CENTRO HOSPITALAR DE VIEIRA DO MINHO - HOSPITAL GERAL	253 649 250
CENTRO DE SAÚDE FAFE	253 490 830
CENRO HOSPITALAR SENHORA DA OLIVEIRA (GUIMARÃES)	253 540 330
SMAS POVOA DE LANHOSO	253 639 703
SERVIÇOS DE AGUAS E RESÍDUOS VIEIRA DO MINHO	253 649 270
INDAQUA FAFE - AGUAS DE FAFE	253 700 020
VIMÁGUA – EMPRESA DE AGUA E SANEAMENTO - GUIMARAES	253 439 560
ELECTRICIDADE	808 506 506
GÁS	808 204 080

TELEFONES (avarias)	16208
ACT – AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO	300 069 300
COMPANHIA DE SEGUROS	
GESTOR DE ATIVIDADE (Eng.º Luís Antunes)	964 009 934
COORDENADORA CSO (Eng.º Rosa Mota)	912 478 479
T. AMBIENTE (Eng.ª Sofia Sousa)	931 103 420
SERVIÇOS DE SEGURANÇA DA EMPRESA (Eng.ª Lara Miranda)	962 714 739
COORDENADOR DA OBRA (Eng.º Pedro Marques)	965 192 869

Anexo 3

PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

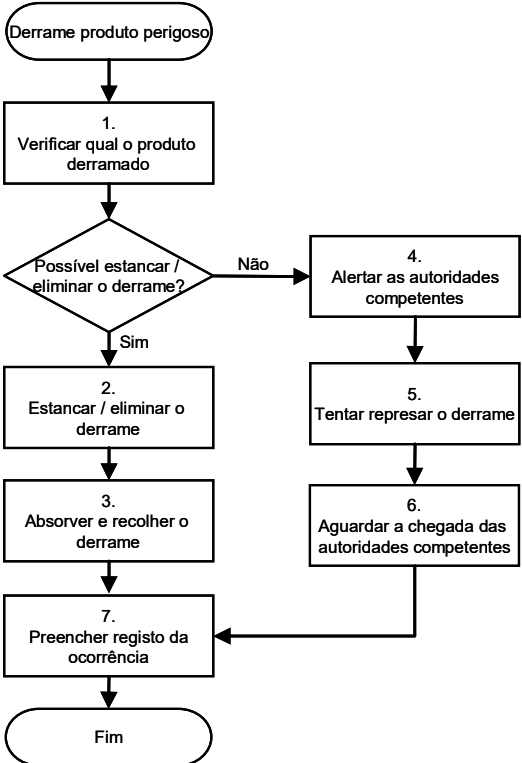
(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

DERRAMES DE PRODUTOS PERIGOSOS

Objectivo:

Estabelecer uma orientação para a actuação no caso da ocorrência de um derrame de produtos perigosos.

Actuação em caso de emergência:

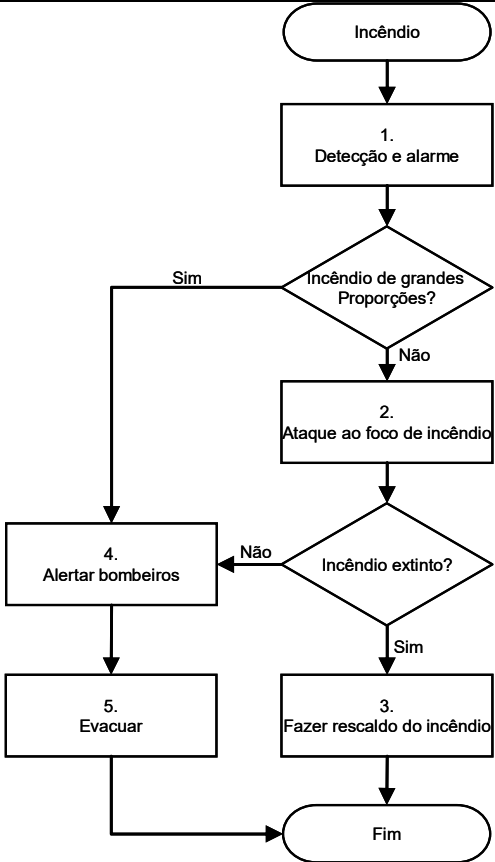
Fluxograma	Descrição	Responsabilidades
 <pre> graph TD Start([Derrame produto perigoso]) --> Step1[1. Verificar qual o produto derramado] Step1 --> Decision{Possível estancar / eliminar o derrame?} Decision -- Não --> Step4[4. Alertar as autoridades competentes] Decision -- Sim --> Step2[2. Estancar / eliminar o derrame] Step2 --> Step3[3. Absorver e recolher o derrame] Step3 --> Step7[7. Preencher registo da ocorrência] Step4 --> Step5[5. Tentar represar o derrame] Step5 --> Step6[6. Aguardar a chegada das autoridades competentes] Step6 --> Step7 Step7 --> End([Fim]) </pre>	<p>1. Verificar e confirmar qual o produto que está a ser derramado;</p> <p>2. Estancar ou eliminar o derrame, tomando sempre as devidas precauções de segurança;</p> <p>3. Absorver e recolher o derrame para um recipiente próprio de modo a proceder à sua eliminação;</p> <p>4. Notificar as autoridades competentes, informando acerca do local exacto da ocorrência e qual o tipo de produto derramado;</p> <p>5. Tentar represar o derrame recorrendo à utilização dos meios disponíveis;</p> <p>6. Esperar pela actuação das autoridades, não abandonando o local e adoptando uma atitude preventiva no que diz respeito aos efeitos que o derrame poderá provocar;</p> <p>7. Preencher o registo de ocorrência (IP-0070)</p>	<p>1. Acidentado</p> <p>2. Acidentado</p> <p>3. Acidentado</p> <p>4. Acidentado</p> <p>5. Acidentado</p> <p>6. Acidentado</p> <p>7. Acidentado</p>

