

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Estudo de Impacte Ambiental

“Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”

Projeto de Execução

(AIA 3453)

Agência Portuguesa do Ambiente

Direção Geral do Património Cultural

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP

Administração Regional de Saúde do Alentejo

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Direção Regional de Agricultura do Alentejo

Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia

Maio 2022

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	1
2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO.....	3
3. ANTECEDENTES, OBJETIVOS E ENQUADRAMENTO DO PROJETO	4
4. DESCRIÇÃO DO PROJETO	6
5. ANÁLISE DOS FACTORES AMBIENTAIS.....	10
6. PARECERES EXTERNOS	57
7. CONSULTA PÚBLICA	60
8. CONCLUSÕES	62
9. ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO.....	67

ANEXOS:

Anexo I: Planta de localização do Projeto (s/escala)

Anexo II: Pareceres Externos

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento ao regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), na qualidade de entidade proponente do projeto submeteu na plataforma eletrónica *SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente, no Módulo LUA*, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto da “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”, em fase de Projeto de Execução. A Infraestruturas de Portugal, SA é, também, a entidade licenciadora ou competente para a autorização do projeto.

Não estando abrangido pelos limiares estabelecidos pelos Anexos I e II do referido diploma legal, o projeto foi submetido a AIA por decisão da entidade licenciadora, considerando a suscetibilidade de provocar impacto significativo no ambiente em função da sua localização, dimensão ou natureza, ao abrigo da subalínea ii) da alínea b) do n.º 3, do Artigo 1.º do RJAIA.

Neste seguimento a Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA), na sua qualidade de Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) nomeou ao abrigo do Art.º 9º do RJAIA, a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades: APA: Departamento de Avaliação Ambiental (DAIA), que preside, Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (DCOM), Departamento de Alterações Climáticas (DCLIMA), e a Administração da Região Hidrográfica do Alentejo (ARH Alentejo); Direção-Geral do Património Cultural (DGPC); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo); Administração Regional de Saúde do Alentejo (ARS Alentejo); Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG); Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF/DRCNF Alentejo); Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP); Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo) e, o Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia (CEABN/ISA). A APA/DCLIMA apenas emitiu parecer, não participou na CA.

Foram nomeados, pelas entidades acima referidas que integraram a CA, os seguintes representantes:

- APA/DAIA – Eng.ª Dora Beja e Dr.ª Ana Ribeiro.
- APA/DCOM – Dr.ª Clara Sintrão.
- APA/ARH Alentejo – Eng.º João Freire.
- CCDR Alentejo – Eng.º Mário Lourido.
- DGPC – Dr.º José Monteiro.
- LNEG – Dr.ª Rita Solá.
- ICNF/DRCNF Alentejo – Dr. Nuno Sequeira.
- DRAP Alentejo – Eng.º José Pinheiro e Dr. Miguel Pereira.
- FEUP – Prof. Cecília Rocha.
- ARS Alentejo – Dr.ª Maria Valente.

- CEANB/ISA – Arq.º Pais. João Jorge.

O EIA, datado de junho de 2021, foi elaborado entre setembro de 2018 e junho de 2021, pela empresa TRIFÓLIO – Estudos e Projetos Ambientais e Paisagísticos, Lda., e a especialidade do Projeto Rodoviário foi da responsabilidade da empresa OPTIMYZER - Otimização e Revisão de Soluções de Engenharia, Lda. Posteriormente, foi reeditado no âmbito da conformidade, sendo datado de fevereiro de 2022.

O presente Parecer da Comissão de Avaliação pretende apresentar todos os aspetos que se consideram relevantes na avaliação técnica efetuada, de forma a poder fundamentar/apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto em avaliação.

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

A metodologia adotada pela CA para a apreciação técnica do EIA foi a seguinte:

- Realização de reunião a 24 de novembro de 2021 para apresentação do EIA e respetivo Projeto pelo Proponente e equipa Consultora, à CA.
- Análise da conformidade do EIA - solicitação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do Art.º 14º, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, na sua atual redação, relativos à Descrição do Projeto e Aspetos Gerais, e aos fatores: Geologia; Recursos Hídricos; Sistemas Agrícolas; Ruído; Paisagem; Património; Alterações Climáticas e, Reformulação do Resumo Não Técnico (RNT).
- Análise dos Elementos Adicionais, datados de fevereiro de 2022, remetidos pelo proponente.
- Declaração da Conformidade do EIA, a 2 de março de 2022.
- Solicitação de elementos complementares relativos ao fator: Património.
- Solicitação de Pareceres Externos, dadas as afetações em causa e de forma a complementar a análise da CA, às seguintes entidades: Câmara Municipal de Campo Maior; Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG); Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR); Redes Energéticas Nacionais (REN); E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A e Turismo de Portugal. Os Pareceres, até à data, recebidos encontram-se no Anexo 2.
- Realização de visita ao local de implantação do projeto, no dia 30 de março de 2022, onde estiveram presentes os técnicos que integraram a CA e representantes do proponente e da equipa que elaborou o EIA.
- Análise dos Elementos Complementares, datados de março de 2022, remetidos pelo proponente.
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 8 de março a 19 de abril de 2022.
- Análise técnica do EIA com o objetivo de avaliar os impactos do projeto e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA e pareceres externos solicitados.
- Realização de reuniões de trabalho, com o objetivo de verificar a conformidade do EIA; analisar o projeto e respetivos impactos; analisar os contributos setoriais das várias entidades da CA, e os pareceres solicitados a entidades externas; analisar os resultados da consulta pública; definir os fatores ambientais determinantes e relevantes na avaliação do projeto.
- Elaboração do Parecer Final tendo em consideração os aspetos atrás referidos, com a seguinte estrutura: 1. Introdução, 2. Procedimento de Avaliação, 3. Antecedentes, Objetivos e Enquadramento do Projeto, 4. Descrição do Projeto, 5. Análise dos Fatores Ambientais, 6. Pareceres Externos, 7. Consulta Pública, 8. Conclusões. 9. Elementos a apresentar, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização.

3. ANTECEDENTES, OBJETIVOS E ENQUADRAMENTO DO PROJETO

Este capítulo foi elaborado de acordo com a informação disponibilizada no EIA.

3.1. ANTECEDENTES DO PROJETO

O projeto foi sujeito a AIA por decisão da entidade licenciadora, tendo em março de 2021 sido submetido na plataforma SILIAMB um pedido de apreciação prévia para decisão de sujeição a procedimento de AIA, uma vez que os limiares do projeto previstos nos termos da alínea e) do ponto 10 – Infraestruturas, do Anexo II, não eram alcançados, mas desenvolvia-se em área sensível. Em outubro de 2021 foi emitida a seguinte decisão: *“Projeto suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que se entende que deve ser sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental.”*

3.2. OBJETIVOS DO PROJETO

O projeto tem como objetivo a construção de uma variante, a poente de Campo Maior, que permitirá melhorar as condições de acessibilidade à zona industrial de Campo Maior, bem como evitar o atravessamento da vila pelo tráfego de passagem, que utiliza o eixo da Estrada Nacional 371 (EN371) como acesso preferencial à fronteira com Espanha (eixo Portalegre – Espanha).

O projeto está enquadrado no Plano de Recuperação e Resiliência de Portugal, aprovado pelo Conselho da União Europeia (Dossiê 2021/0154 (NLE) - ECOFIN 636 / CADREFIN 331/ UEM 171 / FIN 512) em 6 de julho de 2021 e encontra-se associado ao Programa de Valorização das Áreas Empresariais (PVAE), que tem como principais objetivos o reforço da Competitividade das Empresas, a potenciação e a criação de emprego e o aumento das exportações.

3.3. ENQUADRAMENTO DO PROJETO

O projeto afeta área sensível no âmbito do definido nas subalíneas ii), da alínea a), do Art.º 2º do RJAIA. A área de projeto integra-se, na sua totalidade, no Sítio de Importância Comunitária (SIC) Caia (PTCON0030), reclassificado como Zona Especial de Conservação (ZEC) de Caia, nos termos do Decreto Regulamentar n.º 1/2020 de 16 de março. Encontra-se ainda muito próximo da Zona de Proteção Especial (ZPE) Campo Maior, classificada em função do valor para a conservação da avifauna presente e localizada a uma distância mínima de 1,6 km, para Este.

3.4. ALTERNATIVAS DE TRAÇADO

Segundo o proponente em virtude dos objetivos e natureza do projeto não foram consideradas alternativas ao mesmo.

4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Este capítulo, tal como o anterior, foi elaborado de acordo com a informação constante do EIA. No Anexo I consta a Planta de localização do Projeto.

4.1. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

A área de projeto localiza-se na freguesia de São João Baptista e Nossa Senhora da Expectação, do concelho de Campo Maior, distrito de Portalegre. Este encontra-se inserido na peneplanície alentejana, com uma orientação de N-S e NW-SE, desenvolvendo-se num terreno plano a ondulado, sem elevações de destaque.

4.2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O traçado tem uma extensão de 3 071 m, terá duas faixas de rodagem, uma em cada sentido, com um total de 7,0 m de largura, acrescida de uma berma com 1,50 m, tendo sido projetado para uma velocidade máxima de 70 km/h. O projeto contempla ainda a construção de 4 Rotundas com ligação à rede rodoviária nacional e local, designadamente:

- Rotunda 1: à EN371.
- Rotunda 2: à EN373 e ER243.
- Rotunda 3: à ER371 e EN373.
- Rotunda 4: à ER371.

O traçado tem início na dependência da interligação com a atual EN371, e na continuidade do acesso à zona industrial de Campo Maior, através de uma interseção giratória (Rotunda 1), que garante simultaneamente o restabelecimento da ligação ao atual CM1164, desenvolvendo-se num primeiro trecho (até à designada Rotunda 2), com a EN373 e ER243 na adaptabilidade ao terreno natural e às linhas de água em presença e ao uso do solo (terrenos agrícolas).

A partir da Rotunda 2 e até à Rotunda 3, na interligação com a estrada municipal existente (Campo Maior – Elvas), o traçado, na sua definição, procura maximizar o aproveitamento de espaço canal adstrito ao troço da atual EN373, nomeadamente, no sentido de se minimizarem áreas de expropriação, face ao uso do solo e ao emparcelamento. Entretanto, na implantação da Rotunda 3 houve a preocupação de não se interferir com o pontão existente na estrada municipal (na dependência de Campo Maior) e procurou-se garantir o melhor atravessamento da linha de água existente (e intersetada pelo traçado) bem como no restabelecimento do caminho de acesso à ETAR de Campo Maior, através de adequada passagem agrícola.

Daqui e até final, na ER371, com a qual estabelece a designada Rotunda 4, o traçado desenvolve-se no compromisso de salvaguarda da envolvente rodoviária e ambiental, nomeadamente, na procura da melhor inserção no terreno natural, face aos recursos hídricos, emparcelamento e uso do solo, dada a necessidade de preservação da linha de água que se desenvolve no sentido NW-SE (paralelamente ao traçado) e da ocorrência patrimonial Cabeço do Cubo (CNS 3646).

No desenvolvimento do estudo houve a preocupação de reduzir a interferência com valores existentes, construídos e ou previstos, valores de ordem ambiental, geológico-geotécnicos, paisagísticos, patrimoniais e de uso do solo bem como de desenvolvimento local e, simultaneamente, garantir características geométricas, mais amplas possíveis, tendo em conta a sua relação com o terreno natural, a maximização do aproveitamento da infraestrutura existente e a minimização de movimentação de terras.

Critérios Geométricos

O traçado foi dimensionado para uma velocidade base de 60-70 km/h, admitindo-se, contudo, que na aproximação às interseções giratórias, face ao espaço disponível e à própria envolvente rodoviária, as características geométricas fossem mais restritivas (velocidade base da ordem dos 50 km/h ou mesmo inferior).

Restabelecimentos e Caminhos Paralelos

Ao longo do traçado está prevista implantação de 2 restabelecimentos, nomeadamente:

- Na interligação da EN373 (Ermida de S. João) com a EN371 (Elvas).
- Na dependência de caminho agrícola existente, que também permite acesso à ETAR de Campo Maior (km 2+127).

Releva-se que, na dependência deste caminho haverá lugar à construção de uma Passagem Agrícola. Face ao emparcelamento, e à necessidade de se garantir o acesso a parcelas, haverá lugar à implementação de um caminho paralelo, nas proximidades da designada Rotunda 2, com uma extensão da ordem de 100 m. Adicionalmente foi também contemplado a ligação do CM1164 entre a Rotunda 1 (km 0+000) e o km 0+130.

Perfis transversais-tipo:

- PTT Tipo 1 – Plena via / Secção Corrente: Faixa de rodagem com 7,00 m de largura, com uma via por sentido de circulação, com 3,50 m de largura, cada; e Bermas exteriores com 1,50 m de largura.
- PTT Tipo 2 – Restabelecimento 1: Faixa de rodagem com 4,00 m de largura, com uma via por sentido de circulação, com 2,00 m de largura, cada; e Bermas exteriores com 0,50 m de largura.
- PTT Tipo 3 – Restabelecimento 2: Faixa de rodagem com 5,00 m de largura (restabelecimento não pavimentado).
- PTT Tipo 4 – Caminhos paralelos: Faixa de rodagem com 4,00 m de largura (não pavimentado).

Terraplenagens

O traçado, na sua inserção no terreno natural, desenvolve-se mobilizando zonas de aterro e de escavação. Os trechos de escavação apresentam pequenas alturas, nomeadamente, entre o km 0+000 e o km 1+900, situando-se os trechos de maior escavação entre km 1+900 e o km 3+114. As escavações de maior altura variam entre 4,0 m e os 6,5 m, ao eixo, tendo as escavações de menor expressão uma altura modesta da ordem 1,0 m a 2,0 m. No geral, as escavações a realizar apenas exigem meios mecânicos de desmonte (lâmina, balde e *ripper*).

Ao longo do traçado, as escavações interessam fundamentalmente os grauvaques do Pré-câmbrico, havendo apenas um troço em escavação, com uma altura de 4,0 m, ao eixo, nos gabros, entre o km 1+575 e o km 1+875.

Movimentação de Terras

Com base nos elementos do projeto, prevê-se a necessidade de recorrer a materiais de empréstimo. Assim, o presente projeto apresenta um saldo negativo de movimentação de terras (Escavação-Aterro) de aproximadamente 38 019 m³.

Drenagem

A definição das passagens hidráulicas teve em consideração o seguinte:

- o cálculo dos caudais de ponta de cheia para um período de retorno de 100 anos, face às características hidrológicas previstas para a região e onde se teve em atenção ao regime torrencial das linhas de água e ao caudal sólido por elas arrastado;
- os aquedutos foram dimensionados, no que diz respeito à sua capacidade máxima de vazão, face às condições de implantação.

Foi efetuado um Estudo Hidráulico para definir as características das passagens hidráulicas a implantar, e a respetiva capacidade de vazão, face às linhas de água em presença ou para o atravessamento de água de escorrência superficial proveniente da plataforma e áreas adjacentes.

O reconhecimento dos locais de travessia teve em vista avaliar (entre outros parâmetros) se as condições de escoamento a jusante das futuras passagens poderiam determinar o funcionamento dos aquedutos, e ainda, se a altura máxima a montante da passagem hidráulica, para a qual se admite como limite máximo um valor de 1.35 D (sendo D o diâmetro ou altura do aqueduto), poderia implicar prejuízos nas áreas circundantes.

A única linha de água com caudal permanente pertencente ao domínio público hídrico foi a ribeira dos Mudos transposta pela PH 1-6 ao km aproximadamente 1+950. As outras linhas de águas identificadas na carta militar

e pertencentes ao domínio hídrico, são linhas de água de carácter torrencial, sem índice hidrográfico/classificação decimal.

Na dependência direta do traçado, são interessadas 11 linhas de água, associadas a respetivas bacias hidrográficas, nomeadamente, na zona da Rotunda 1, km 0+223, km 1+100, km 1+197, km 1+431, km 1+607, Rotunda 3, km 1+950, km 2+126, km 2+593 e km 2+971.

O projeto contempla, assim, as seguintes obras de drenagem transversal:

- Aquedutos tubulares de betão com os diâmetros interiores de 0,80, 1,00, 1,20, 1,50 e 2,00 metros.
- Aqueduto quadrangular de 4,0 m x 4,0 m (PH Especial).
- Bocas de entrada e saída, normalizadas.
- Órgãos de dissipação de energia e proteção contra a erosão.
- Abertura de valas na continuidade de PH.

Pavimentação

Em toda a extensão, incluindo as 4 interseções giratórias optou-se por uma solução de pavimento do tipo flexível, cuja camada de desgaste apresenta características de absorção sonora.

Projetos Associados

Não estão previstos projetos associados.

Calendarização

Prevê-se que a fase de construção tenha a duração aproximada 24 meses. Não se prevê a desativação do Projeto Rodoviário a curto, médio prazo ou longo prazo (50 anos).

5. ANÁLISE DOS FACTORES AMBIENTAIS

5.1. GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

Em termos geomorfológicos, o traçado insere-se numa zona de relevo plano a ondulado do tipo peneplanície, com cotas variáveis entre 295 a 239 m no início e final do traçado, respetivamente. A área topograficamente mais deprimida ocorre na zona da Rotunda 3, onde se desenvolve a linha de água de maior importância (ribeira dos Mudos) e onde o traçado intersesta a falha de Campo Maior, aproximadamente ao km 1+850.

A região atravessada pelo traçado localiza-se, do ponto de vista geológico, no bordo norte da Zona de Ossa-Morena (ZOM), no sector designado por Faixa Blastomilonítica, caracterizado por intensa deformação e metamorfismo. Duas Unidades Geológicas principais são intersetadas ao longo do traçado:

- Rochas metaígneas de composição básica - Gabros quartzíferos do designado Complexo de Campo Maior, de idade atribuída ao Devónico superior (desde o início do traçado até ao km 1+850).
- Sequência metassedimentar de xistos e grauvaques da designada Série Negra de idade Pré-Câmbrica superior (desde o km 1+850 até ao final do traçado).

Sobre os metassedimentos da Série Negra ocorrem ainda pontualmente aluviões entre o km 0+940 e km 0+960 e depósitos de cobertura constituídos por conglomerados entre o km 2+925 e o km 3+025.

À superfície, os afloramentos rochosos são praticamente inexistentes e o substrato rochoso apresenta-se geralmente bastante alterado sob a forma de solos residuais ou de mistura de solos e rochas decompostas, a muito alteradas.

Do ponto de vista tectónico, a região está estruturada, na generalidade, segundo a direção NWSE por deformação dúctil varisca, que se manifesta pela existência de dobras a várias escalas e clivagem de plano axial.

A tectónica frágil foi reconhecida através de famílias de falhas tardi-variscas, cujas direções dominantes são NNE-SSW a ENE-WSW. Destaca-se a falha de Campo Maior de desligamento esquerdo e considerada falha ativa de acordo com a carta tectónica de Portugal, que atravessa o traçado em estudo cerca do km 1+850 na zona da Rotunda 3.

Em relação à sismicidade, a região de Campo Maior integra a zona B do Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas, Edifícios e Pontes (RSAEEP), onde são previsíveis intensidades sísmicas máximas de VI e VII e coeficiente de sismicidade (α) de 0,7.

Nesta área do projeto foi estimada uma aceleração máxima de referência de 0,6 m/s² e de 1,1 m/s² relativa às ações sísmicas do tipo 1 e 2, respetivamente, estipuladas na norma NP EN 1998- 1: 2010.

O traçado não inviabiliza recursos geológicos de interesse económico conhecidos nem ocorrências de património geológico.

Atendendo à natureza do projeto (construção de um troço rodoviário), os impactes negativos a nível geológico e geomorfológico ocorrerão, sobretudo, durante a fase de construção e relacionam-se com os trabalhos de terraplanagens e movimentação de terras decorrentes da execução de aterros e escavações.