INCÊNDIO

Objectivo:

Estabelecer uma orientação para a actuação no caso da ocorrência de um incêndio.

Actuação em caso de emergência:

Fluxograma	Descrição	Responsabilidades
 <pre> graph TD Start([Incêndio]) --> Step1[1. Detecção e alarme] Step1 --> Decision1{Incêndio de grandes Proportões?} Decision1 -- Sim --> Step4[4. Alertar bombeiros] Decision1 -- Não --> Step2[2. Ataque ao foco de incêndio] Step2 --> Decision2{Incêndio extinto?} Decision2 -- Não --> Step4 Decision2 -- Sim --> Step3[3. Fazer rescaldo do incêndio] Step4 --> Step5[5. Evacuar] Step3 --> End([Fim]) Step5 --> End </pre>	<p>1. Após a detecção do foco de incêndio, dar o alerta de incêndio;</p> <p>2. Atacar de imediato o foco de incêndio com o agente extintor adequado;</p> <p>3. Fazer o rescaldo do incêndio;</p> <p>4. Alertar os bombeiros, informando-os do local do incêndio;</p> <p>5. Evacuar os trabalhadores, em segurança, para o ponto de encontro</p>	<p>1. Qualquer colaborador</p> <p>2. Qualquer colaborador</p> <p>3. Qualquer colaborador</p> <p>4. Chefe de Estaleiro / Chefe de Equipa</p> <p>5. Chefe de Estaleiro / Chefe de Equipa</p>