Os impactes previstos na fase de construção, identificados no EIA, são os seguintes:

Alteração da morfologia dos terrenos: A execução de escavações e aterros constitui um impacte negativo na geomorfologia, já que irá alterar de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos de parte do traçado, prolongando-se na fase de exploração. De acordo com o EIA, este impacte é moderadamente significativo, uma vez que a altura máxima de aterros e escavações não ultrapassa os 3 m, à exceção de dois aterros (com 8,0 m, ao km 1+935, e com 5,4 m ao km 2+110) e uma escavação com cerca de 5,8 m de altura máxima ao km 2+225, a qual constitui a escavação mais extensa (aproximadamente 345 m).

Movimentação de terras: com base nos elementos do projeto, o balanço de terras resultante da moldagem do substrato geológico para a execução das escavações e aterros é pouco significativo, sendo deficitário em cerca de 38 019 m³. Segundo o EIA, estima-se que a maioria dos materiais escavados será reutilizável, contudo será necessário recorrer a materiais de empréstimo para colmatar o *deficit* de terras previsto, gerando um impacte negativo indireto e pouco significativo.

Na fase de exploração mantêm-se os impactes referidos na fase de construção acrescidos da possibilidade de ocorrência de fenómenos de instabilidade de taludes e/ou erosão hídrica.

Não estão previstas afetações de recursos geológicos de interesse económico conhecidos nem ocorrências de património geológico, pelo que se considera que os impactes nesse domínio serão nulos. Porém na eventualidade de serem intersectados elementos de interesse geológico, durante a fase de construção deverão ser adotadas medidas de proteção e/ou estudos complementares, no caso de ocorrência de filões mineralizados (à semelhança das práticas adotadas para outros fatores como por exemplo Património e áreas classificadas).

5.2. RECURSOS HÍDRICOS

A rede de drenagem natural é praticamente retilínea e com direção, sensivelmente, NW-SE e N-S, caracterizada por linhas de água pouco encaixadas e de regime sazonal.

Das linhas de água existentes, destacam-se os cursos de água de maior expressão (não intersetados pelo traçado, com exceção da ribeira dos Mudos):

- Ribeira de S. Joãozinho (paralela ao traçado entre o km 1+500 e o final do traçado, aproxima-se ao traçado cerca do km 1+950 – Rotunda 3).
- Ribeira dos Mudos (intersetada pelo traçado ao km 1+950).
- Ribeira da Laje (a sul do traçado, na proximidade da Rotunda 4).

Estas ribeiras são afluentes da ribeira do Vale Morto, ribeira esta que, por sua vez, é afluente do rio Caia, que se desenvolve a sul da área em estudo. A rede de drenagem existente é contributiva da bacia hidrográfica do Rio Guadiana. No que concerne à maioria das linhas de água existentes ao longo do corredor do traçado, estas apresentam-se secas (à exceção da linha de água ao km 1+950), reconhecidas apenas por constituírem zonas topograficamente mais depressionadas e para onde o escoamento das águas se fará naturalmente.

Em termos hidrogeológicos, a permeabilidade dos maciços rochosos será no geral baixa, do tipo fissural, com circulação de água por infiltração e percolação, condicionada à densidade e abertura dos sistemas de fissuração existente.

Assim, e com base nos elementos conhecidos, poder-se-á considerar que os aquíferos existentes serão do tipo superficial e livre, pouco produtivos, que se cingirão às zonas das linhas de água; à escala regional, os cursos de água e ribeiras apresentam uma orientação N-S com raras exceções, como as das ribeiras das Ondas, Asseca e do Tronco, orientadas E-W por razões geomorfológicas.

Em termos de vulnerabilidade à poluição das águas subterrâneas, na área de implantação do projeto em estudo, considera-se que as formações presentes na zona de intervenção – representadas por rochas metamórficas, predominantemente xistos e grauvaques, fraturadas – apresentam uma Vulnerabilidade Muito Variável – V3. Assim, para a região em estudo pode-se considerar uma vulnerabilidade baixa a intermédia.

As fontes de poluição atuais no território são decorrentes das áreas agrícolas e das infraestruturas rodoviárias existentes, sendo o principal uso da água o apoio à atividade agrícola/pastorícia.

No que diz respeito aos pontos de água para abastecimento público, verificou-se a presença no concelho de Campo Maior de um furo vertical localizado na freguesia de Nossa Senhora da Graça dos Degolados, muito embora não exista afetação do respetivo perímetro de proteção.

Não foram identificados na zona de intervenção direta do projeto outros usos sensíveis, tais como, nascentes, albufeiras e/ou lagoas de águas públicas.

No que se refere aos recursos subterrâneos, o projeto em estudo insere-se no Maciço Antigo - Unidade Hidrogeológica A0 – Maciço Antigo Indiferenciado.

Assinala-se que o final do traçado encontra-se no limite do sistema aquífero A11 – Elvas – Campo Maior, não o intersectando.

Não foram identificados quaisquer pontos de águas (poços, furos verticais) afetados ou na proximidade do traçado.

Na ausência de dados no exato traçado do projeto, refere-se o estado da massa de água da ribeira do Vale Morto (PT07GUA1424) que apresenta um estado ecológico medíocre e químico bom, donde resulta um estado global inferior a bom, apontando-se os macroinvertebrados e o azoto total, fosfato, fósforo total, nitrato e nitrito, responsáveis por tal classificação.

Da ocorrência de linhas de escorrências e de escoamento preferencial, verifica-se a afetação de linhas de água, contudo, face à reduzida dimensão destas linhas de água, bem como às intervenções previstas nas fases de construção e exploração das vias rodoviárias, considera-se que o projeto não provoca impactes negativos significativos.

Os principais impactes sobre os recursos hídricos superficiais prendem-se principalmente com alterações à drenagem natural, nomeadamente o atravessamento de linhas de água.

Com a implementação do presente projeto e decorrente da sua exploração perspectiva-se uma afetação pouco significativa dos recursos hídricos, em condições normais de funcionamento do sistema global

Fase de construção

Recursos Hídricos Superficiais

Durante a fase de construção do projeto, as ações potencialmente geradoras de impactes nos cursos de água superficiais são a instalação de estaleiros/parques de materiais, trabalhos de terraplenagem (incluindo

desmatação) e escavação, alterando o uso e a modelação do terreno, e introduzindo modificações na drenagem natural.

Este impacte obriga a que, durante a construção, se adotem medidas adequadas, como forma de prevenir e evitar problemas de obstrução ao normal escoamento, bem como na alteração nos sistemas de escorrência e na organização das águas superficiais, o que tem repercussões a muitos níveis, como sejam os processos locais de erosão - e que, apesar de assumirem um carácter temporário e circunscrito, deverão ser acautelados.

Foi desenvolvido um estudo de drenagem com o objetivo de avaliar a capacidade de escoamento dos diferentes órgãos e dispositivos do sistema de drenagem transversal e longitudinal, a construir, que garantirão quer a recolha, quer o correto encaminhamento das águas afluentes à plataforma e às suas zonas adjacentes (taludes, nomeadamente).

Assim, no que diz respeito aos impactes nos recursos hídricos superficiais, fase de construção, consideram-se os impactes como negativos, diretos, temporários, parcialmente reversíveis e minimizáveis.

As ações decorrentes da compactação dos solos poderão introduzir alterações nos processos hidrológicos, em especial naqueles que se relacionam com o binómio infiltração/escoamento, uma vez que podem causar uma diminuição no processo de infiltração, provocando acréscimos nos escoamentos superficiais.

Os impactes esperados decorrentes da compactação dos solos são negativos, diretos, temporários, parcialmente reversíveis e minimizáveis.

São ainda esperados impactes na qualidade da água superficial, nomeadamente, nas zonas de estaleiro e nas zonas de maior movimentação de veículos afetos à obra, existindo a possibilidade de ocorrência de situações de contaminação, resultantes de situações pontuais de descarga accidental ou de deposição inadvertida de óleos lubrificantes, combustíveis e produtos betuminosos, no solo e nas linhas de água. Este impacte negativo será, tanto mais significativo quanto maior for a extensão do derrame e o tipo de uso associado a esse recurso afetado, podendo ser significativo no âmbito local, tendo maior expressão se o acidente for próximo de uma linha de água de carácter torrencial. Assim, consideram-se os impactes negativos pouco significativos.

Os impactes esperados na fase de exploração são uma continuação dos identificados na fase de construção, sendo que os principais impactes esperados nesta fase dizem respeito à impermeabilização dos solos e no eventual efeito barreira ao escoamento natural das zonas atravessadas pelo projeto; os eventuais efeitos barreira aos escoamentos naturais estão devidamente acautelados no projeto de drenagem e de dimensionamento das passagens hidráulicas.

Foi desenvolvido um estudo de drenagem com o objetivo de avaliar a capacidade de escoamento dos diferentes órgãos e dispositivos do sistema de drenagem transversal e longitudinal a construir, que garantirão quer a recolha, quer o correto encaminhamento das águas afluentes à plataforma e às zonas adjacentes.

Os impactos ambientais na fase de exploração para os recursos hídricos superficiais são negativos, pouco prováveis, temporários, localizados, reversíveis e minimizáveis. Assim, consideram-se os impactos negativos pouco significativos.

Salienta-se o impacto positivo significativo no atravessamento da ribeira dos Mudos (próximo da Rotunda 3) por uma PH especial, o que pode permitir a médio/longo prazo a requalificação da galeria ripícola, atualmente degradada e na presença de espécies invasoras.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Os principais impactos ambientais expectáveis nas águas subterrâneas ocorrem maioritariamente na fase de construção do projeto, e ocorrem principalmente na movimentação de terras (escavação e aterro).

Outros impactos negativos normalmente associados a esta fase dizem respeito a eventuais afetações diretas ou indiretas de captações de água subterrâneas e eventual contaminação das mesmas.

As escavações podem provocar alteração do equilíbrio hidrogeológico, interceptar níveis freáticos, podendo originar rebaixamento dos níveis de água em captações pouco profundas e expor o aquífero à poluição.

Os impactos associados à construção de aterros dizem respeito à impermeabilização dos terrenos, com a consequente diminuição da área de infiltração e consequente recarga aquífera.

Assim, tendo em consideração o suprarreferido e que a altura máxima de escavação prevista é de aproximadamente 6 m não são esperados impactos no sistema aquífero referido. No que se refere a impactos derivados da construção dos aterros, refira-se que os aterros previstos não se localizam em nenhum sistema aquífero específico e/ou com importância regional.

Não existe afetação de qualquer perímetro de proteção de águas para abastecimento público nem foram identificados na zona de intervenção direta do projeto outros usos sensíveis, tais como, nascentes, albufeiras e/ou lagoas de águas públicas.

Por outro lado, poderão ocorrer impactos em matéria de qualidade da água, em resultado do elevado volume de movimentações de terras a executar e, em geral, dos trabalhos de construção civil a desenvolver. Esses

impactes poderão traduzir-se num aumento de sólidos suspensos e/ou contaminação química (estes últimos em resultado de eventuais derrames de produtos químicos, óleos ou combustíveis).

A lavagem de betoneiras bem como a descarga das águas residuais resultantes deverá ser efetuada em locais destinados para o efeito, reduzindo-se a infiltração de contaminantes e a saturação dos solos com partículas finas.

No que diz respeito à afetação de aquíferos e redução de recarga das massas de água, considera-se que os impactes são negativos, indiretos, irreversíveis e minimizáveis.

Assim, consideram-se os impactes negativos pouco significativos.

Os impactes negativos expectáveis durante a fase de exploração estão associados ao rebaixamento de níveis freáticos, decorrentes da movimentação de terras, nomeadamente das escavações ocorridas durante a construção, nas zonas envolventes ao traçado e à adoção de medidas de estabilização de taludes, tais como máscaras e esporões drenantes, com o objetivo de minimizar o efeito de erosão interna.

Outro impacto negativo expectável da fase de exploração da via, deve-se à impermeabilização dos solos que irá permanecer durante a fase de exploração (devido à pavimentação da via).

Contudo, dado não existirem sistemas aquíferos específicos e de importância regional, e devido ao facto da via não interferir como nenhuma área de máxima infiltração (REN), o impacto esperado é pouco significativo.

Os principais poluentes associados à fase de exploração são os gerados pelo tráfego automóvel e resultam da combustão da gasolina, gasóleo e desgaste de pneus dos veículos; entre os poluentes mais comuns e preocupantes encontram-se os metais pesados (zinco, cobre, chumbo, cádmio, crómio), os hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP), os óleos e gorduras e os sólidos suspensos totais.

Pode-se antever que os acréscimos nas concentrações dos contaminantes nos cursos de água recetores, será mais crítica nos sectores imediatamente a jusante do ponto de descarga, visto que para os trechos mais a jusante, devido ao poder de diluição e autodepuração dos cursos de água, se preveem acréscimos menores.

No entanto, a magnitude e o tipo de acumulação dos poluentes nas superfícies pavimentadas dependem do próprio pavimento, do volume de tráfego, das atividades de manutenção, de variáveis sazonais e do uso do solo da área adjacente.

A deterioração da qualidade do meio hídrico e a afetação de ecossistemas pela influência da estrada deve-se ao transporte da poluição acumulada no pavimento pelas águas da chuva. Faz-se, no entanto, notar a relação existente entre a qualidade do efluente pluvial e a sua quantidade, uma vez que uma dada estrada pode ter um dado padrão de acumulação de poluentes no seu pavimento, mas o que vai condicionar grandemente a qualidade da água de escorrência (i.e. concentração de poluentes) é a duração e intensidade da chuvada que irá lavar o pavimento e proporcionar uma diluição e um transporte desses mesmos poluentes.

A contaminação por infiltração poderá assumir particular importância nos casos de acidentes, ou outras atividades que levem à descarga de substâncias.

A contaminação das linhas de água e aquíferos durante a fase de exploração da via é sazonal e crónica, sendo a carga drenada superior e com teores significativos, no final da época estival, logo após as primeiras chuvas, como resultado da acumulação dos poluentes durante o período seco do ano.

Assim, e no que diz respeito à afetação da qualidade dos recursos hídricos na fase de exploração derivada do tráfego rodoviário na via, e tendo em consideração os pressupostos suprarreferidos, nomeadamente a vulnerabilidade à poluição do substrato (baixa a intermédia) considera-se que os impactes são negativos, indiretos, temporários, reversíveis e minimizáveis. Assim, consideram-se os impactes negativos pouco significativos.

5.3. AMBIENTE SONORO

Foi apresentada uma síntese do estudo de tráfego, com estimativas de procura de tráfego específicas para o presente projeto. Tendo sido solicitado o estudo completo, posteriormente, os dados iniciais foram complementados com a entrega de um exemplar do Estudo de Tráfego completo. Foram utilizados valores provenientes dos sensores de contagem automática de veículos e os valores dos relatórios trimestrais do IMT para calibração do modelo, que atendendo aos dados considerados, se reporta ao ano de 2018.

		2018*	2020	2030	2040
EN 371, sublanço Assunção - Campo Maior (EN 243/EN 373)	total	3.128	3.218	3.600	4.219
	pesados	813 (26,0%)	833 (25,9%)	918 (25,5%)	1.059 (25,1%)
EN 371, sublanço Campo Maior (EN 243/EN 373) - Fronteira	total	1.982	2.041	2.293	2.699
	pesados	93 (4,7%)	96 (4,7%)	105 (4,6%)	121 (4,5%)
	total	3.706	3.815	4.279	5.026

EN 373, sublanço Campo Maior – Campo Maior (EN 243/EN 373)	pesados	508 (13,7%)	519 (13,6%)	573 (13,4%)	663 (13,2%)
EN 373, sublanço Campo Maior (EN 243/EN 373) - Elvas	total	2.998	3.086	3.459	4.062
	pesados	483 (16,1%)	494 (16,0%)	546 (15,8%)	630 (15,5%)

Segundo o indicado ao longo de todo o texto do EIA e no próprio Estudo de Tráfego.

A negrito estão assinalados os troços nos quais existe contagem automática.

Tabela 1 - Síntese das estimativas de tráfego apresentadas no Estudo de Tráfego específico.

Fonte: EIA.

O proponente refere que os recetores sensíveis potencialmente mais afetados pelo ruído, ao longo deste traçado, estão localizados no concelho de Campo Maior, distrito de Portalegre. Este município tem Classificação Acústica de Zonas, estando a área correspondente a este projeto classificada como Zona Mista. Assim, esta via terá de cumprir o disposto no artigo 11º do Regulamento Geral do Ruído (RGR) sobre os valores limite de exposição para Zonas Mistas, ou seja:

- $L_{den} \leq 65 \text{ dB(A)}$ e $L_n \leq 55 \text{ dB(A)}$.

Em relação às operações de construção (Atividades Ruidosas Temporárias), segundo o artigo 14º do RGR, é proibido que se realizem na proximidade de;

- Edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;
- Escolas, durante o respetivo horário de funcionamento;
- Hospitais ou estabelecimentos similares.

Tendo a previsão de que as operações de construção tenham duração significativamente superior a 1 mês, o proponente refere que pretende pedir a emissão de uma Licença Especial de Ruído (LER) e que estará sujeito ao cumprimento de:

- $L_{Aeq, \text{entardecer}} \leq 60 \text{ dB(A)}$ e $L_{Aeq, \text{noturno}} \leq 55 \text{ dB(A)}$.

Atendendo ao contexto territorial não se concorda com a possibilidade de realização de trabalhos fora do regime horário estabelecido pelo artigo 14º do RGR. Pelo que se determina o seu cumprimento integral, em termos de período de ocorrência das operações de construção, não se entendendo como admissível, nos termos do RGR, a possibilidade de invocar circunstâncias excecionais para pedido da LER.

Segundo o proponente e conforme observado na visita, o traçado em estudo localiza-se numa zona de baixa densidade populacional, verificando-se, no entanto, a presença de recetores sensíveis na imediata proximidade da futura via.

A caracterização do ambiente sonoro, em 2 pontos selecionados na envolvente do traçado, retrata a situação em 2018, uma vez que as medições foram realizadas nos dias 10 a 12 de dezembro de 2018. Atendendo à data das medições e à realidade encontrada aquando da visita ao local, questionou-se o proponente sobre a validade das mesmas e a necessidade de se realizar uma campanha de medição para caracterização da situação de referência. Na resposta remetida, com a entrega de elementos complementares, o proponente salienta que: *“Relativamente à evolução do tráfego em 2022 verifica-se que na globalidade da rede viária nacional, em média, tem-se registado uma tendência crescente de retoma dos valores de tráfego face aos registados em 2019. Os valores de TMDA só poderão, todavia, ser calculados com rigor no final do ano.”*

Apresentou ainda um quadro com a evolução do tráfego (TMDA – tráfego médio diário anual, Tabela 2) de 2017 a 2021, ainda sem o ano de 2022 (em curso) que, conforme evidenciam, já denota uma tendência crescente, mais alinhada com o ano de 2019 que registou um volume de tráfego já superior ao contabilizado no ano das medições (2018).

Localização dos equipamentos de contagem automática de tráfego (círculos verdes).



ANO	TMDA (nº Veículos)			
	EN371	ER243	EN373	ER371
2017	3128	676	2998	1982
2018	3186	714	2396	1162
2019	3282	721	2468	1197
2020	2461	540	1851	897
2021	2977	650	2239	1085

Tabela 2 – Síntese dos resultados das contagens de tráfego nos postos de contagem automáticos existentes na área envolvente deste projeto.

Fonte: Elementos Complementares.

Assim, o proponente terá de realizar uma campanha de medição para caracterização de referência em momento prévio ao licenciamento e antes da realização de qualquer ação associada à fase de construção.

Na Tabela 3 apresenta-se uma síntese dos resultados incluídos no EIA. Consta-se que foram identificadas, como fontes de ruído significativas, o tráfego rodoviário e outras fontes de cariz mais natural. Atendendo aos resultados obtidos e à proximidade dos valores limite de exposição de zonas mistas, particularmente no Ponto 2, considera-se que futuras medições deverão contemplar um período de amostragem mais alargado.

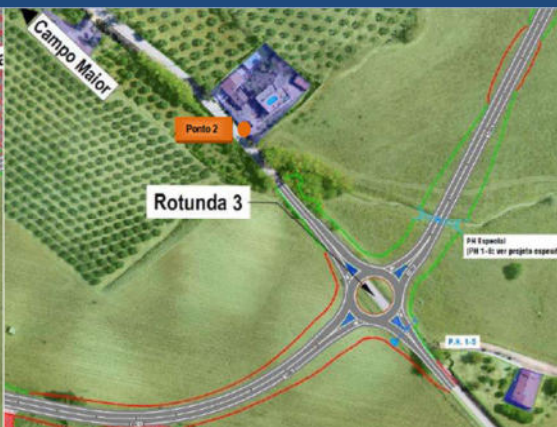
Ponto 1 – km 0+150 (39°1'12.04"N; 7°4'42.98"W)			Ponto 2 – km 0+900 (39°0'20.73"N; 7°4'46.17"W)		
					
					
Habitações unifamiliares, até 2 pisos, localizadas na periferia da povoação de Campo Maior, a cerca de 30 m do traçado proposto. A envolvente é caracterizada por campos agrícolas e agropecuária.			Habitações unifamiliares com 1 piso, localizadas de na periferia da povoação de Campo Maior junto à EN 371, a aproximadamente 115 metros do traçado proposto. A envolvente é caracterizada por campos agrícolas.		
<i>Fontes de ruído significativas:</i> Tráfego rodoviário da EN 371 e natureza típica de ambiente pouco humanizado (fonação animal e aerodinâmica vegetal).			<i>Fontes de ruído significativas:</i> Tráfego rodoviário da EN 371 e natureza típica de ambiente pouco humanizado (fonação animal e aerodinâmica vegetal).		
Classificação Acústica: Concelho de Campo Maior – zona mista [$L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A)].			Classificação Acústica: Concelho de Campo Maior – zona mista [$L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A)].		
$L_d \approx 56$ dB(A)	$L_e \approx 53$ dB(A)	$L_n \approx 49$ dB(A)	$L_d \approx 59$ dB(A)	$L_e \approx 57$ dB(A)	$L_n \approx 54$ dB(A)
$L_{den} \approx 58$ dB(A); $L_n \approx 49$ dB(A);			$L_{den} \approx 61$ dB(A); $L_n \approx 54$ dB(A)		

Tabela 3 – Síntese dos resultados da caracterização da situação existente, correspondente ao ano de 2018.

Quanto à evolução da situação de referência na ausência do projeto, o proponente refere que a área de intervenção e a envolvente dos recetores sensíveis existentes não possui ocupação antrópica significativa, sendo ocupada por campos agrícolas ou cobertos por matos, pelo que é também previsível que no futuro venha a

apresentar o mesmo tipo de ocupação, ou seja, que no futuro os níveis sonoros atuais não deverão sofrer grandes alterações. Assim, o ambiente sonoro na ausência do projeto, deverá assumir no futuro valores semelhantes aos atuais e compatíveis com os limites legais vigentes.

São elencadas as principais atividades de construção que potencialmente induzirão impactes, conforme se afirma no estudo apresentado: *"Assim, é expectável a ocorrência de um aumento temporário dos níveis de ruído ambiente na envolvente das frentes de obra, cuja localização irá variando ao longo do traçado durante a fase de construção"*. No entanto, a avaliação efetuada tem um carácter qualitativo, sendo avaliada com recurso a informação da emissão sonora de equipamentos-tipo e os correspondentes efeitos de propagação ao ar livre (ver quadro 130 da reedição do EIA).

Com base nessa emissão tipo, sem contemplar o efeito do número de equipamentos de cada tipo (segundo o indicado, tal informação apenas será conhecida após a adjudicação da construção deste projeto – não se considera adequada esta opção de avaliação de impactes) foi realizada a referida avaliação qualitativa, segundo a qual se conclui: *"De qualquer forma é expectável que a menos de 10 metros da obra o nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, do ruído particular, seja superior a 65 dB(A), uma vez que segundo resultados de monitorizações efetuadas a cerca de 10 metros de distância de frentes de obra e de estaleiros típicos, e segundo dados bibliográficos, são usuais, no geral, valores menores ou iguais a 75dB(A), para o nível sonoro contínuo equivalente, e valores pontuais de cerca de 90 dB(A), quando ocorrem operações extremamente ruidosas, como seja a utilização de martelos pneumáticos."*

Não se concorda com esta abordagem, uma vez que existe o conhecimento do tipo de ações a realizar, num projeto que está em fase de projeto de execução, ou seja, do qual se conhece a localização total, assim como o tipo de ações de construção a implementar. Deveria ter sido apresentada uma avaliação quantitativa, pelo menos para os recetores identificados na proximidade do traçado, uma vez que a proximidade dos mesmos é elevada.

No entanto, de acordo com a informação fornecida, serão de esperar impactes:

- Negativos (-);
- Diretos (7,5);
- **Certos** (10, por oposição a Prováveis);
- Temporários (5);
- **Usual** (10, por oposição a Ocasional, durante toda a fase de construção);
- Reversível (2,5);
- Sensibilidade Ambiental **Elevada** (10, por oposição a Reduzida, dado que irão ocorrer ações severamente ruidosas na proximidade dos recetores sensíveis);
- Não confinado, mas localizado (5);

- Minimizável (5).

Aplicando a metodologia da classificação dos impactes ponderados proposta e inserindo as alterações acima assinaladas a negrito, o valor obtido seria superior a 7, pelo que o impacte se classifica como Significativo.

Relativamente às medidas de minimização associadas às operações de construção mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de edifícios de habitação, estas apenas deverão ocorrer em dias úteis, das 08:00h às 20:00h, não se considerando admissível qualquer extensão do horário de trabalho e das operações de construção.

Para a fase de exploração, e no que se refere à estimativa do nível de ruído proveniente da futura via, foi determinado o nível sonoro médio de longa duração, gerado pela circulação do tráfego rodoviário. O programa utilizado foi o CadnaA, com o modelo de cálculo para tráfego rodoviário CNOSSOS-EU e as variáveis indicadas no quadro 131 do EIA.

A geometria do traçado foi estudada para uma velocidade base de cerca de 70 km/h, no entanto, foi considerada a velocidade de circulação de 90 km/h, condicionada a 70 km/h e 50 km/h nas zonas de aproximação às Rotundas. O pavimento adotado corresponde a uma camada de desgaste de mistura betuminosa rugosa fabricada com betume modificado do tipo PMB 45/80-65, em toda a extensão.

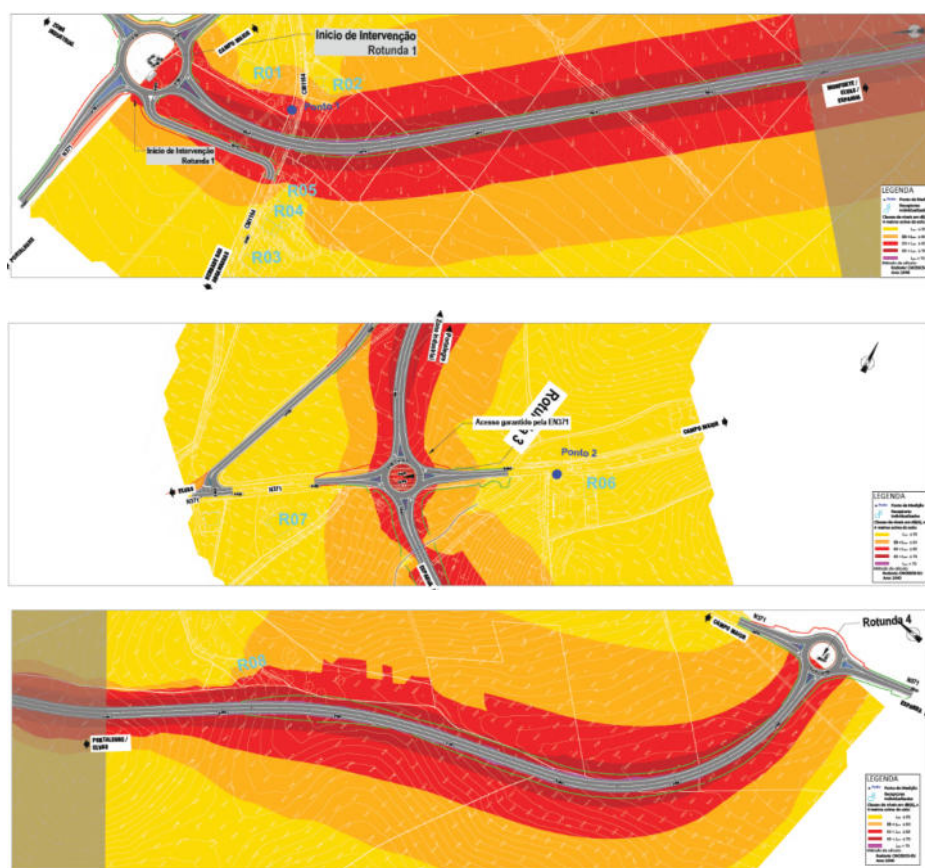
Segundo o indicado no EIA e respetivos Anexos Técnicos, o tráfego considerado foi fornecido pela IP e obtido a partir do Modelo Nacional de Tráfego. O modelo foi calibrado, com base em dados conhecidos provenientes de sensores de contagem automática de veículos e dos valores dos relatórios trimestrais do IMT, para o ano de 2018. Admitiram que as viagens determinadas no cenário atual serão as mesmas para os cenários futuros, acrescidas das taxas de crescimento natural do tráfego, pelo que as diferenças de tráfego registadas nos cenários futuros resultam essencialmente da nova infraestrutura.

Dado que o tráfego médio diário anual fornecido pela Infraestruturas de Portugal apenas distingue veículos ligeiros e pesados, mas o Decreto-Lei nº146-A/2019 que determina a utilização dos métodos europeus comuns de avaliação de ruído ambiente (CNOSSOS), o proponente considerou uma distribuição de 50% dos veículos pesados pelas categorias C2 e C3 do método CNOSSOS, conforme indicado na Tabela 4.

Os resultados obtidos permitiram apresentar os mapas de ruído para o período global de 24h (diurno-entardecer-noturno) e para o período noturno. Podem-se observar, respetivamente, na Figura 1 e Figura 2 extratos desses mapas na envolvente dos recetores sensíveis identificados.

Sublanço	2020							2040						
	Diurno		Entardecer		Noturno		TMDA	Diurno		Entardecer		Noturno		TMDA
	L	P	L	P	L	P		L	P	L	P	L	P	
Assunção - Campo Maior (EN243/EN373)	1925	705	279	53	181	75	3218	2551	897	369	67	240	95	4219
Campo Maior (EN243/EN373) - Fronteira	1571	80	227	6	148	9	2041	2081	102	301	8	196	11	2699
Campo Maior- Campo Maior (EN243/EN373)	2529	416	381	52	385	52	3815	3349	529	505	66	510	67	5026
Campo Maior (EN243/EN373) - Elvas	1988	396	300	49	303	50	3086	2634	504	397	63	401	63	4062

Tabela 4 – Tráfego médio horário anual considerado na avaliação. Fonte: reedição do EIA, 2022

Figura 1 – Extratos do mapa de ruído provisional associado à circulação de veículos no futuro acesso à Zona Industrial de Campo Maior, na zona dos recetores sensíveis existentes ao longo do traçado, no ano de 2040, para o indicador L_{den} .

Fonte: EIA

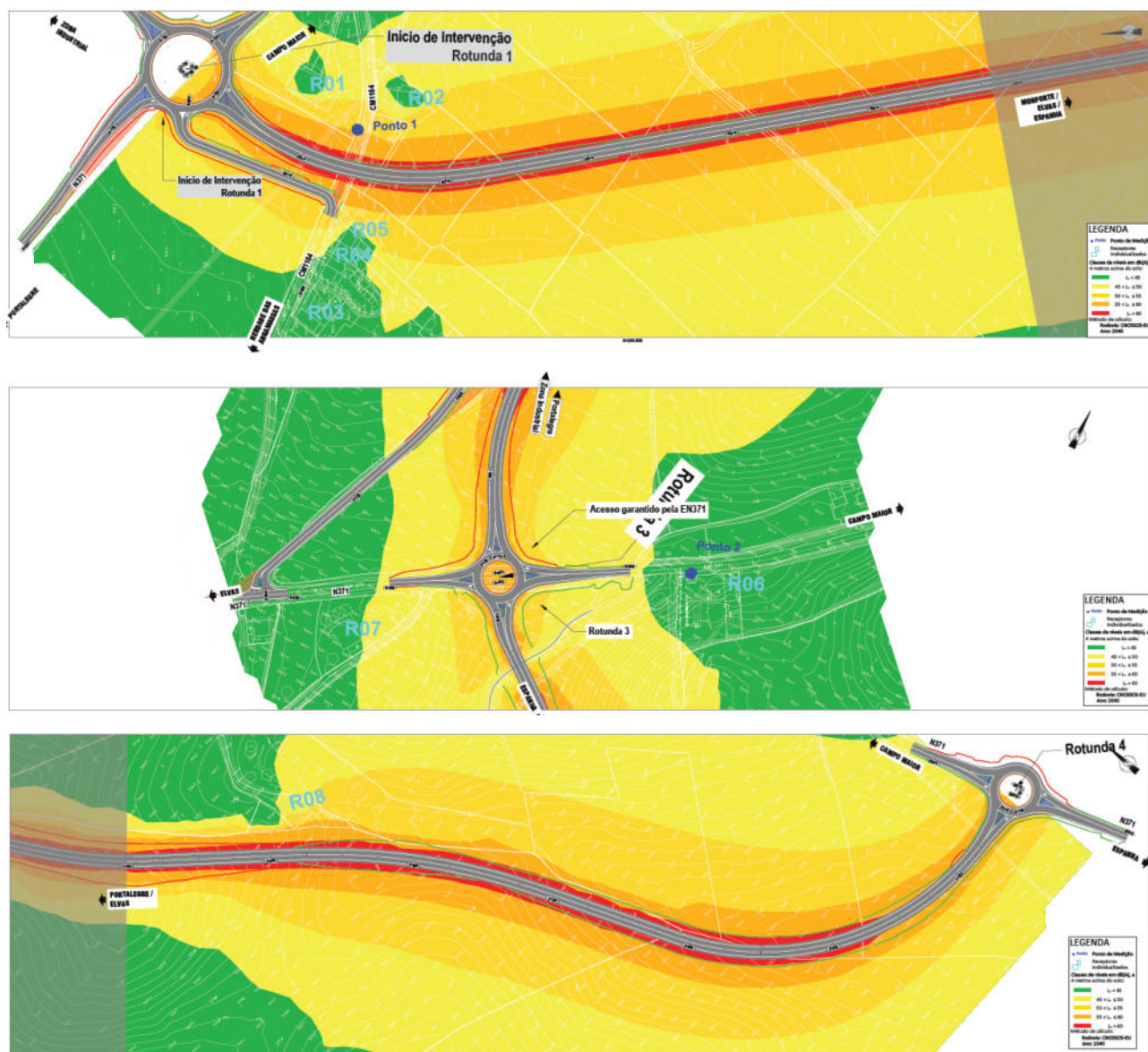


Figura 2 – Extrato do mapa de ruído previsual associado à circulação de veículos no futuro acesso à Zona Industrial de Campo Maior, na zona dos recetores sensíveis existentes ao longo do traçado, no ano de 2040 para o indicador L_n .

Fonte: EIA.

Recetores/ Ponto medição	Pisos/ recetor	Ruído de Referência (2018)				Ruído Ambiente (2020)				Ruído Ambiente (2040)				DL 9/2007	Emergência Sonora (2040)		
		Ld	Le	Ln	Lden	Ld	Le	Ln	Lden	Ld	Le	Ln	Lden		Ld	Le	Ln
R1/ Pto 1	1	56	53	49	58	60	58	54	62	61	58	54	62	Cumpre	5	5	5
R2/ Pto 1	1	56	53	49	58	59	56	52	60	59	57	52	61	Cumpre	3	4	3
R3/ Pto 1	1	56	53	49	58	57	54	50	58	57	54	50	58	Cumpre	1	1	1
R4/ Pto 1	2	56	53	49	58	57	55	50	59	58	55	51	59	Cumpre	2	2	2
R5/ Pto 1	1	56	53	49	58	60	57	53	61	61	58	54	62	Cumpre	5	5	5
R6/ Pto 2	1	59	57	54	61	59	57	54	62	59	57	54	62	Cumpre	0	0	0
R7/ Pto 2	1	59	57	54	61	59	57	54	62	60	58	54	62	Cumpre	1	1	0
R8/ Pto 2	1	59	57	54	61	59	58	54	62	60	58	55	63	Cumpre	1	1	1

Tabela 5 – Ruído Ambiente estimado nos recetores sensíveis identificados ao longo do traçado.

Fonte: EIA.

Igualmente foram apresentados os resultados das simulações numéricas para os mesmos recetores nos pisos mais desfavoráveis que se transcrevem na Tabela 5. Segundo o evidenciado e atendendo à caracterização da situação de referência considerada, será de esperar o cumprimento das disposições constantes do atual RGR, para Zonas Mistas.

Não deixa, contudo, de se notar que, para os recetores localizados na envolvente da Rotunda 1 e da Rotunda 3, assim como o recetor R8, as estimativas apontam para uma grande aproximação aos valores-limite associados a Zonas Mistas. Em particular, os recetores nas imediações da Rotunda 1 e os mais próximos da futura via denotam uma diferença significativa em relação à situação atual.

Considerando a metodologia de avaliação adotada, para a fase de exploração, estima-se que o projeto venha a induzir impactos:

- Negativos (-);
- Diretos (7,5);
- Improvável (2,5);
- Permanente (10, por oposição a Ocasional);
- Irreversível (10, por oposição a Reversível, uma vez que ocorrerão durante toda a vida do projeto);
- Sensibilidade Ambiental Reduzida (2,5);
- Não confinado, mas localizado (5);
- Minimizável (5).

E, como tal, classificados como Moderadamente Significativo (pontuação obtida superior a 5).

Assim, de forma sumária, pode-se concluir que serão de antecipar impactes Significativos na fase de construção e Moderadamente Significativos na fase de exploração e, significativos na eventualidade de se proceder à desativação do projeto que implicará a implementação de ações, de certo modo, equiparadas às da fase de construção.

Impactes cumulativos

Segundo o proponente, *"À data da elaboração do presente estudo não são conhecidos projetos concretos e/ou em curso localizados na envolvente da atividade em avaliação, que possam vir a influenciar o ambiente sonoro futuro, para além das fontes existentes atualmente. Dada a atual ocupação e uso do solo é previsível que o ambiente sonoro futuro seja semelhante ao atual, pelo que se possa eventualmente estimar impactes negativos, pouco significativos."* Concorda-se com esta interpretação.

5.4. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Este fator inclui a vertente de mitigação e adaptação às alterações climáticas (AC).