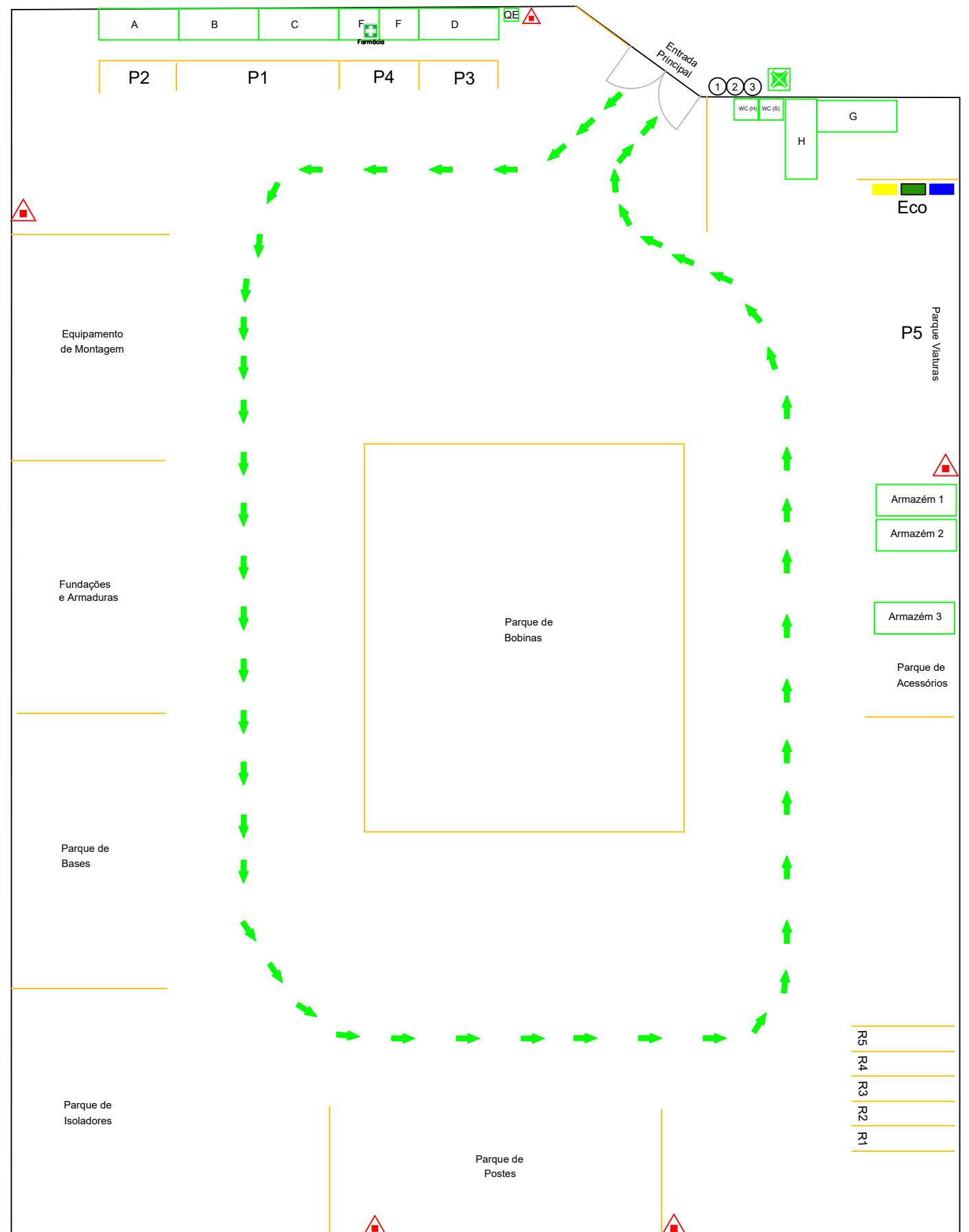
Anexo 4

PLANTAS DE ESTALEIRO

(Esta página foi deixada propositadamente em branco)

EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DA LINHA CANIÇADA – FAFE 2, A 150 KV

- PLANO DE ESTALEIRO - PLANTA DE SINALIZAÇÃO E CIRCULAÇÃO



LEGENDA:

A - Supervisão e Controlo de Qualidade /
Ambiente / Coordenação e Segurança

B - REN

C - Sala de reuniões

D - Chefe de Obra

E - WC

F - Apoio à obra

G - Balneário

H - Vestiário

P1 - Estacionamento Dono de Obra (REN)

P2 - Estacionamento Fiscalização

P3 - Estacionamento Chefe de Obra

P4 - Estacionamento Visitas

P5 - Estacionamento viaturas obra

R1 - Resíduos de Vidro

R2 - Resíduos de Ferro

R3 - Resíduos de Cartão

R4 - Resíduos de Plástico

R5 - Resíduos de Alumínio

ECO - Ecoponto

QE - Quadro eléctrico

— Delimitação de Zonas

➔ Circulação de Viaturas

① Sinalética de Equip. de Protecção

② Placa de Identificação de Obra

③ Entrada / saída de viaturas

Elaborado por: Ricardo Machado	Escala: S/E
Data:05-10-2022	PC-2022-000042
Desenho: Plano Estaleiro	Revisão: Rev 0

- PLANO DE ESTALEIRO - PLANTA DE EVACUAÇÃO

AO SER DESENCADEADA A EVACUAÇÃO

SE OCORRER UM SISMO

SE DESCOBRIR UM INCÊNDIO:

EVACUAÇÃO:

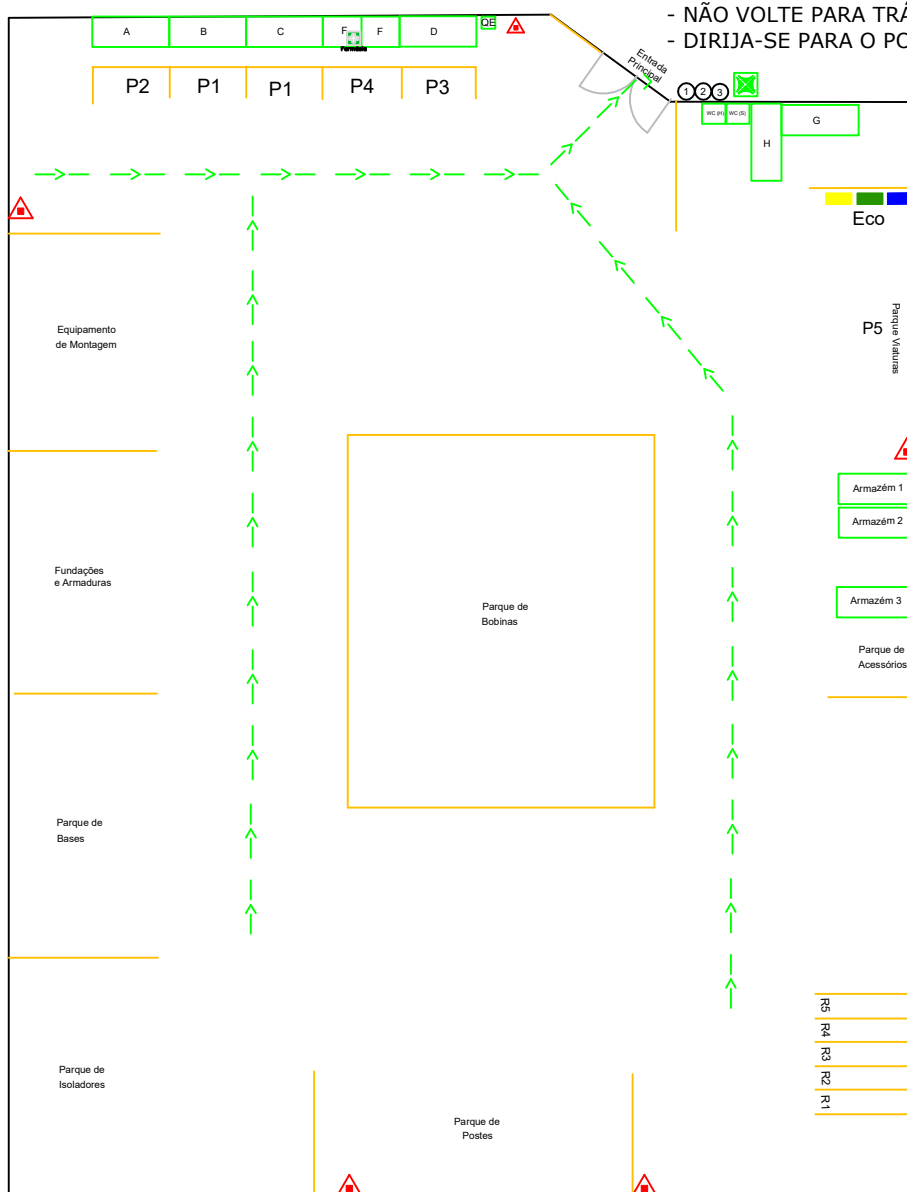
- ABANDONE IMEDIATAMENTE O LOCAL
- DIRIJA-SE CALMAMENTE PARA A SAÍDA
- SIGA A SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
- NÃO VOLTE PARA TRÁS SEM AUTORIZAÇÃO
- DIRIJA-SE PARA O PONTO DE REUNIÃO

- NÃO SE PRECIPITE PARA A SAÍDA.
- MANTENHA-SE CALMO E NÃO GRITE.
- MANTENHA-SE AFASTADO DAS JANELAS, ESPELHOS, MOBILIÁRIO E OBJECTOS QUE POSSAM CAÍR.
- POSICIONE-SE EM CANTOS OU SOB ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

- SE O FOCO DE INCÊNDIO ESTIVER NO INÍCIO TENTE A SUA EXTINÇÃO ATRAVÉS DO EXTINTOR (DIRIGINDO O DIFUSOR PARA A BASE DAS CHAMAS)

CASO CONTRÁRIO:

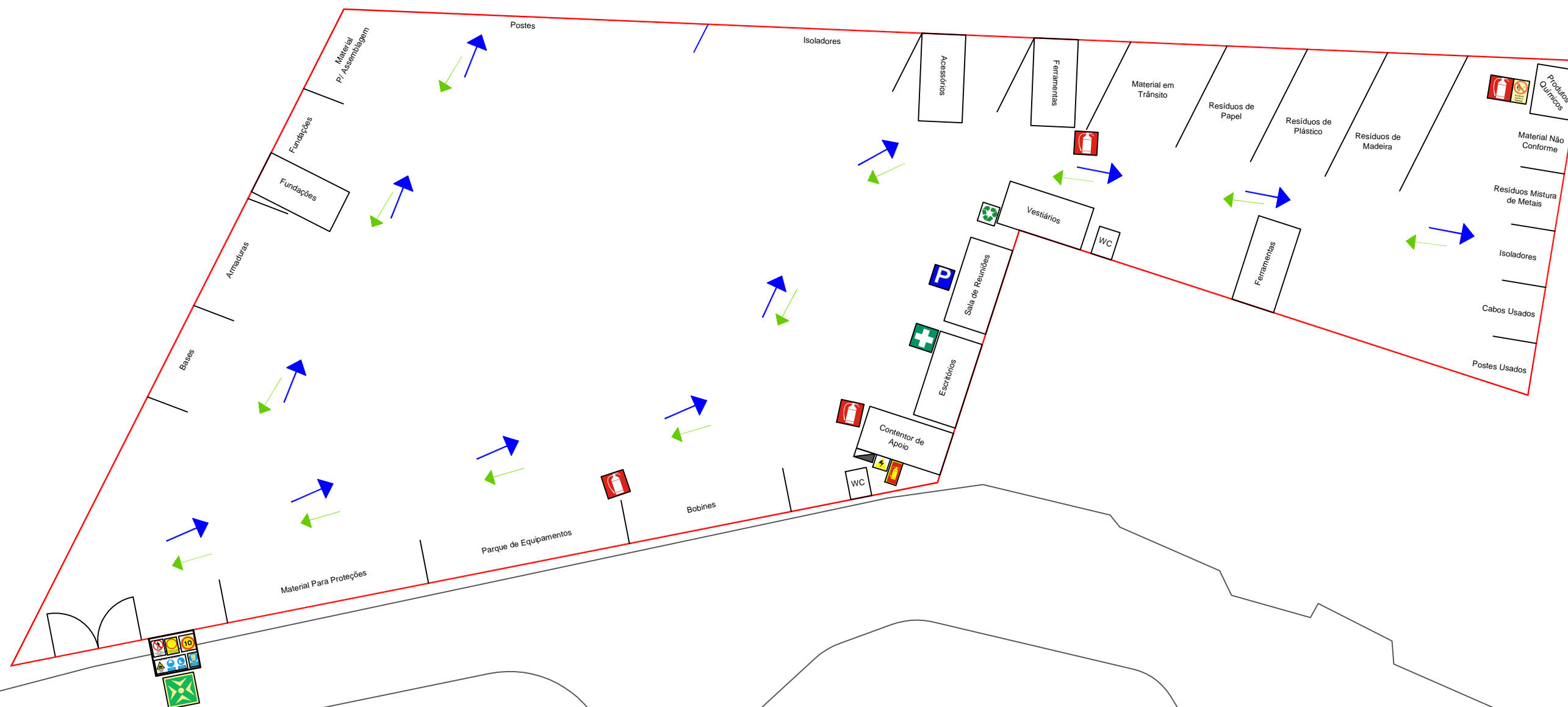
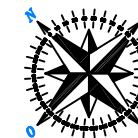
- DIRIJA-SE CALMAMENTE PARA A SAÍDA
- FAÇA-O COM ORDEM E RAPIDEZ
- SIGA A SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
- NÃO VOLTE PARA TRÁS SEM AUTORIZAÇÃO
- DIRIJA-SE PARA O PONTO DE ENCONTRO.



LEGENDA:

- Delimitação de Zonas
- - - - - Caminho de evacuação
- Extintor portátil Pó ABC
- Primeiros Socorros
- Ponto de Encontro / Reunião
- ① Sinalética de Equipamentos de Protecção
- ② Placa de Identificação de Obra
- ③ Entrada / saída de viaturas

Elaborado por: Ricardo Machado	Escala: S/E
Data: 05-10-2022	PC-2022-000042
Desenho: Plano Estaleiro	Revisão: Rev 0



Legenda:

	Extintor de pó ABC		Quadro elétrico		Placa de Obra
	Extintor CO2		Ponto de encontro		Parques
	Farmácia		Vitrine		Ecoponto
	Caminho de Evacuação		Caminho de Circulação		

DESENH.:	Bruno Maia
DATA :	11/10/2022
ESCALA :	S/ESC
TÉCNICO RESPONSÁVEL :	
CLASSIFICAÇÃO :	
CLIENTE :	

PLANTA DE ESTALEIRO / PLANTA DE EMERGÊNCIA	
LINHA DE ESTALEIRO_LINHA CANIÇADA – FAFE	
41° 37' 45.72" N ; 8° 11' 55.55" W	



www.proef.com		TEL: 252 400 610
Rua do Poente, n.º 166		FAX: 252 400 616
APT. 282 4785-909 TROFA		
PROCESSO :		FOLHA N.º
REVISÃO :	01	01