O EIA faz referência à Política Climática Nacional, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 56/2015, de 30 de julho, que contempla o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030) e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC 2020). No entanto, ficaram por incluir os seguintes instrumentos de referência estratégica considerados relevantes e que concretizam as orientações nacionais em matéria de políticas de mitigação e de adaptação às AC:

- O Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050) aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, que explora a viabilidade de trajetórias que conduzem à neutralidade carbónica, identifica os principais vetores de descarbonização e estima o potencial de redução dos vários setores da economia nacional, como sejam a energia e indústria, a mobilidade e os transportes, a agricultura, florestas e outros usos de solo, e os resíduos e águas residuais.
- O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030) aprovado pela RCM n.º 53/2020, de 10 de julho, que estabelece para 2030 uma meta de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) entre 45% e 55% (face a 2005), uma meta de 47% de energia proveniente de fontes renováveis e uma redução no consumo de energia primária de 35%, assinalando a aposta do país na descarbonização do setor energético, com vista à neutralidade carbónica em 2050. De ressaltar que esta RCM decidiu também revogar o PNAC 2020/2030 com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2021.
- O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC) aprovado pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC 2020), tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação. O P-3AC abrange diversas medidas

integradas em nove linhas de ação, como o uso eficiente da água, prevenção das ondas de calor, proteção contra inundações, entre outras.

Destaca-se ainda nesta sede, a Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, com entrada em vigor a 1 de fevereiro, na qual se estabelecem objetivos, princípios, direitos e deveres, que definem e formalizam as bases da política do clima, reforçando a urgência de se atingir a neutralidade carbónica, traduzindo-a em competências atribuídas a atores-chave de diversos níveis de atuação, incluindo a sociedade civil, as autarquias ou as comunidades intermunicipais.

Na vertente mitigação das AC, tendo presente que o projeto é uma via rodoviária, o EIA identifica como principais impactes do projeto a destruição do coberto vegetal e a consequente diminuição do sequestro de carbono e as emissões de GEE decorrentes da circulação de veículos afetos à obra. Durante a fase de exploração, os impactes são resultantes das emissões de GEE provenientes do tráfego rodoviário.

O EIA estima que, com a implementação do projeto, haverá um aumento anual das emissões de CO₂ associadas ao consumo de combustível, resultante do tráfego rodoviário que passará a usar a variante para acesso à zona industrial e ao tráfego de passagem que utiliza o eixo da N371 como acesso preferencial à fronteira com Espanha (fluxo Portalegre – Espanha), em 173,6 kt CO_{2eq.} e 228,5 kt CO_{2eq.} para os anos 2020 e 2040, respetivamente. Os impactes foram considerados negativos, mas pouco significativos. Acrescentam que o projeto vai permitir o afastamento do tráfego rodoviário do centro da cidade.

Na vertente adaptação, às AC, o EIA inclui a caracterização climática da área de estudo, com recurso às normais climatológicas de 1971-2000 da estação climatológica de Portalegre e à informação disponibilizada na Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) de Castelo de Vide.

O EIA menciona os principais efeitos das alterações climáticas projetados para o final do século tais como a diminuição da precipitação média anual, o aumento da temperatura média anual, em especial das máximas, a diminuição do número de dias de geada e o aumento dos fenómenos extremos de precipitação e identifica os principais riscos para a zona em estudo, designadamente o aumento do risco de incêndio e o aumento dos fenómenos relacionados com cheias/inundações. Apresentaram algumas medidas de minimização desses riscos, nomeadamente a melhoria dos sistemas de drenagem existentes, a aplicação de medidas de controlo da erosão dos taludes, executando as ações de manutenção da vegetação e a implementação do Projeto de Arquitetura Paisagística, o que se consideram medidas relevantes.

5.5. SISTEMAS ECOLÓGICOS

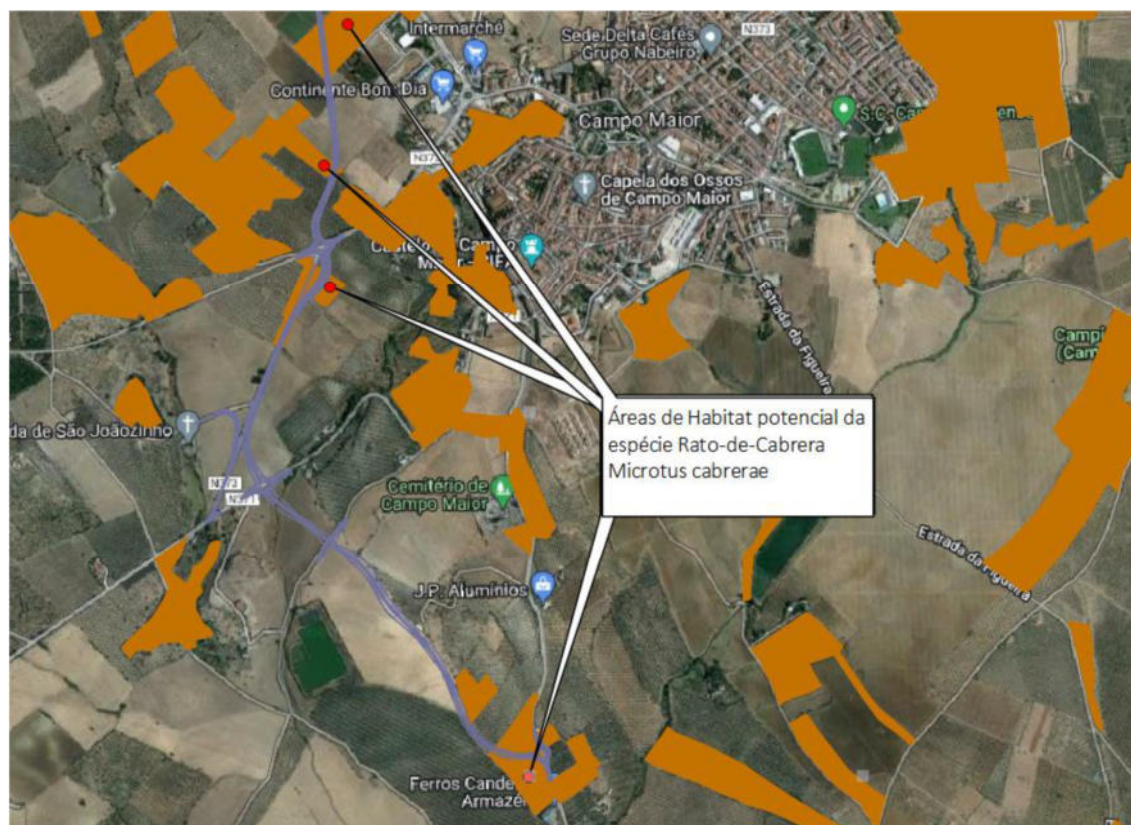
A área de estudo insere-se numa região que apresenta, globalmente, valores ecológicos e conservacionistas muito relevantes, e integra-se, na sua totalidade, no Sítio de Importância Comunitária (SIC) Caia (PTCON0030), reclassificado como Zona Especial de Conservação (ZEC) de Caia, nos termos do Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março. O projeto também se encontra localizado muito próximo da Zona de Proteção Especial (ZPE) Campo Maior, classificada em função do seu valor para a conservação da avifauna presente, sobretudo estepária, a uma distância mínima de 1,6 km, para Este. Contudo, o trajeto da obra proposta atravessa uma área periférica junto à vila de Campo Maior já bastante perturbada, nomeadamente por atividades humanas, e com a existência de várias edificações, caminhos e estradas, facto que acaba por influenciar a ocorrência de espécies e comunidades.

Assim, de acordo com o EIA, na área de implantação do projeto não foi identificado qualquer Habitat de Interesse Comunitário, constante da Diretiva Habitats e a maior parte do traçado em análise caracteriza-se por um mosaico de cerealicultura extensiva e de plantações de olival, sendo as espécies herbáceas, na grande maioria anuais, dominantes. As áreas atrás referidas são caracterizadas do ponto de vista florístico por um conjunto de plantas de carácter nitrófilo ou ruderal, que colonizam solos perturbados, revolvidos ou nitrificados e onde apresentam presença marcada a soagem (*Echium plantagineum*), as papoilas (*Papaver rhoeas* e *Papaver hybridum*), as coriolas (*Convolvulus althaeoides* e *Convolvulus arvensis*), o malmequer (*Chrysanthemum coronarium*) e o funcho (*Foeniculum vulgare*).

Pontualmente, ocorrem ao longo da área de estudo, zonas que se encontram em pousio, correspondendo a prados ou pastagens naturais, contudo, mesmo nestas áreas, as espécies florísticas presentes são ruderais e, sobretudo, as espécies cultivadas anteriormente em regeneração espontânea, indiciando pousios recentes.

Refere o EIA que os elementos naturais arbóreos, e mesmo arbustivos, são escassos na área de estudo, restringindo-se, essencialmente a alguns pontos de cumeada não plantados (azinheiras *Quercus rotundifolia*, muito pontual, e oliveiras *Olea europaea* antigas, frequentes). Relativamente às espécies representativas das comunidades arbustivas, o documento destaca a ocorrência também muito pontual do piorno-amarelo (*Retama sphaerocarpa*), que é o caracterizador local dos matos esclerófilos potenciais, considerando que a ausência de vegetação arbustiva reflete o grau de intervenção continuada das comunidades presentes.

Através da consulta a Sistemas de Informações Geográficas, foi também verificado que segundo a Cartografia de Uso e Ocupação de Solo (COS) da Direção Geral do Território, a área de implantação da estrada projetada está classificada, na sua grande maioria, como “Áreas agrícolas”, e em percentagens inferiores, como “Prados e Pastagens” e como “Florestas de folhosas autóctones”.



Fontes: QGIS, *Google Hybrid* e Proponente

Relativamente à ocorrência de espécies da flora de particular interesse para a conservação, o EIA refere que segundo a informação disponível, para as áreas classificadas próximas (ICNB, 2006) assim como para a área de inserção do projeto (Flora-On), se consideram de ocorrência potencial na área de projeto, apesar de não terem sido identificadas durante os trabalhos de campo, as seguintes espécies: *Pteroccephalidium diandrum*, Sobreiro (*Quercus suber*), Azinheira (*Quercus rotundifolia*), *Linaria hirta* e *Armeria linkiana*, *Salix salvifolia ssp. Australis*.

Em relação à ocorrência de espécies de fauna na área de estudo, o EIA refere que em função dos habitats relativamente fragmentados e da perturbação existente ao longo da mesma, não estão presentes na área de projeto as comunidades faunísticas mais complexas que se verificam nas áreas envolventes, como as grandes extensões de pseudo-estepes ou de montados.

Assim, foram inventariadas 12 espécies de anfíbios, consideradas de ocorrência potencial na área de projeto, 10 das quais com ocorrência confirmada na quadrícula decaquilométrica de inserção do projeto (Loureiro et al. 2008; Maravalhas & Soares, 2017), destacando-se o Discoglossus (*Discoglossus galganoi*), o Tritão-de-ventre-laranja (*Lissotriton boscai*), o Tritão-marmorado-pigmeu (*Triturus pygmaeus*), o Sapo-parteiro-ibérico (*Alytes cisternasii*), o Sapo-de-unha-negra (*Pelobates cultripes*), o Sapo-corredor (*Epidalea calamita*) e a Relámeridional (*Hyla meridionalis*). Contudo, a Rã-verde (*Pelophylax perezi*) foi a única espécie observada no terreno durante o trabalho de campo, facto que poderá ser explicado pelo referido trabalho ter decorrido numa época relativamente tardia para a observação deste grupo, mas também pela área do projeto se caracterizar pela existência de habitats bastante secos e pouco favoráveis à presença de anfíbios.

Relativamente ao grupo dos répteis, foram inventariadas 12 espécies consideradas de ocorrência potencial na área de projeto (Loureiro et al. 2008; Maravalhas & Soares, 2017). Salienta-se que a ocorrência do cágado-mediterrânico não foi confirmada, sendo atualmente pouco provável na área de projeto e tendo apenas sido incluída no elenco potencial por estar confirmada em áreas relativamente próximas e uma vez que é uma espécie com particular interesse para a conservação, incluída nos Anexos II e IV da DH. Foram confirmadas quatro espécies de répteis no trabalho de campo desenvolvido, nomeadamente a Osga-comum (*Tarentola mauritanica*), a Lagartixa-ibérica (*Podarcis virescens*), a Lagartixa-do-mato (*Psammotriton algirus*) e a Cobra-de-escada (*Rhinechis scalaris*).

No que se refere à avifauna, o EIA considera um elenco de 87 espécies, praticamente todas com ocorrência confirmada na área de inserção de projeto (Equipa Atlas 2018, 2008). O número não muito elevado de espécies de aves prende-se com a homogeneidade de habitats ocorrentes, em que predominam habitats herbáceos que requerem espécies especialistas nestes habitats, com a ausência de estrato arbustivo e o único habitat arbóreo representado a corresponder a Olivais ou a alinhamentos de espécies exóticas ao longo das vias existentes. Foram confirmadas dezassete espécies de aves no trabalho de campo desenvolvido, entre as quais o Andorinhão-preto (*Apus apus*), a Cotovia-de-poupa (*Galerida cristata*), a Andorinha-dáurica (*Cecropis daurica*), o Picanço-barreteiro (*Lanius senator*), o Charneco-ibérico (*Cyanopica cooki*) e o Trigueirão (*Emberiza calandra*).

Em relação ao grupo dos mamíferos, o EIA considera 25 espécies como de ocorrência potencial na área de projeto, de acordo com os seus requisitos ecológicos e as áreas de distribuição conhecidas (Bencatel et al., 2017; Rainho et al., 2013). Salienta, entre estas, a ocorrência potencial do Rato-de-Cabrera (*Microtus cabrerae*), que corresponde a um endemismo ibérico, e que apresenta estatuto Vulnerável, integrando os Anexos II e IV

da Diretiva Habitats, mas que, segundo o EIA, terá poucas probabilidades de ocorrer na área do projeto devido às condições de secura dos terrenos impactados. Foi apenas confirmada uma espécie de mamífero durante o trabalho de campo desenvolvido, nomeadamente a Lebre (*Lepus granatensis*).

Segundo o EIA, um dos impactes negativos mais significativos da construção do projeto consiste na destruição da vegetação na zona de assentamento da via e na afetação da vegetação envolvente, consequentes de ações de escavação, aterro e desmatamento. Este impacto é considerado especialmente significativo quando se tratam de troços totalmente novos a implantar ou na presença de habitats de maior naturalidade, diversidade biológica, ou que apresentam maior sensibilidade e menor resiliência aos impactes.

A destruição do coberto vegetal implica para a fauna a perda ou fragmentação dos habitats utilizados. Estes fatores podem alterar as comunidades presentes, e, em extremo, inviabilizar a presença de algumas espécies. O facto do traçado do projeto se localizar muito próximo da área urbana, torna a área de implantação do projeto relativamente humanizada e perturbada o que reduz parcialmente os impactos negativos que a implantação de uma nova via poderia ter sobre a biodiversidade local. Neste sentido, importa ainda referenciar que não foram detetados no terreno elementos florísticos ou faunísticos de particular relevo para a conservação.

Na fase de construção, a movimentação dos veículos pesados afetos às obras de preparação provocará a emissão de poeiras, alterando a composição atmosférica. Estas poeiras irão depositar-se nos caules e folhas das plantas, obstruindo os estomas e reduzindo os índices de respiração e a atividade fotossintética, conduzindo, assim, à redução da produtividade primária.

A perturbação decorrente das intervenções de obra terá repercussões essencialmente sobre a componente faunística. Apesar de temporário e reversível, este impacto pode não se refletir apenas no local concreto da obra, como pode ter repercussões na sua envolvente, sobretudo para os grupos das aves e dos mamíferos, que incluem espécies mais sensíveis a estes fatores. Ficam particularmente suscetíveis os locais de reprodução, repouso e alimentação. Neste sentido, o facto da nova via rodoviária não se distanciar do perímetro urbano (cerca de 1 km) reduz o impacto gerado, uma vez que as infraestruturas rodoviárias atuais, EN371 e EN373 já acarretam frequente perturbação quotidiana com passagem frequente de veículos pesados, no acesso à zona industrial de Campo Maior.

Refere o EIA que as espécies faunísticas ocorrentes na área de inserção de projeto, e consideradas mais sensíveis – o Gato-bravo, o Sisão, a Abetarda ou as aves de rapina mais ameaçadas – não apresentam áreas de ocorrência tão próximas do núcleo populacional, das infraestruturas rodoviárias atuais e dos campos agrícolas mais intensivos, pelo que não se prevê a sua afetação pelo projeto.

Ainda na fase de construção, com a movimentação de solos e circulação de máquinas inerentes à atividade de exploração e construção de acessos, é provável a mortalidade por esmagamento ou atropelamento de indivíduos de espécies tipicamente associadas ao solo ou com menor capacidade de fuga, tais como anfíbios, répteis e mamíferos de pequeno porte. Poderá também ocorrer o derrube ou corte de árvores com ninhos ou tocas nas suas cavidades, e que, albergando aves ou mamíferos, causem a sua mortalidade, devido aos animais não conseguirem reagir de imediato ou não apresentarem autonomia para fugir por si próprios.

Em termos florísticos, a exploração de infraestruturas rodoviárias contribui para a criação de efeito de barreira que consiste na interferência com a dispersão eólica das sementes, com a propagação vegetativa e com a intervenção dos animais na propagação das espécies, como agentes polinizadores ou dispersores de sementes. Este impacto prende-se essencialmente com a degradação e ruderalização da faixa envolvente da área de implantação da via, por a presença desta introduzir um fator de humanização e não permitir a recuperação das comunidades prévias.

No caso da flora e vegetação, este aspeto não se torna tão relevante, uma vez que são atravessadas áreas maioritariamente agrícolas onde a vegetação presente já se encontra bastante ruderalizada, e o projeto tendeu a acompanhar linhas de delimitação de parcelas e troços de vias existentes. Contudo, as vias de comunicação constituem corredores de propagação de espécies alóctones invasoras que degradam as comunidades naturais e esta situação já se denota atualmente na área do projeto.

Relativamente à fauna, a presença de uma via cria uma barreira à passagem de animais de um lado para a outra da mesma, podendo fragmentar áreas vitais que as espécies utilizavam para obter diferentes recursos. A nova Variante a Campo Maior vai ser vedada em toda a sua extensão o que intensifica este efeito-barreira (apesar de reduzir o risco de atropelamento faunístico). Para a minimização deste impacto, um dos aspetos mais importantes é maximizar o aproveitamento de obras de arte existentes, e que possam dar resposta a mais que um objetivo técnico.

A implantação de uma nova via, afastada da área urbana, tem como consequência inerente a circulação de veículos a maiores velocidades do que as atualmente aplicadas, apesar do traçado estar dotado para velocidade base de 60-70 km/h. Por outro lado, pode também ser responsável pela maior intensidade do tráfego automóvel em algumas vias rodoviárias adjacentes. Estes aspetos conjugam-se, aumentando a probabilidade de atropelamento de fauna no contexto atual. Este aspeto é transversal a todos os grupos, mas pode apresentar maior relevo na época de reprodução de anfíbios, em que estes se deslocam para os locais de reprodução.

O incremento da circulação de veículos, que poderá ser de média a elevada magnitude, consoante o volume de tráfego, acarretará perturbação visual, ruído e iluminação noturna (tanto associada aos nós da via como à própria circulação de veículos). A perturbação provocada pela implementação de uma via de comunicação varia

em função de um conjunto de parâmetros relacionados com o habitat circundante e a biologia das populações e pode atingir centenas de metros. A eventual perda de condições de habitat poderá conduzir ao afastamento de espécies e, consequentemente, à alteração de elenco faunístico ocorrente na área de implantação de projeto e imediações. Este fator é especialmente relevante, caso a construção da nova via potencie, de alguma forma, o aumento da circulação de trânsito de veículos pesados na EN371 (limite sul da ZPE de Campo Maior em direção ao Retiro), o que poderá levar à degradação do estado de conservação de espécies estepárias ameaçadas que aí ocorrem, tal como o Sisão (*Tetrax tetrax*) e a Abetarda (*Otis tarda*).

Apesar da fase de desativação não ser devidamente avaliada no EIA, por não estar prevista no projeto, ao nível da biodiversidade, caso a mesma ocorra, deverá ser implementado um plano de recuperação paisagística de cariz ambiental que permita tornar reversíveis alguns dos impactes referidos anteriormente. A implementação do plano de recuperação paisagística terá como objetivo promover a recuperação da vegetação natural, facto que será potenciado pelo elenco vegetal preconizado no plano. Relativamente aos impactes sobre a fauna, nesta fase poderão ocorrer os impactes já identificados para a fase de construção, nomeadamente perturbação e aumento do risco de mortalidade por atropelamento.

5.6. SISTEMAS AGRÍCOLAS

O projeto em análise desenvolve-se numa área de elevada aptidão agrícola, no espaço canal previamente definido no âmbito do ordenamento proposto no respetivo Plano Diretor Municipal (PDM). Da análise cartográfica, pode-se constatar que o projeto terá implicações diretas em áreas classificadas no âmbito da restrição de utilidade pública da Reserva Agrícola Nacional (RAN), sendo essencial garantir para todas as fases do projeto as medidas previamente acuteladas.

Assim, entende-se que face à dimensão, natureza, magnitude e duração do mesmo, que consequentemente tem um impacto direto na afetação do solo. Inerente à implementação do projeto em causa, entende-se essencial garantir para as várias fases do projeto todas as medidas, o que a considerar nos elementos remetidos é garantido no âmbito das medidas de minimização e compensação.

As utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN só podem verificar-se no âmbito do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, quando cumulativamente, não causem graves prejuízos para os objetivos a que se refere o artigo 4.º e não exista alternativa viável fora da RAN, no que respeita às componentes técnica, económica, ambiental e cultural, devendo localizar-se, preferencialmente, em solos classificados como de menor aptidão. Esta possibilidade só pode concretizar-se quando estejam em causa vários tipos de ações, entre os quais (alínea I) do Art.º 22º, nº1) obras de construção, requalificação ou beneficiação de infraestruturas públicas rodoviárias, ferroviárias, aeroportuárias, de logística, de saneamento, de transporte e distribuição de energia elétrica, de

abastecimento de gás e de telecomunicações, bem como outras construções ou empreendimentos públicos ou de serviço público.

Quando a utilização esteja associada a um projeto sujeito ao procedimento de avaliação de impacto ambiental em fase de projeto de execução, é necessário o parecer prévio e vinculativo previsto no n.º 1 que compreende a pronúncia da Entidade Regional da RAN (Art.º 23º, n.º7) e é necessário acautelar a minimização do fracionamento predial.

5.7. SOLO E USOS DO SOLO

A área do Projeto incide maioritariamente sobre:

- Solos: 35% Calcários (Pcx(d)); 28% Mediterrâneos Litólicos (Pm+Pg); 10% Mediterrâneos (Pm(d)).
- Uso do Solo: 52% sem aptidão agrícola (Classes D e E); 10,5% com aptidão agrícola (Classes A e B).
- Uso Atual: 87% com culturas agrícolas (63% anuais, 15% prados e pastagens e 14% olivais).

Sobre a localização dos Estaleiros de apoio à obra, o EIA indica:

- Integrando-se o projeto, na sua totalidade, no Sítio de Importância Comunitária Caia (PTCON0030), propõem a localização do estaleiro principal, na zona industrial de Campo Maior.
- Devido ao interesse para a conservação de habitats, flora e fauna, a localização de outros estaleiros ou outras áreas de apoio à obra terá de obter prévia autorização por parte do ICNF, a obter pelo Adjudicatário.

Como principal ação geradora de impactes o EIA refere a destruição do substrato do solo, em consequência das escavações e aterros a realizar nos solos alvo da implantação do traçado.

Sobre os Solos e o Uso do Solo, destaca-se que o projeto prevê:

- Afetação de 25 033 m² de solos integrados na RAN (a utilização não agrícola destes solos carece de parecer prévio favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola do Alentejo).
- Saldo negativo de 38 019 m³ no Balanço de Terras (66 102 m³ de escavações e 32 845 m³ de aterros).
- Reutilização da camada arável do solo decapado na integração paisagística dos taludes e das Rotundas.

Sobre o Uso Atual do Solo, maioritariamente agrícola, o projeto prevê as seguintes afetações:

- Culturas anuais, em 1 925 m ou 63% do traçado total (do km 0+000 ao Km 0+250, do km 0+400 ao km 0+850, do km 1+250 ao km 1+325, e do km 1+625 ao km 1+775).
- Prados e Pastagens, em 471 m ou 15% do traçado total (do km 0+250 ao km 0+400, do km 0+850 ao km 0+875, do km 1+175 ao km 1+250, do km 1+350 ao km 1+425 e do km 2+925 ao km 3+071).
- Olivais alinhados, em 425 m ou 14% do traçado total (do km 0+875 ao km 1+100, do km 1+125 ao km 1+175 e do km 2+775 ao km 2+925).

Sobre as terras de empréstimo, o EIA indica:

- Os locais de empréstimo de terras a utilizar serão submetidos a validação da IP, sendo acautelados pelo adjudicatário da empreitada os licenciamentos ambientais que se revelem necessários.
- Os locais de empréstimo devem ser provenientes, sempre que possível, de locais próximos do local de aplicação, minimizando os efeitos do seu transporte.

Assim, e apesar da afetação de Solos integrados na RAN, será expectável a ocorrência de um impacto negativo pouco significativo, devido à ocupação maioritária de Solos (52%) estar associada às Classes de Uso com limitações severas ou sem aptidão à prática agrícola.

Para a fase de exploração como principal ação geradora de impactos o EIA refere a eventual contaminação dos solos por derrames acidentais de óleos e lubrificantes em consequência de acidentes ou de situações de avaria que impliquem reparações no local e que possam ter associados derrames desses produtos.

Assim, e para a fase de exploração, será expectável a ocorrência de um impacto negativo pouco significativo, associado à possível afetação de solos por derrames e infiltrações de óleos e lubrificantes com origem na circulação de viaturas no traçado do Projeto.

O projeto em análise desenvolve-se numa área de elevada aptidão agrícola, no espaço canal previamente definido no âmbito do ordenamento proposto no respetivo Plano Diretor Municipal. Da análise cartográfica, pode-se constatar que o projeto terá implicações diretas em áreas classificadas no âmbito da restrição de utilidade pública da Reserva Agrícola Nacional (RAN), sendo essencial garantir para todas as fases do projeto as medidas previamente acuteladas.

Assim, entende-se que face à dimensão, natureza, magnitude e duração do mesmo, que consequentemente tem um impacto direto na afetação do solo. Inerente à implementação do projeto em causa, entende-se essencial garantir para as várias fases do projeto todas as medidas, o que a considerar nos elementos remetidos é garantido no âmbito das medidas de minimização e compensação.

As utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN só podem verificar-se no âmbito do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, quando cumulativamente, não causem graves prejuízos para os objetivos a que se refere o artigo 4.º e não exista alternativa viável fora da RAN, no que respeita às componentes técnica, económica, ambiental e cultural, devendo localizar-se, preferencialmente, em solos classificados como de menor aptidão. Esta possibilidade só pode concretizar-se quando estejam em causa vários tipos de ações, entre os quais (alínea I) do Art.º 22º, nº1) obras de construção, requalificação ou beneficiação de infraestruturas públicas rodoviárias,

ferroviárias, aeroportuárias, de logística, de saneamento, de transporte e distribuição de energia elétrica, de abastecimento de gás e de telecomunicações, bem como outras construções ou empreendimentos públicos ou de serviço público.

Quando a utilização esteja associada a um projeto sujeito ao procedimento de avaliação de impacto ambiental em fase de projeto de execução, é necessário o parecer prévio e vinculativo previsto no n.º 1 que compreende a pronúncia da Entidade Regional da RAN (Art.º 23º, n.º7) e é necessário acautelar a minimização do fracionamento predial.

5.8. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O Projeto localiza-se no concelho de Campo Maior e em Sítio de Importância Comunitária Caia (PTCON0030).

O traçado do Projeto possui 3,1 km, uma superfície de 79 748 m² e desenvolve-se:

- 73% em Espaço Canal já contemplado no PDM.
- 13% sobre a atual EN 373 (Campo Maior - Elvas).
- 14% sobre áreas agrícolas ou pastagens naturais.

Plano Diretor Municipal (PDM) de Campo Maior

Na Carta de Ordenamento do PDM, a área do Projeto (79 748 m²) sobrepõe-se nas seguintes Classes:

- Espaços Canais (km 0+000 ao km 1+700 e do km 1+995 ao km 2+335).
- Espaços Agrícolas de uso intensivo (km 0+880 ao km 1+115; do km 1+600 ao km 2+910).
- Espaços Agrícolas de sequeiro (km 0+000 ao km 0+880 do km 2+675 ao km 3 +115).

Para estas Classes de Espaço, o Regulamento do PDM indica:

- Artigo 15.º - Espaços Canais, "*Na Planta de Ordenamento, na Planta de Condicionantes e na Planta do Perímetro Urbano, encontra-se identificado o espaço canal destinado à variante de Campo Maior.*".
- Artigo 17.º - Espaços Agrícolas, "*(...) estão sujeitas a parecer de entidades competentes em matéria da conservação da natureza as intervenções: g) Abertura ou alargamento de vias de comunicação (...).*".

Sobre o traçado que se desenvolve fora do limite do Espaço Canal, em Espaços Agrícolas, o EIA indica:

- "*(...) junto à Rotunda 3, o traçado desenvolve-se na preocupação de garantir o atravessamento da linha de água existente e de restabelecer o acesso à ETAR.*"
- "*(...) junto à Rotunda 4, o traçado desenvolve-se na preocupação de não interferir com a linha de água existente e com a ocorrência patrimonial Cabeço do Cubo (CNS 3646).*";

No que respeita ao enquadramento do Projeto verifica-se que

- Espaço Canal - possui enquadramento direto no PDM.
- Espaços Agrícolas - possui enquadramento indireto no PDM (sendo que o ICNF em sede deste procedimento de AIA, emitiu um parecer favorável condicionado ao projeto).

Na Carta de Condicionantes do PDM, a área do Projeto (79 748 m²) sobrepõe-se com:

- Espaços Canais.
- Rede Rodoviária Nacional Complementar (atual EN 373 Campo Maior - Elvas).
- Domínio Hídrico.
- Reserva Agrícola Nacional (25 033 m² ou 31,4%, do km 0+110 ao km 0+100, do km 0+545 ao km 1+100, do km 1+580 ao km 1+745 e do km 2+845 ao km 2+975)
- Reserva Ecológica Nacional (16 021 m² ou 20,1%).

No que respeita ao enquadramento do Projeto nestas Servidões/Restrições de Utilidade Pública verifica-se:

- Espaço Canal e Rede Rodoviária Nacional Complementar possui enquadramento direto.
- Domínio Hídrico possui enquadramento indireto, pois a APA/ARH emitiu, neste procedimento de AIA, um parecer favorável condicionado ao projeto.
- RAN, o projeto carece de parecer prévio favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola do Alentejo, antes do seu licenciamento.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

A área do Projeto (79 748 m²) incide nas seguintes tipologias:

- REN (16 021 m² ou 20,1%).
- Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (10 857 m² ou 13,6 %, do km 1+920 ao km 1+980, do km 2+160 ao km 2+275, do km 2+785 ao km 2+860 e do km 2+940 ao km 3+115).
- Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos (5 164 m² ou 6,5%, do km 0+030 ao km 0+150).

Sobre a afetação destas tipologias da REN, o EIA refere:

- Uma vez que o projeto não se enquadra em nenhum dos usos listados no Anexo REN, a ocupação de áreas REN poderá ser efetuada através da figura do Reconhecimento de Ações de Relevante Interesse Público (Artigo 21.º - Ações de Relevante interesse público, do suprarreferido decreto-lei).
- Associado ao projeto foi desenvolvido um estudo de drenagem que garantirá a recolha e o encaminhamento das águas afluentes à plataforma e às zonas suas adjacentes (taludes, nomeadamente). Esta drenagem optou, e de acordo com as recomendações mais recentes a adotar em projetos rodoviários, que o dimensionamento hidráulico fosse verificado e concebido para um período de retorno genérico de 100 anos.

Sobre o enquadramento do projeto no Regime Jurídico da REN (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto), o Anexo II não prevê a abertura/alargamento de vias de comunicação como usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção

ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas da REN. Assim, o projeto não tem enquadramento direto no Regime Jurídico da REN.

Mas, o projeto poderá ter enquadramento indireto no artigo 21.º do Regime Jurídico da REN:

- *“Nas áreas da REN podem ser realizadas as ações de relevante interesse público (...) desde que não se possam realizar de forma adequada em áreas não integradas na REN.”*
- *“O despacho referido no número anterior pode estabelecer, quando necessário (...) medidas de minimização de afetação para execução de ações em áreas da REN.”*
- *“No caso de infraestruturas públicas (...) sujeitas a AIA, a Declaração de Impacte Ambiental favorável ou condicionalmente favorável equivale ao reconhecimento do interesse público da ação.”*

Conclusão

Sobre as Classes de Espaço do PDM de Campo Maior, verifica-se que o traçado possui enquadramento:

- 86% de forma direta, por incidir em Espaço Canal e em via rodoviária existente.
- 14% de forma indireta, por o ICNF possibilitar a ocupação em Espaços Agrícolas.

Sobre a RAN e a REN, apesar de se registar a impossibilidade de enquadramento direto, a legislação prevê mecanismos para autorizar a futura ocupação, de acordo com os respetivos Regimes Jurídicos:

- RAN, emissão de parecer favorável ao projeto pela Entidade Regional da Reserva Agrícola do Alentejo, em fase prévia ao licenciamento do projeto.
- REN, obtenção de DIA favorável ou favorável condicionada ao projeto, contendo as Medidas de Minimização indicadas no EIA para os fatores “Uso do Solo”, “Recursos Hídricos” e “Sistemas Ecológicos”.

Assim, o projeto deverá ficar condicionado à obtenção, em fase prévia ao licenciamento, de parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola do Alentejo.

Em conclusão, na área do concelho de Campo Maior, o PDM estipula que as servidões e restrições a observar são as correspondentes à legislação em vigor, pelo que o traçado da ligação em análise terá que refletir os pareceres das tutelas afetadas, nomeadamente Recursos Hídricos (Leitos dos cursos de água e Zona inundável), Reserva Agrícola Nacional, Reserva Ecológica Nacional, rede rodoviária municipal e redes de infraestruturas presentes.

5.9. SOCIOECONOMIA

O projeto enquadra-se no “Programa de Acessibilidades a Áreas Empresariais”, no objetivo “Reforçar a Competitividade das Empresas, Potenciar a Criação de Emprego e Aumentar as Exportações”.

O projeto situa-se na freguesia de São João Batista e Nossa Senhora da Expectação, do concelho de Campo Maior.

Neste concelho, entre os Censos de 2001 e 2011 perdeu 2,1% da sua população, ao contrário do sucedido entre os Censos de 1991 e 2001, o que mostra uma tendência para o decréscimo de população residente.

No concelho de Campo Maior, destaca-se o funcionamento de 25 empresas do grupo empresarial Nabeiro, distribuídas nos sectores Indústria, Serviços, Comércio, Agricultura, Imobiliário, Hotelaria e Distribuição, que possuem um papel dinamizador das dinâmicas socioeconómicas, principalmente na criação de emprego.

Na fase de construção perspectiva-se a ocorrência de:

- Emissão de poeiras, o aumento dos níveis de ruído e a perturbação nas acessibilidades, como as principais afetações às vivências dos habitantes junto aos locais das obras.
- Presença de um conjunto significativo de trabalhadores durante pelo menos 24 meses, podendo ascender entre 50 a 80 em determinados períodos críticos de execução.
- Afetação da mobilidade rodoviária nos acessos:
 - CM 1164 (Herdade das Argamassas/Grupo Nabeiro - Campo Maior), ao km 0+130.
 - EN 373 (Campo Maior - Elvas), do km 1+100 ao km 1+325.
 - EN 371 (Campo Maior - Espanha), ao km 1+775.
- Afetação de habitações localizadas próximas do traçado:
 - km 0+900 e ao km 2+500, a cerca de 40 m.
 - km 0+130, a cerca de 60 m.
- Afetação das atividades económicas - expropriação das seguintes áreas agrícolas:
 - 70 010 m² (73% da totalidade do traçado), com culturas temporárias e permanentes.
 - 9 738 m² (15% da totalidade do traçado), com prados e pastagens naturais.

Sobre a aquisição de trabalhadores destaca-se, como ação dinamizadora de dinâmicas socioeconómicas, a criação de empregos diretos associados à obra e indiretos associados aos alojamentos e à restauração.

Assim, para a fase de construção (período de tempo estimado em 2 anos) será expectável a ocorrência de:

- Impacte negativo pouco significativo, associado à afetação da qualidade de vida da população residente na envolvente próxima dos locais em obra.
- Impacte positivo pouco significativo, associado à geração de emprego e à potencial dinâmica económica gerada pelos trabalhadores das frentes de obra na restauração/alojamento.

Para a fase de exploração, perspectiva-se:

- Melhoria da segurança rodoviária, por se evitar a passagem de veículos pesados e de mercadorias pelo centro urbano de Campo Maior.
- Melhoria da mobilidade rodoviária, por encurtar os tempos/distância nas ligações de Campo Maior para sul (Espanha), para oeste (Elvas) e para norte (Portalegre). Possibilita por utilização das seguintes Rotundas, os seguintes acessos:
 - Rotunda 1, ao km 0+00, para acesso à EN371 (Campo Maior - Portalegre).
 - Rotunda 2, ao km 1+096, para acesso à EN373 (Campo Maior - Elvas).
 - Rotunda 3, ao km 1+886, para acesso ao CM1164 (Herdade das Argamassas/Grupo Nabeiro - Campo Maior).
 - Rotunda 4, ao km 3+114, para acesso à EN371 (Campo Maior - Espanha).
- Possibilitará a utilização de novos caminhos para acesso:
 - EN373, EN371 e CM1164.
 - ETAR de Campo Maior.
 - Várias parcelas agrícolas (caminho paralelo com 100 m pela Rotunda 2).

Assim, será expectável a ocorrência de um impacte positivo significativo, associado à melhoria de acessibilidades, com reflexos na dinamização das atividades económicas (indústria, comércio e turismo), podendo contribuir para um acréscimo no investimento ao nível local e da região Alentejo.

5.10. QUALIDADE DO AR

Do ponto de vista da qualidade do ar, o projeto localiza-se a cerca de 50 km da estação de monitorização de Terena, que possui dados validados/disponíveis aos poluentes SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, O₃, NO₂, NO_x e NO, os quais cumprem os valores da legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 102/2010 - Proteção da Saúde Humana. Assim, a área do projeto possui um índice da qualidade do ar global de "Muito Bom".

Sobre as fontes poluentes na envolvente ao Projeto, identifica-se a circulação do tráfego rodoviário na EN 371 (Campo Maior - Espanha) e na EN 373 (Campo Maior - Elvas), com destaque para as emissões de dióxido de azoto (NO₂), de poeiras inaláveis (PM_{2.5}) e compostos orgânicos voláteis (COV).

Sobre os recetores sensíveis, o EIA identificou 4 locais na envolvente próxima do projeto, com distâncias entre 40 m e 100 m. Após aplicação do modelo matemático CALINE 4, conclui o EIA, para todos os cenários simulados, que os valores obtidos da dispersão de poluentes na atmosfera são inferiores ao legislado.

Na fase de construção, o EIA indica que a principal ação geradora de impactes são as terraplenagens e circulação de veículos e máquinas afetos à obra, com a emissão de poeiras nas atividades de construção.

Assim, será expectável a ocorrência de um impacte negativo pouco significativo, associado à concentração de poeiras PM_{2,5} e PM₁₀ junto do reduzido número de recetores sensíveis identificados, com valores estimados inferiores aos limites legais autorizados.

Na fase de exploração, como principal ação geradora de impactes o EIA refere o incremento de poluentes atmosféricos resultantes da exploração da nova via rodoviária.

Sobre o Tráfego Médio Diário Anual a circular na EN 371 (Campo Maior - Espanha), o EIA refere:

- Em 2020, um total de 12 160 veículos (ligeiros e pesados).
- Em 2040, uma estimativa total de 16 006 veículos (ligeiros e pesados).
- Assim, verifica-se um aumento de 3 846 de veículos (ligeiros e pesados) em direção a Espanha.

Contrariamente ao indicado no EIA, que identifica um impacte negativo pouco significativo pelo incremento das emissões de poluentes atmosféricos na nova via rodoviária, considera-se expectável a ocorrência de um impacte positivo pouco significativo, associado à melhoria da qualidade do ar junto da população residente em Campo Maior, devido ao projeto evitar a passagem de veículos pelo centro urbano (Rotunda 1 para aceso a Portalegre, Rotunda 2 para acesso a Elvas, Rotunda 3 para acesso à Herdade das Argamassas/Grupo Nabeiro, Rotunda 4 para acesso a Espanha).

5.11. SAÚDE HUMANA

Considera-se que o EIA apresenta uma descrição sumária da intervenção, da identificação e avaliação de impactes positivos e negativos, bem como as medidas de gestão ambiental a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos.

Na fase de construção haverá um aumento da emissão de poeiras e do nível de ruído já os impactes na qualidade do ar serão pouco significativos.

Para minimizar o impacte negativo nas famílias residentes nas habitações perto da nova via, deverá:

- Apresentar-se o projeto à população.
- Monitorizar possíveis queixas.
- Realizar sessões de esclarecimento e informação.
- Acompanhar eventuais consequências psicossociais negativas.

Considera-se assim que deve ser dado cumprimento às medidas acima referidas.

5.12. PATRIMÓNIO

A caracterização da situação de referência do Património Cultural foi efetuada tendo em vista a identificação de condicionantes à execução do projeto, nomeadamente de cariz arqueológico, arquitetónico e etnográfico.

Os trabalhos arqueológicos foram executados segundo o Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de Novembro de 2014), o Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio (Regulamentação dos Procedimentos de AIA), os Decretos-lei n.º 114/2012 e n.º 115/2012, de 25 de Maio de 2012 (Lei orgânica das Direções Regionais de Cultura e da Direção-Geral do Património Cultural, respetivamente) e pretenderam cumprir os termos de referência para o fator património arqueológico em estudos de Impacte Ambiental (Circular do Instituto Português de Arqueologia, de 10 de Setembro de 2004).

Nos termos da Lei nº 107/2011, de 8 de setembro, não foram identificadas zonas de proteção de bens imóveis classificados ou em vias de classificação.

No âmbito da caracterização da situação de referência foi considerada uma Área de Estudo (AE), que estabelece os limites para a recolha de informação bibliográfica, com o objetivo de conhecer o contexto histórico do território abrangido pelo projeto. Para o efeito foi estabelecido uma área com um mínimo de 2 km para além dos limites externos da área de projeto.

Considerou-se que Área de Incidência Direta (AID) “corresponde ao limite expropriativo” e a Área de Incidência Indireta (AII) corresponde à área envolvente à área de projeto.

Metodologicamente foi efetuada a pesquisa de base documental que incluiu a consulta das bases de dados patrimoniais das entidades oficiais, de bibliografia específica, de Cartas Arqueológicas e inventários do património arqueológico e arquitetónico, a consulta do PDM de Campo Maior, de publicações e cartografia temática, assim como a análise toponímica com base nas Cartas Militares Portuguesas (folha nº 400) à escala 1: 25 000.

O trabalho de campo consistiu na relocalização das Ocorrências Patrimoniais (OP) identificadas na pesquisa bibliográfica e na prospeção arqueológica, realizada de forma sistemática num corredor com 400 m de largura, centrado no eixo da via. As condições de visibilidade aquando da prospeção foram reduzidas /más.

Como resultado da pesquisa documental constatou-se a ausência de imóveis classificados ou em vias de classificação na Área de Estudo.

Foi identificada uma ocorrência patrimonial na base de dados Endovélico (OP 12 – sítio arqueológico de Cabeço do Cubo), e uma ocorrência patrimonial inventariada no PDM de Campo Maior (OP 1 – Chafariz da Fonte Nova).

Do trabalho de campo resultou a identificação de dez ocorrências patrimoniais (OP 2 a OP 11), descritas no EIA como estruturas contemporâneas (habitações unifamiliares e tanques de água).

Foi apresentado no EIA o Relatório do Estudo Patrimonial, o qual inclui as fichas de património de todas as ocorrências patrimoniais identificadas. Na Tabela 7 apresenta-se a síntese das OP identificadas na Área de estudo.

Nº	Designação	Categoria	Cronologia	Localização administrativa	Topónimo	Fontes	Localização face ao projeto
1	Chafariz da Fonte Nova	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta dos Delgados	PDM Campo Maior	A 130 m a sudeste do eixo do pk 0+00
2	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta dos Delgados	Prospecção	A 40 m a Este do eixo do pk 0+100
3	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta dos Delgados	Prospecção	A 30 m a Este do eixo do pk 0+150
4	Conjunto habitacional	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta dos Delgados	Prospecção	A 30 m a Este do eixo do pk 0+150
5	Conjunto habitacional	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta dos Delgados	Prospecção	A 150 m a Este do eixo do pk 0+100
6	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta dos Delgados	Prospecção	A 200 m a Oeste do eixo da rotunda 2
7	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta da Quintinha	Prospecção	A 150 m a Oeste do pk 0+950
8	Tanque	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta da Quintinha	Prospecção	A 75 m a Oeste do eixo da Rotunda 2
9	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta do Açude	Prospecção	A 170 m a Oeste do eixo da Rotunda 3
10	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta do Açude	Prospecção	A 120 m a Oeste do eixo da Rotunda 3
11	Habitação unifamiliar	Arquitetónica	Contemporâneo	Campo Maior, São João Batista	Horta do Açude	Prospecção	A 100 m a Oeste do eixo da Rotunda 3
12	Cabeço do Cubo	Arqueológico	Neolítico final	Campo Maior, São João Batista	Horta do Açude	Bibliografia	No limite Oeste do corredor em estudo, entre a Rotunda 3 e o pk 3+000

Tabela 7: Ocorrências patrimoniais identificadas na área de estudo.

Fonte: EIA

Das diferentes fases de implementação do projeto, a fase de construção é a que acarreta mais impactes negativos sobre o património cultural. Em resultado dos trabalhos realizados no decurso da elaboração da situação de referência do fator Património Cultural, foram analisadas doze ocorrências patrimoniais, identificadas na área de incidência do projeto.

A fase de construção é considerada a mais lesiva para o fator Património uma vez que tem inerente um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis, nomeadamente relacionados com operações de preparação do terreno [desmatização, decapagem dos solos, escavações/movimentações de terras e intrusões no subsolo] e construção das distintas componentes do Projeto [abertura de acessos às frentes de obra; construção de vias, alargamento e reabilitação de obras de arte, substituição de passagens superiores e construção de novas; construção de restabelecimentos e de caminhos paralelos; prolongamento e execução de obras hidráulicas; obras de contenção (muros); recuperação paisagística das zonas intervencionadas]. A implementação do projeto implica ainda a realização de movimentações de terras significativas, tanto de terraplenagem como de aterro (implicando recurso a áreas depósito e de empréstimo), instalação das áreas de estaleiro, circulação de maquinaria e de veículos pesados afetos à obra.

Os impactes identificados pela implementação do projeto encontram-se sintetizados na Tabela 8.

Nº	Categoria	Magnitude	Área sujeita a impacte	Probabilidade	Fase	Caráter	Tipo de impacte	Condicionante	Medidas de mitigação
1	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Possível	Constr.	Indireto	Permanente	2 ^[1]	J ^[2]
2	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
3	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
4	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
5	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
6	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
7	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
8	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J

[1] Condicionante 2 – Impacte compatível – Por princípio não resulta em condicionantes ao desenvolvimento do projeto, devendo, mesmo assim, ter o devido acompanhamento arqueológico de obras

[2] Medida de Mitigação J – Prospeção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatização até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos e acompanhamento arqueológico sistemático e integral de todos os revolvimentos de terras vegetais, com registo fotográfico e gráfico do processo seguido.

9	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
10	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
11	Arquitetónica	Ind.	AIDP	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J
12	Arqueológica	Ind.	ZE	Pouco provável	Constr.	Indireto	Permanente	2	J

Tabela 8 - Síntese de impactes no património Cultural.

Fonte: EIA

Conclui-se no EIA que, para as OP 1 a 11, de valor patrimonial reduzido, a magnitude do impacto induzido na fase de construção do projeto é pouco significativo. Relativamente à OP 12, de valor patrimonial elevado, a magnitude do impacto na mesma fase do projeto é moderadamente significativo.

Tendo presentes os dados disponíveis, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pela vegetação, quer pelo subsolo.

Não se preveem impactes sobre o património na fase de exploração do projeto.

O EIA refere que de acordo com a informação recolhida não estão em curso e/ou previstos projetos a curto ou médio prazo, localizados na envolvente do projeto. Conclui-se, assim que não são expectáveis impactes cumulativos no âmbito do projeto em avaliação.

5.13. PAISAGEM

A paisagem compreende uma componente estrutural e funcional, sendo esta avaliada pela identificação e caracterização das Unidades Homogéneas que a compõem. Em termos paisagísticos, e de acordo com o Estudo "Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental" de Cancela d'Abreu (2004), a área de estudo insere-se num dos 22 Grandes Grupos de Unidades de Paisagem – "Alto do Alentejo", como primeiro nível hierárquico e num segundo nível nas Unidades de Paisagem – "Peneplanície do Alto Alentejo – n.º 89" e "Várzeas do Caia e Juromenha n.º 91". Num terceiro nível hierárquico foram delimitadas/definidas 3 subunidades pelas características fisiográficas e de ocupação do solo: "Peneplanície Norte"; "Colinas do Sul" e "Campo Maior".

Unidade de Paisagem n.º 89 - "Peneplanície do Alto Alentejo"

Caracteriza-se por uma extensa peneplanície com suaves formas do relevo, apenas se destacando o encaixe da ribeira de Seda que abastece a albufeira do Maranhão. A nascente, encontra-se outra grande albufeira, a do Caia, inserida num relevo muito mais suave. Os raros relevos que se destacam na paisagem têm uma orientação dominante noroeste-sudeste.

Domina o montado de azinho, com densidades variáveis, mas, em geral, bastante aberto, quase só interrompido por um mosaico agrícola mais diversificado na proximidade dos aglomerados. Do alto das pequenas elevações existentes, a vista permite alcançar vastos horizontes onde está presente o montado, em manchas com densidades variáveis de coberto, mas com um especto geral de homogeneidade e continuidade. No entanto, entre o montado ocorrem ainda manchas representativas de olival, sistemas arvenses de sequeiro e pastagens, pontualmente, algumas superfícies de eucalipto. Algumas das linhas de água mais expressivas apresentam galerias ripícolas bem constituídas. Na envolvente dos aglomerados surge uma cintura de policultura onde o olival tem normalmente uma forte expressão. A norte de Alter do Chão, correspondendo a um relevo mais acentuado e a solos com menor fertilidade, os usos são mais extensivos, as matas mais frequentes e densas, e a presença dos matos é mais expressiva.

O povoamento caracteriza-se por ser concentrado em aglomerados de média dimensão, situados normalmente numa elevação, a distâncias quase regulares uns dos outros. Estes aglomerados constituem conjuntos interessantes do ponto de vista do património construído, sendo geralmente encimados por um castelo, Campo Maior, Ouguela, Arronches, Crato, Alter do Chão, Avis, Monforte, entre outros, de onde se obtêm grandes panorâmicas. Incluem-se ainda nesta unidade de paisagem partes significativas dos Sítios Natura 2000 de S. Mamede (zona sul deste Sítio) e do Caia (montados de azinho com excelentes densidades e bom estado de conservação) que possuem pastagens anuais e algumas vivazes típicas do sistema de exploração do azinhal em montado equilibrado com o pastoreio extensivo. São um dos raros bons exemplos de uso múltiplo extensivo da floresta mediterrânica e constituem uma das melhores manchas contínuas deste sistema que se encontram na bacia portuguesa do rio Guadiana e no sul do país.

Unidade de Paisagem n.º 91 - “Peneplanície do Alto Alentejo”

Desenvolve-se ao longo da fronteira em duas áreas descontínuas, uma entre Ouguela e Santo Ildefonso, outra a norte e a sul de Juromenha. Da maior disponibilidade de água, proveniente da albufeira do Caia, no primeiro caso, ou do rio Guadiana, no segundo, resulta um uso do solo mais intensivo, de regadio, distinguindo-se por isso das paisagens de sequeiro das unidades envolventes. Apresentam-se relativamente artificializadas, associadas a sistemas agrícolas intensivos, na sua maioria de regadio, pouco arborizadas e que, sobretudo, no Verão, se destacam em termos cromáticos pelo verde nas áreas irrigadas em contraste com a planície envolvente de sequeiro.

Os centros das explorações agrícolas correspondem a montes tradicionais que, em alguns casos, têm vindo a ser recuperados. Estas são paisagens relativamente recentes e distintas das existentes antes da introdução do regadio.

A respeito do povoamento, destaca-se a pequena vila de Juromenha sobre o Guadiana, com edifícios baixos.

Sobrepõe-se ao Sítio Natura 2000 do Caia que abrange grande parte desta unidade de paisagem (mancha norte, entre Ouguela e S. Ildefonso, prolongando-se ainda para poente) e mais a sul, ao Sítio Natura 2000, designado por Guadiana — Juromenha, no qual ocorrem habitats naturais com interesse para a conservação: montados de *Quercus suber* e/ou de *Quercus ilex*; florestas-galeria com *Salix alba* e *Populus alba*; galerias ribeirinhas termomediterrânicas (*Nerion — Tumaricetea*) e do sudoeste da Península Ibérica (*Securinegfon tinctoriae*). A presença de valores significativos levou ainda à classificação da parte norte desta unidade de paisagem como Zona de Proteção Especial para Aves Selvagens (ZPE), com a designação de "Campo Maior".

Subunidade de Paisagem "Peneplanície Norte"

Situa-se na zona norte da Área de Estudo e é a mais representativa desta. A sua delimitação resulta da maior planura de relevo, marcada por uma maior altitude média, a rondar os 300 m, e menores inclinações quando comparada com as outras subunidades identificadas. O mosaico cultural é relativamente diverso e abrange áreas com alguma densidade florestal, onde se destacam a azinheira e o pinheiro manso, algumas zonas de vinhas, assistindo-se a um predomínio da ocupação associada a culturas temporárias de sequeiro e regadio. Contudo, as áreas convertidas para pomar intensivo e olival superintensivo, e em curso, são já significativas e representam as maiores disrupções identificadas relativamente à matriz de usos tradicionais deste território que se traduzem numa acentuada quebra na leitura de continuidade desta paisagem contribuindo para uma perda de diversidade na observação desta subunidade. A presença humana permanente é reduzida, designadamente ao nível do edificado ou de outras infraestruturas.

Subunidade de Paisagem "Colinas do Sul"

Corresponde ao sector sul da Área de Estudo e apresenta na generalidade um relevo mais movimentado, com maiores inclinações. As ocupações do solo são menos diversas registando-se um predomínio da exploração de olival intensivo e superintensivo contribuindo para uma homogeneização da imagem desta subunidade e, consequentemente, para a perda de diversidade do mosaico paisagístico tradicional desta paisagem. A presença humana é reduzida.

Subunidade de Paisagem "Campo Maior"

Corresponde à zona urbana de Campo Maior que contrasta com as ocupações marcadamente rurais que lhe são adjacentes, tanto ao nível da ocupação, que é maioritariamente edificada e associada a uma presença humana permanente, como da particularidade do relevo onde se implanta o núcleo histórico urbano de grande domínio visual relativamente à paisagem envolvente. Localiza-se na zona central este da Área de Estudo da paisagem e a apropriação visual sobre esta é considerável, em particular na observação em direção a oeste e sul a partir do Baluarte. Possui uma grande proximidade sobre a zona de implantação do projeto, sendo o mesmo visível a partir de zonas de maior proximidade.

O Projeto, em si mesmo, insere-se no Grande Grupo de Unidades de Paisagem – “Alto do Alentejo” e, num segundo nível hierárquico, dentro da Unidade de Paisagem n.º 91 – “Várzeas do Caia e Juromenha”. Num terceiro nível hierárquico inferior e dentro da anterior Unidade de Paisagem, insere-se em duas das Subunidades definidas “Peneplanície Norte”, onde se implanta mais de metade da extensão do projeto, e “Colinas do Sul”.

A paisagem compreende também uma componente cénica, caracterizada com base em três parâmetros para a área de estudo com raio de 1,5 km: Qualidade Visual, Absorção Visual e Sensibilidade Visual. No que respeita a esta análise, a área de estudo, de acordo com a cartografia, define-se da seguinte forma: o território definido pela área de estudo apresenta um predomínio da classe qualidade cénica elevada expressas através de duas classes de Qualidade Visual, representando juntas, cerca de 60% do território em análise (cerca de 1,036ha). Esta classe surge associada a áreas agrícolas de mosaico, a áreas de vinha, olival não intensivo, azinhal, galerias ripícolas e ao tecido edificado e casco histórico de Campo Maior.

A Qualidade Visual “Média” representa valores superiores aos apresentados no Aditamento (14%), a mesma representa valores superiores aos apresentados no Aditamento (14%), dado discordar-se da expressão ou representatividade da classe de Qualidade Visual “Baixa”. Considera-se que esta classe deverá tender para uma expressão de cerca de 25% da Área de Estudo e surge associada a pomares, pastagens, culturas temporárias de sequeiro, de regadio entre outras ocupações/usos do solo. No que se refere à classe de Qualidade Visual “Muito Baixa”, dado surgir associada a áreas industriais que, não encerram qualquer valor estético concorda-se com a valoração atribuída.

O traçado desenvolve-se sobre áreas de 2 das classes consideradas “Média” e “Elevada”. De acordo com a Carta apresentada o traçado atravessa, maioritariamente, áreas que integram a classe de Qualidade Visual “Média”. Discorda-se da representatividade desta classe, porque estas duas classes surgem de forma muito alternada formando um mosaico cultural, o que visualmente se traduz num padrão visual com maior valor cénico, considerando também as variações sazonais não refletidas na carta, considera-se que o traçado se desenvolve, globalmente, em área da classe de “Elevada”, podendo destacar-se a situação do atravessamento ao km 2+150 em aterro da linha de água afluyente da ribeira de S. de Joãozinho.

A Área de Estudo, de acordo com a cartografia, que é gerada para a situação mais desfavorável pela metodologia em vigor, onde não se considera o coberto vegetal nem as edificações, caracteriza-se por apresentar, predominantemente, níveis de capacidade de absorção visual elevados, que integra duas classes a de “Elevada” (23%) e de “Muito Elevada” (49%), representando estas cerca de 72% da Área de Estudo. A classe de “Média” representa cerca de 15% e as de “Baixa” e “Muito Baixa”, cerca de 13%.

O traçado desenvolve-se, maioritariamente, sobre áreas de 3 das diferentes classes consideradas - “Média”, “Elevada” e “Muito Elevada” e divide-se em duas extensões: uma que se desenvolve, maioritariamente entre o

km 0+000 e o km 1+750 em áreas da classe de “Média” e entre o km 1+750 e o km 3+000 em áreas da classe de “Elevada” e “Muito Elevada”. As intervenções na Rotunda 1 e 2 situam-se em área, predominantemente, da classe de “Média” e a Rotunda 3 e 4 em área “Elevada” e “Muito Elevada”.

A Área de Estudo caracteriza-se por Sensibilidade Visual “Média”, que apresenta grande expressão territorial e em mancha contínua, esta classe terá ainda maior expressão do que os valores de cerca de 38% apresentados no Aditamento.

O traçado desenvolve-se sobre áreas das diferentes classes consideradas - “Baixa”, “Média” e “Elevada” –, mas atravessa, predominantemente, áreas de “Média”. Contudo, na extensão compreendida entre o km 2+000 e o km 3+000 regista-se um maior predomínio da classe de “Baixa”. As intervenções na Rotunda 1 e 2 situam-se em áreas adjacentes a áreas da classe de “Elevada” e a Rotunda 3 e 4 adjacente a áreas da classe de “Média” e de “Baixa”.

De uma forma geral, a introdução no território de uma infraestrutura linear do tipo via rodoviária induz necessariamente a ocorrência de impactes negativos na paisagem, sobretudo, quando implantada de raiz, como é o presente caso. A magnitude de ocorrência dos impactes, temporal e espacial, depende da intensidade e duração da ação, ou seja, do grau de desorganização e destruição física dos valores em presença, geradores de descontinuidade funcional e visual, bem como do grau de visibilidade existente para a área de intervenção. Os efeitos refletem-se em alterações diretas sobre o território, isto é, sobre os seus valores, e indiretas, em termos visuais, com consequência na dinâmica e escala de referência desses locais, condicionando assim negativamente a leitura da paisagem. As disrupções físicas e visuais mais significativas, criadas em fase de construção, permanecerão de forma irreversível no tempo, com clara perda de valor cénico dos locais afetados. Neste contexto, de obra e de atividades, importa referir os impactes também sobre outra vertente, poucas vezes abordada ou referida, e que se prendem com a questão da identidade sonora da paisagem, complementar da mera construção visual. Nesta perspetiva, a atividade desenvolvida pelas máquinas durante a fase de construção e, posteriormente, durante a fase de exploração, a circulação dos veículos, com frequência e velocidades superiores, comprometerá temporariamente a qualidade acústica e a identidade sonora dos locais, indissociáveis de uma perceção e apreensão da paisagem com níveis de qualidade elevados. A qualidade cénica de uma paisagem tem influência reconhecida e já demonstrada na saúde e bem-estar das pessoas.

Durante a fase de construção ocorrerão impactes negativos de carácter temporário e permanente, no caso das alterações que transitem para futuro. Os impactes físicos ocorrerão, sobretudo, na área definida pela faixa de território expropriada, associados, fundamentalmente, à implantação da área útil da plataforma da via, aos taludes – aterro e escavação – associados e às Rotundas, restabelecimentos e caminhos paralelos. Para além da área útil de implantação do projeto serão também afetadas fisicamente áreas adjacentes a esta, ou seja, as

áreas de trabalho, onde decorrem as movimentações das máquinas. Incluem-se também as áreas relativas aos locais de implantação dos estaleiros e de armazenamentos de materiais.

Foram detetados impactes estruturais, que ocorrerão durante a fase de construção, pela alteração do uso/ocupação do solo e da morfologia, com as consequentes alterações paisagísticas e impactes visuais/cénicos.

Impactes de natureza estrutural e funcional

- Desmatção: além dos matos incluem-se as áreas agrícolas. Impacte negativo, direto, certo, local, temporário a permanente, reversível, parcialmente reversível a irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.
- Desflorestação/desarborização: olival e vegetação ornamental de porte arbóreo que ladeia as vias: EN371; EN243; EN373 e EN371/ER371. Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.
- Alteração da topografia: Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa magnitude e pouco significativo. Média Magnitude e Significativo - Escavação entre o km 1+775 e o km 1+850; Aterro entre o km 1+850 e o km 2+000; Aterro entre o km 2+080 e o km 2+125; Escavação entre o km 2+175 e o km 2+475 e o aterro entre o km 2+550 e o km 2+975.

Impactes de natureza visual

Os impactes visuais negativos sobre a paisagem decorrem, sobretudo, e em primeira instância, da intrusão visual resultante da presença de maquinaria. Num segundo momento, ou em simultâneo, decorrem do resultado visual das ações - desflorestação, desmatção e alterações de morfologia - desempenhadas por entidades artificiais (máquinas) que se traduz, inevitavelmente, em impactes de natureza visual, projetados pelas “feridas” que vão sendo geradas/abertas assim como também decorrentes das perdas de valores/atributos visuais naturais por destruição irreversível destes, sobretudo vegetação.

Estas ações, vão constituindo impactes visuais, com maior ou menor relevância, função da magnitude da perturbação física imposta, das classes de qualidade visual, ou da qualidade cénica, afetadas e do número de observadores. Os impactes visuais far-se-ão sentir, potencialmente, e expetavelmente, com maior intensidade sobre os “Observadores Permanentes” existentes nas povoações próximas e sobre os “Observadores Temporários”, associados, sobretudo aos utentes das diversas vias de circulação viária. Neste último caso, os impactes visuais serão sentidos de forma mais significativa nos pontos de ligação do projeto à rede viária existente que, correspondem ao conjunto das Rotundas, restabelecimentos, incluindo a passagem agrícola, propostas implantar.

O conjunto destes impactes visuais entende-se como “Desordem Visual”, dentro do qual, se destacam, a formação de poeiras, perceptíveis a maiores distâncias, que se reflecte na diminuição da visibilidade, sobretudo, localmente, e a construção da via, em particular dos taludes de maior dimensão, das Rotundas,

restabelecimentos e caminhos paralelos. Impacte este, que poderá ser reforçado havendo recurso a gruas de apoio. Assim, os impactes identificados são:

- Diminuição da visibilidade: devido ao aumento dos níveis de poeiras em suspensão no ar, sobretudo se os trabalhos decorrerem em tempo seco. Um aumento significativo, ou muito significativo, dos níveis de poeiras traduzir-se-á num impacte significativo em termos visuais, sobretudo, no local de obra, e com consequências no bem-estar dos trabalhadores permanentes presentes na obra, durante a fase de construção, e nas zonas habitadas mais próximas ou habitações mais isoladas.
- Construção da Infraestrutura: decorre da presença e circulação de veículos e máquinas e de todas as ações associadas à sua atividade – corte e abate de vegetação, movimentações de terra (terraplanagem, escavação e aterro) e transporte de materiais.

Para as duas tipologias de impactes, acima referidas, no geral, as situações são coincidentes em termos de localização. As situações ainda mais significativas serão correspondentes a Observadores Permanentes, cujas habitações se localizam próximo, ou muito próximo, das diversas áreas de implantação do projeto.

- Observadores permanentes:
 - Significativo: Habitações próximas: Rotunda 1; da extensão entre a Rotunda 1 e o km 1+100 (Rotunda 2); entre o km 1+400 e o km 1+850 (Rotunda 3) e Ligação à Ermida de S. João e Rotunda 4.
 - Muito Significativo: Habitações próximas: da Rotunda 1; da extensão entre a Rotunda 1 e o km 0+300; entre o km 0+600 e o km 0+800; Rotunda 2 e do km 1+750 ao km 2+000 (inclui a Rotunda 3).
- Observadores temporários:
 - Significativo: Sobre os utentes das vias nos pontos de interceção com o traçado: EN371; CM1164; N243; EN373 e EN371/ER371.
- Áreas de Qualidade Visual “Elevada” a “Muito Elevada”
 - Significativo: Sobre a envolvente da estrada que, maioritariamente, se integra na classe de Qualidade Visual “Elevada”.
 - Muito Significativo: Atravessamento ao km 2+150 em aterro da linha de água afluente da ribeira de S. de Joãozinho.
- Sistema de vistas a partir do Castelo de Campo Maior (Rua do Castelo):
 - Significativo: Todo o traçado, com exceção da extensão compreendida entre o km 2+000 e o km 3+000, se apresenta bem visível a partir da Rua do Castelo que contorna todo o lado poente e sul do mesmo o baluarte. Destaca-se as Rotundas 2 e 3 pela maior proximidade: Rotunda 2, a cerca de 500m, e Rotunda 3, a cerca de 900m do Baluarte Sul. Importa referir que em relação ao Povoado Pré-Histórico de Santa Vitória não se considera que se projetem sobre este local impactes visuais negativos que se possam considerar como significativos.

Não decorrente diretamente da expressão visual das ações em si, mas do resultado final delas, destacam-se impactes de natureza visual, por perda física/material de valor cénico, resultante da destruição de valores visuais, sobretudo associado à vegetação existente. São valores visuais naturais subtraídos à paisagem pelo projeto nalguns casos de forma permanente e irreversível.

Perda de Valores Visuais: os valores visuais naturais em presença, mais sensíveis são, sobretudo, vegetação, em particular, a associada aos olivais, mas também das áreas agrícolas e à matriz fundiária cujo padrão reticulado será parcialmente alterado.

- Impacte negativo, direto, certo, local, temporário a permanente, reversível a parcialmente reversível a irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.

Durante a fase de exploração, os impactes decorrem, fundamentalmente, da intrusão visual que resulta da presença definitiva da infraestrutura linear, onde se incluem as componentes associadas – Rotundas, taludes, sobretudo os de escavação, restabelecimentos e caminhos paralelos, uma vez findos os trabalhos de construção, recuperação e integração paisagística.

Para a determinação dos impactes visuais são consideradas na análise, a caracterização, a ponderação e na avaliação, as respetivas bacias visuais, do traçado completo/integral às cotas finais desta infraestrutura.

Na análise das bacias visuais, apresentadas, são considerados, e avaliados, os impactes visuais que se fazem sentir sobre:

- Observadores permanentes – edificado/habitacões.
- Observadores temporários - utentes das vias rodoviárias.
- Áreas de Qualidade Visual “Elevada” - integridade visual das áreas que integram esta classe.

Os locais identificados para a fase de construção onde se registam impactes negativos significativos a muito significativos serão, na fase de exploração, na sua generalidade, os mesmos. Os de maior relevo ou significância resultam da presença das Rotundas e de situações de aterro e de escavação, que quando mais expostas e mais próximas assumem um carácter intrusivo mais significativo.

- Impacte negativo, indireto, certo, permanente a temporário, local, irreversível, baixa a média magnitude e Significativo a Muito Significativo.

- Observadores Permanentes:
 - Significativo: Habitacões próximas: extensão entre o km 0+600 e o km 0+800 e entroncamento da Ligação à Ermida de S. João com a EN373.
 - Muito Significativo: Habitacões próximas: da Rotunda 1; da extensão entre a Rotunda 1 e o km 0+300; do km 1+750 ao km 2+000 e Rotunda 3.

- Observadores Temporários:
 - Significativo: Utentes da via: Rotundas das quais se destaca a Rotunda 3 e a extensão em escavação compreendida entre o km 1+700 e o km 1+850 e entre o km 2+200 e o km 2+475.
- Áreas de Qualidade Visual “Elevada” a “Muito Elevada”:
 - Significativo: Sobre a envolvente da estrada que, maioritariamente, se integra na classe de Qualidade Visual “Elevada” e sobre o sistema de vistas a partir do casco histórico de Campo Maior com destaque para as vistas a partir da Rua do Castelo que contorna todo o lado poente e sul do mesmo e dos baluartes poente e sul, propriamente ditos.

Nas Áreas de Qualidade Visual “Elevada” e “Muito Elevada” ocorrerá uma alteração do valor cénico, que só após, a implementação do Projeto de Integração Paisagística (PIP), e desenvolvimento da vegetação associada, será gradualmente reposto, embora não na sua totalidade, sobretudo, ao nível dos taludes de escavação.

O PIP contribuirá, para minimizar o impacto visual das áreas/superfícies dos taludes, de aterro e de escavação mais pronunciados e acima identificados, através de plantações de elementos arbóreos na base dos referidos taludes, no caso dos taludes de aterro. No caso dos taludes de escavação, a sua integração e dissimulação/ocultação revela-se menos efetiva, ficando limitada a uma cobertura herbácea e parcialmente arbustiva, na generalidade das situações. Nos taludes mais pronunciados - escavação entre o km 1+775 e o km 1+850, aterro entre o km 1+850 e o km 2+000, aterro entre o km 2+080 e o km 2+125, escavação entre o km 2+175 e o km 2+475 e o aterro entre o km 2+550 e o km 2+975 – os impactos serão menos minimizáveis do ponto de vista visual.

Após a conclusão da obra, na maioria das áreas intervencionadas, a execução do PIP, permitirá o impacto tender para evoluir de uma situação de magnitude média e significativa, ou muito significativa, para uma situação com magnitude baixa e pouco significativa ou significativa, respetivamente. Contudo, há situações que se consideram como tendo um impacto Muito Significativo às quais o PIP, apesar de se considerar de alguma dificuldade, deve tentar dar resposta, quando muito próximo das habitações acima identificadas.

Importa, neste contexto, preservar toda a vegetação existente, em particular de porte arbóreo, que possa permanecer dentro das áreas a expropriar, permanentemente ou temporariamente, mesmo nas situações de aterro, sobretudo, quando se localizem junto à base dos mesmos. Nas áreas de trabalho que excedam, ou não, as áreas a expropriar a vegetação existente deverá ser objeto de proteção através de adequadas medidas cautelares.

O eventual desmantelamento desta infraestrutura linear envolverá a remoção das diversas camadas do pavimento, sistemas de drenagem, sistema de iluminação, rails de segurança, separadores e demais materiais, assim como o desmantelamento da passagem agrícola. Nalguns casos, ou extensões e situações, poderá ainda

prever-se a remoção dos aterros e a colmatação de apenas algumas das situações em escavação, sobretudo, quando em trincheira, dado que as de encosta não se regista ser uma solução viável/exequível. Associado a estas operações haverá a circulação de veículos, máquinas e, eventualmente, gruas, à semelhança da Fase de Construção.

No que se refere aos impactes consideram-se, na sua generalidade, como sendo menos significativos aos verificados, ou ocorridos, na fase de construção, considerando inclusive, que a duração temporal poderá ser inferior à da construção. Contudo, dado que se trata de um desmantelamento, as ações associadas revestem-se, de menor cuidado, dado não se tratar de um trabalho que requeira níveis de rigor e precisão como os que são, exigidos aquando da construção. Nestes termos, é expectável que os impactes possam ser, mais próximos dos que se associam à fase de construção sobre os locais identificados e, sobretudo, junto dos recetores sensíveis – Observadores Permanentes – que habitam na proximidade dos diversos locais de intervenção ou os frequentam.

No âmbito de várias alterações, ao nível de restabelecimentos, caminhos paralelos e Rotundas propostas realizar neste projeto em avaliação, algumas áreas pavimentadas – EN371, CM1164, EN373, ligação à Ermida de S. João e EN371/ER371- deixarão de ser usadas, pelo que, as mesmas deverão, na Fase de Desativação, que coincidirá com a Fase de Construção do presente projeto, ser integralmente removidas em toda a profundidade e em todas as camadas que constituem a espessura dos referidos pavimentos. Os materiais resultantes dessas operações deverão ser enviados a depósito adequado enquanto resíduos e/ou reciclagem.

Com a remoção das componentes mais artificiais do projeto, e por deixar de haver uma faixa condicionada, os impactes serão muito positivos, podendo assim iniciar-se a regeneração natural da vegetação ou o seu, eventual, aproveitamento agrícola/florestal.

No entanto, em relação aos aterros e escavações, os mesmos permanecerão com maior ou menor expressão. Não se configura um cenário viável de reposição plena do relevo e da morfologia atual. A reposição do relevo, nos casos referidos, apenas se verificará, se determinado por condições ou exigências muito particulares. De outro modo, apenas ocorrerão algumas modelações de terreno de forma a suavizar as formas mais artificiais, a estabelecer perfis de maior estabilidade e equilíbrio dos taludes e, consequentemente, no sentido de promover a redução do risco de erosão. Em relação às grandes escavações, em particular as de vertente encosta, será viável pequenas suavizações e, nas escavações em trincheira, poderá ocorrer algum enchimento e, sequente, modelação de forma a suavizar as formas mais artificiais, garantir a drenagem e reduzir o risco de maiores níveis de erosão. O enchimento das situações em escavação em trincheira pode beneficiar da importação de materiais de outras obras de construção ou desmonte de pedreiras e minas, quando se registre essa possibilidade e compatibilidade dos materiais com as dinâmicas de drenagem à superfície e características geológicas e hidrogeológicas locais.

Contudo são cenários, cuja realização apenas poderá ser ponderada e concretizada aquando da efetiva desativação e, nesse caso deverá ser apresentado um Plano de Desativação, para o efeito.

Consideram-se como sendo geradores de impactes cumulativos, a presença atual ou futura, na Área de Estudo de outras infraestruturas, de igual ou de diferente tipologia, ou outras perturbações que contribuam para a alteração estrutural, funcional e perda de qualidade visual da paisagem. O impacte advirá de se registar a sobreposição espacial e temporal das áreas de estudo associadas aos projetos que possam induzir, ou traduzir-se em impactes de natureza cumulativa, em fase de obra e/ou em fase de exploração.

No que se refere a projetos de igual tipologia e que atravessam a Área de Estudo, destacam-se as infraestruturas lineares rodoviárias existentes, mas, dada a sua hierarquia e tipologia, não se traduzem em impactes que se possam considerar como significativos. São maioritariamente vias ou estradas e caminhos municipais ou vias nacionais como a EN371, CM1164, EN243, EN373, EN371/ER371, CM1115 e CM1087. Na sua generalidade, estão inseridas de forma menos agressiva no terreno e na paisagem, com exceção de alguns taludes pontuais, dos nós e ligações/ramos que ramificam nas vias referidas e servem a rede local e mais urbana. Por outro lado, estão consolidadas em termos de integração, sobretudo porque também se fazem, de nível com os terrenos adjacentes. No entanto, não deixam de ser formas de fragmentação da paisagem e geradores de espaços que ficaram inviabilizados do ponto de vista económico e, consequentemente deram origem a espaços residuais não geridos, potenciando a colonização por espécies vegetais cosmopolitas e exóticas invasoras. No cômputo geral, determinam perda de valor cénico.

No que se refere ao presente projeto com os demais de igual tipologia considera-se que, no geral do seu traçado, representa um impacte cumulativo que tende para significativo, uma vez concluído, tendo em consideração que é uma via proposta realizar-se, em quase toda a sua extensão, numa sucessão de situações de aterro e de escavação, sobretudo, na extensão compreendida entre o km 1+650 e o km 3+071, sensivelmente metade da via proposta construir.

De diferente tipologia, ocorrem na Área de Estudo outros projetos dos quais se destacam as áreas industriais, a norte de campo Maior, e as diversas linhas elétricas aéreas de média tensão, que atravessam a Área de Estudo. Neste caso, são os apoios e as próprias linhas que surgem como intrusão visual no campo visual, determinando a sua segmentação e seccionamento. Por outro lado, os apoios, pela sua expressão vertical alteram a leitura da escala dos elementos que compõem a paisagem.

Todos os projetos referidos são responsáveis pela perda de qualidade visual, pela disrupção introduzida na Paisagem – artificialização do território, fragmentação espacial/alteração funcional do território e perda de valores visuais naturais – e pela alteração do sistema de vistas e escalas de referência - contaminação e

segmentação do campo visual. Inevitavelmente, o conjunto dos projetos representa um claro contributo para a redução da qualidade visual da Paisagem e expetavelmente para uma progressiva alteração e perda da identidade e carácter da Paisagem, conferindo-lhe cada vez mais um maior grau de artificialização e perda de níveis de atratividade.

6. PARECERES EXTERNOS

Tal como referido no ponto 3. deste Parecer, dadas as afetações em causa e de forma a complementar a análise da CA, foram solicitados pareceres às seguintes entidades: Câmara Municipal de Campo Maior, Turismo de Portugal, Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural e E-Redes. Os Pareceres até à data recebidos encontram-se no Anexo 2.

Até à data foram recebidos os seguintes pareceres, dos quais se mencionam os principais contributos:

Câmara Municipal de Campo Maior

Esta entidade refere que na sua generalidade os impactes ambientais negativos que foram identificados nos diferentes descritores dizem respeito à fase de construção, e são considerados pouco ou moderadamente significativos e de magnitude reduzida, atendendo à tipologia da infraestrutura rodoviária, às características da área de implantação e aos aspetos técnicos tidos em conta no projeto em causa. Refere que a fase de exploração da infraestrutura apresenta impactes ambientais que são globalmente residuais e pouco significativos. Acresce que os impactes positivos servem sobretudo o propósito deste projeto, nomeadamente a nível social e económico para o concelho. Considera que devem ser seguidas as recomendações efetuadas e medidas de minimização.

Turismo de Portugal

Na sequência de consulta efetuada ao Sistema de Informação Geográfica do Turismo – SIGTUR (<https://sigtur.turismodeportugal.pt>) – verifica que no concelho de Campo Maior existem, atualmente, 7 empreendimentos turísticos (ET) com uma capacidade de alojamento de 570 camas distribuídas por 68 unidades de alojamento (UA). Na área de intervenção do projeto não há registo de ET existentes ou previstos, ou de quaisquer equipamentos, infraestruturas ou atividades turísticas que pudessem vir a ser diretamente afetadas durante a fase de execução.

Com efeito, estando acautelada a devida integração paisagística do projeto e estabelecidas medidas de minimização de potenciais impactes negativos sobre o descritor paisagem, considera-se não ser suscetível a existência de impactes no setor do turismo decorrentes do projeto sobre o qual incide o EIA em análise. Considera-se, ainda, que a entrada em funcionamento da nova via que deverá melhorar, também, a acessibilidade à sede de concelho poderá até constituir-se como uma mais-valia para o setor do turismo na medida uma maior e melhor conectividade poderá ser promotora de novas dinâmicas socio económicas.

Considera, assim, não ser expectável a existência de impactes negativos significativos decorrentes da implementação do projeto no turismo, alertando-se, no entanto, para a necessidade da efetiva implementação das medidas de minimização preconizadas para o descritor paisagem.

E-Redes

Verifica que a área do estudo do projeto interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação Pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-REDES.

A área do EIA é atravessada pelos traçados aéreos e subterrâneos das Linhas de Média Tensão a 30 kV: (1) "LN 1204L30041" (TRA|AP9-AP10-PT, posto de transformação de distribuição "PT 1204D30041 Monte do Mengacho"), (2) "LN 1204L30046" (TRA|Apoio de Derivação APD10-AP3), (3) "LN 1204L30126" (TRA9|APD2-AP3), (4) LN 1204L30014" (TRA|AP2-AP3-"PT 1204D30014 São Joãozinho I"), (5) "LN 1207L30359 Alcáçova" (TRA|AP68-AP73 e TRS10/12|AP73-"PT 1204D30195 Fonte Nova-Piscinas"-PC 1204P35755 Campo Maior"), (6) "LN 1204L30170" (TRS18/23|PT 1204D30003 Fonte Nova"-AP2, TRA|AP2-AP7), (7) "LN 1204L30026" (TRA|APD6-"PT 1204D30026 São Joãozinho II") e (8) "LN 1204L30007 Degolados" (TRA|AP1-AP5).

Ainda na área do EIA encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública.

Refere que todas as intervenções no âmbito da execução do EIA do Projeto, ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.

Informa que, por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EIA, ficam obrigados a:

- (i) Permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas.
- (ii) Não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens na vizinhança das referidas infraestruturas, sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES.
- (iii) Assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua.

- (iv) Assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m.
- (v) Não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

Alerta, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

Garantida a observância das condicionantes e precauções acima descritas, em prol da garantia da segurança de pessoas e bens, bem como o respeito das obrigações inerentes às servidões administrativas existentes, a E-Redes considera que o projeto merece o seu parecer favorável.

Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

A DGADR afirma que a área de estudo se situa próxima dos limites do Aproveitamento Hidroagrícola do Caia (AHC) mas totalmente no seu exterior (a zona mais próxima dos limites do AHC e respetivas infraestruturas e faixas de proteção, situa-se cerca de 200 m do extremo sul da área de estudo). Assim, e nos termos da legislação em vigor, a DGADR considera que não há lugar a parecer.

Comentário da CA:

Devem considerar-se as seguintes Medidas de Minimização:

1. Cumprir as condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.
2. Cumprir as servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP: permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas; não efetuar trabalhos e sondagens na vizinhança das referidas infraestruturas, sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES; assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua; assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m; não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

7. CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 8 de março a 19 de abril de 2022. Durante o período de Consulta Pública foram recebidas 2 exposições com a seguinte proveniência:

- GEDA - Grupo de Ecologia e Desportos de Aventura.
- 1 Cidadão.

O GEDA alerta para o facto de que a ZPE de Campo Maior (PTZPE0043) será, mais uma vez, afetada pelos ambiciosos projetos rodoviários com vista ao desenvolvimento da região e do país e realça que o troço, objeto deste projeto, já foi intervencionado há cerca de 10 anos. E que, derivado da regressão dos habitats, da contínua, incessante e crescente pressão sobre os mesmos e suas espécies, urge uma tomada de posição sobre os efeitos desta intervenção, por forma a encontrar equilíbrios, numa relação homem/natureza cada vez mais assimétrica. Sublinha, ainda, esta entidade que o trânsito que utiliza a EN373, "*fluxo de tráfego proveniente de Norte com destino à autoestrada A6 e à fronteira espanhola, se desenvolve através de um percurso sinuoso e lento*", cujo tráfego médio diário anual (TMDA) é de 3 602 veículos dia, sendo que destes 12,6 % são pesados, ou seja, cerca de 455 veículos pesados, que atualmente circulam pela EN373 entre Campo Maior e Elvas, vão passar a circular pela fronteira do Retiro após a intervenção proposta. Na sua perspetiva, esta intervenção tem como real objetivo melhorar a permeabilidade fronteiriça, a segurança e a economia de circulação do trânsito pesado de mercadorias com origem nos eixos Autoestrada E90 / A5 de ligação a Madrid com ramal de conexão à Andaluzia, com destino ao centro e norte de Portugal pela ER 371, via Portalegre e dizer ser um benefício do projeto a preservação da ZPE de Campo Maior, como se nas zonas críticas, a circulação de pesados fosse atenuada pela intervenção, quando na verdade se trata do inverso.

Pelo exposto o GEDA reivindica a implementação de medidas compensatórias para a ZPE de Campo Maior e de atenuação da circulação viária, por conta dos fortes e nefastos efeitos do trânsito pesado no referido troço, que vem exercer mais pressão sobre este singular e frágil ecossistema e suas aves estepárias cada vez mais ameaçadas. Os efeitos são indiretos e de grande impacto para a conservação e manutenção do equilíbrio do ecossistema, que o estado Português se comprometeu defender através da Diretiva Aves e Rede Natura 2000, e reforça que está disponível para colaborar num conjunto de soluções que atenuem e compensem os fortes impactos dos cerca de 141 194 veículos pesados que ali vão circular ao ano.

O cidadão, que a título individual se pronunciou, solicita que em obra se tenha atenção as seguintes sugestões: A nascente: reservatório de abastecimento de água junto a casa (que se encontra na parte inferior da foto, assinalada com A), na proximidade da Rotunda 3, deve ser salvaguardado que as águas pluviais, que atravessam a variante do ponto B para o C e que se podem acumular junto da nascente / reservatório, não se infiltrem e tornem a água de má qualidade, mas que sejam encaminhadas diretamente para a ribeira dos Mudos. Solicita-

se também que se garanta a qualidade de vida dos residentes, nomeadamente relativamente ao ruído, já que a Rotunda 3 está muito próxima da casa de habitação e porque todo o trânsito que circulava pela EN373, CMR - Elvas e vice-versa, passa no futuro a ser efetuado por esta Rotunda através de troço de Caminho Municipal.

Comentário da CA:

Relativamente às preocupações incluídas no parecer da GEDA, a apreciação efetuada neste parecer no âmbito do fator sistemas ecológicos, permite dar resposta às mesmas. Relativamente ao cidadão considera-se que devem ser consideradas as seguintes medidas:

- Preservar ou substituir o reservatório de abastecimento de água junto a casa (assinalada na figura deste parecer), próximo da Rotunda 3.
- Salvarguardar que as águas pluviais, que atravessam a variante e que se podem acumular junto da nascente /reservatório, não se infiltrem e tornem a água de má qualidade, mas que sejam encaminhadas diretamente para a ribeira dos Mudos.
- Garantir a qualidade de vida dos residentes da habitação, designadamente quanto ao ruído, uma vez que a Rotunda 3 está muito próxima desta habitação e porque todo o trânsito que circula pela EN373 passa a ser feito nesta Rotunda.

8. CONCLUSÕES

O projeto relativo à “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior” localiza-se no distrito de Portalegre, no concelho de Campo Maior, nas freguesias de São João Baptista e de Nossa Senhora da Expectação. Foi apresentado em fase de Projeto de Execução e tem como principal objetivo a construção de uma variante, a ponte de Campo Maior, que retire o tráfego do atravessamento urbano daquela povoação, designadamente o tráfego de passagem que utiliza o eixo da N371, como acesso preferencial à fronteira com Espanha, melhorando, assim, as condições de acessibilidade e de segurança ao tecido industrial de Campo Maior.

O projeto enquadra-se no “Programa de Acessibilidades a Áreas Empresariais” que pretende reforçar a competitividade das empresas, potenciar a criação de emprego e aumentar as exportações.

Não estando abrangido pelos limiares estabelecidos pelos Anexos I e II do RJAIA, o projeto foi submetido a AIA por decisão da entidade licenciadora, considerando a suscetibilidade de provocar impacto significativo no ambiente em função da sua localização, dimensão ou natureza, ao abrigo da subalínea ii) da alínea b) do n.º 3, do Artigo 1.º daquele regime jurídico.

O traçado tem uma extensão de 3 071 m, duas faixas de rodagem, uma em cada sentido, com um total de 7,0 m de largura, acrescida de uma berma com 1,50 m, tendo sido projetado para uma velocidade máxima de 70 km/h. O projeto contempla ainda a construção de quatro Rotundas com ligação à rede rodoviária nacional e local. Ao longo do traçado está prevista implantação de dois restabelecimentos, nomeadamente na interligação da EN373 (Ermida de S. João) com a EN371 (Elvas) e na dependência de caminho agrícola existente, que também permite o acesso à ETAR de Campo Maior (km 2+127). Prevê-se que a fase de construção do projeto tenha a duração aproximada de 24 meses, não se prevendo a sua desativação a curto, médio ou longo prazo (50 anos).

Em virtude dos objetivos e natureza do projeto, o proponente não considerou alternativas ao mesmo. No entanto, no desenvolvimento do estudo houve a preocupação de reduzir a interferência com valores existentes, construídos e ou previstos, valores de ordem ambiental, geológico-geotécnicos, paisagísticos, patrimoniais e de uso do solo bem como de desenvolvimento local e, simultaneamente, garantir características geométricas mais amplas, tendo em conta a sua relação com o terreno natural, a maximização do aproveitamento da infraestrutura existente e a minimização de movimentação de terras.

O projeto afeta área sensível no âmbito do definido nas subalíneas ii), da alínea a), do Art.º 2º do RJAIA. A área de projeto integra-se, na sua totalidade, no Sítio de Importância Comunitária (SIC) Caia (PTCON0030),

reclassificado como Zona Especial de Conservação (ZEC) do Caia, nos termos do Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março. Encontra-se ainda muito próximo da Zona de Proteção Especial (ZPE) de Campo Maior, classificada em função do valor para a conservação da avifauna presente e localizada a uma distância mínima de 1,6 km, para Este.

A área de estudo insere-se numa região que apresenta, globalmente, valores ecológicos e conservacionistas muito relevantes, e integrando-se, tal como referido na sua totalidade, no Sítio de Importância Comunitária (SIC) Caia (PTCON0030), reclassificado como Zona Especial de Conservação (ZEC) de Caia. O traçado atravessa uma área periférica junto à vila de Campo Maior já bastante perturbada, nomeadamente por atividades humanas, e com a existência de várias edificações, caminhos e estradas. O traçado desenvolve-se, também, numa área de elevada aptidão agrícola, em grande percentagem, no espaço canal previamente definido no âmbito do ordenamento proposto no respetivo Plano Diretor Municipal de Campo Maior.

Assim e em termos de instrumentos de gestão do território, o Plano Diretor Municipal de Campo Maior, (Aviso n.º 14265/2016, Diário da República, 2.ª série — N.º 220 — 16 de novembro de 2016 – Aprovação da Revisão do Plano Diretor Municipal; Aviso (extrato) n.º 13651/2021, Diário da República, 2.ª série PARTE H - Estabelecimento de Medidas Preventivas) define na sua seção IV, artigo 15º um Espaço Canal destinado à variante municipal à Vila de Campo Maior. O traçado em estudo encontra-se no referido Espaço Canal entre o km 0+000 e o km 1+700 e entre o km 1+850 e o km 2+400 (correspondendo aproximadamente a 73,3% da extensão total do traçado). O PDM definiu este Espaço Canal como medida cautelar por forma a não inviabilizar a execução da futura variante a Campo Maior. Verifica-se, ainda, que o projeto encontra servidões referente ao domínio hídrico, relativas às linhas de águas existentes, atravessadas pelo traçado. Decorrente da análise das restrições explanadas no PDM de Campo Maior para as classes de espaço atravessadas verifica-se que as mesmas são compatíveis com o projeto, tendo em conta os pareceres favoráveis emitidos em sede desta avaliação pelas entidades que tutelam estas servidões.

No caso das condicionantes legais, designadamente a REN e a RAN, são afetadas, respetivamente 16 021 m² (20% do total) e 25 033 m² (31% do total) destas áreas. No caso da RAN nada há obstar à implantação do projeto, desde que este seja condicionado à obtenção, em fase prévia ao licenciamento, de parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola do Alentejo. No caso da REN, o projeto pode ter enquadramento indireto, uma vez que a entidade que tutela esta matéria nada tem a opor, desde que implementadas as medidas de minimização previstas neste parecer.

Os impactos positivos do projeto decorrem principalmente no fator socioeconomia e fazem-se sentir durante a fase de exploração. Resultam essencialmente da melhoria da acessibilidade e do nível de segurança, evitando-se a passagem de veículos pesados e de mercadorias pelo centro urbano de Campo Maior, da melhoria da mobilidade rodoviária, por encurtar os tempos/distância nas ligações de Campo Maior para sul (Espanha), para

oeste (Elvas) e para norte (Portalegre), da utilização de novos caminhos para acesso às vias existentes, à ETAR de Campo Maior e às várias parcelas agrícolas existentes e, da criação de empregos diretos associados à obra e indiretos associados aos alojamentos e à restauração, destacando-se como ação dinamizadora de dinâmicas socioeconómicas, podendo contribuir para um acréscimo no investimento ao nível local e da região Alentejo.

Os impactes negativos ocorrerão principalmente na fase de construção, no entanto consideram-se, no geral, pouco significativos, podendo em algumas situações considerar-se significativos. Assim, salientam-se os seguintes:

- Geologia - alteração da morfologia do terreno, designadamente nos dois aterros previstos (com 8,0 m, ao km 1+935, e com 5,4 m ao km 2+110) e numa escavação com cerca de 5,8 m de altura máxima ao km 2+225, (e extensão de 345 m); necessidade de recorrer a materiais de empréstimo para colmatar o défice de terras previsto, de 38 019 m³; e, na fase de exploração a possibilidade de ocorrência de fenómenos de instabilidade de taludes e/ou erosão hídrica.
- Recursos Hídricos Superficiais - alterações da drenagem natural, nomeadamente pelo atravessamento de linhas de água; a compactação dos solos provocando alterações nos processos hidrológicos, diminuição no processo de infiltração, e acréscimos nos escoamentos superficiais; redução da qualidade da água superficial em caso de eventual ocorrência de situações de contaminação, resultantes de situações pontuais de descarga accidental ou de deposição inadvertida de contaminantes no solo e nas linhas de água; e, na fase de exploração a impermeabilização dos solos e eventual efeito barreira ao escoamento natural.
- Recursos Hídricos Subterrâneos - afetações diretas ou indiretas nas captações de água subterrâneas e eventual contaminação das mesmas; redução da qualidade da água, designadamente aumento de sólidos suspensos e/ou contaminação química (estes últimos em resultado de eventuais derrames de produtos químicos, óleos ou combustíveis); rebaixamento de níveis freáticos, decorrentes da movimentação de terras; e, impermeabilização de potenciais áreas de recarga e a sua potencial contaminação por derrame accidental de substâncias poluentes.
- Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar e Saúde - aumento dos níveis de ruído, designadamente nos recetores sensíveis (recetores localizados na envolvente da Rotunda 1 e da Rotunda 3, assim como o recetor R8) e degradação dos padrões de qualidade do ar, e os consequentes efeitos na saúde.
- Sistemas Ecológicos – destruição da vegetação e afetação da vegetação envolvente, implicando para a fauna existente a perda ou fragmentação dos habitats utilizados; perturbação decorrente das intervenções da obra, com repercussões essencialmente sobre a componente faunística, particularmente suscetíveis os locais de reprodução, repouso e alimentação (em especial o habitat potencial da espécie Rato-de-Cabrera (*Microtus cabrerae*); mortalidade por esmagamento ou atropelamento de indivíduos de espécies tipicamente associadas ao solo ou com menor capacidade de fuga, tais como anfíbios, répteis e mamíferos de pequeno porte; derrube ou corte de árvores com ninhos ou tocas nas suas cavidades, e que, albergando aves ou mamíferos, causem a sua mortalidade; e, na fase de exploração a degradação e ruderalização da faixa envolvente da área de implantação da via; e, alteração de elenco faunístico ocorrente na área de

implantação e nas imediações pela eventual perda de condições de habitat, o que poderá levar à degradação do estado de conservação de espécies estepárias ameaçadas que aí ocorrem, tal como o Sisão (*Tetrax tetrax*) e a Abetarda (*Otis tarda*).

- Socioeconomia - afetação da qualidade de vida da população que reside na envolvente próxima dos locais da obra resultante da emissão de poeiras, do aumento dos níveis de ruído e da perturbação nas acessibilidades; afetações das vivências dos habitantes junto aos locais das obras; afetação dos padrões de mobilidade; afetação de habitações localizadas próximas do traçado ao km 0+900 e ao km 2+500, a cerca de 40 m e ao km 0+130, a cerca de 60 m.
- Usos do Solo – destruição do substrato do solo; eventual contaminação dos solos por derrames acidentais de óleos e lubrificantes e de eventuais acidentes; e, afetação das atividades económicas, designadamente a expropriação de áreas agrícolas.
- Ordenamento do Território – afetação de áreas de RAN (25 ha) e de REN (16 ha).
- Património - afetação das Ocorrências Patrimoniais OP 1 – Chafariz da Fonte Nova, situado a 130 m a sudeste do eixo do km 0+000, e da OP 12 – Cabeça do Cubo, localizada entre a Rotunda 3 e o km 3+000.
- Paisagem - perda de qualidade visual, pela artificialização do território, fragmentação espacial/alteração funcional do território e perda de valores visuais naturais, alteração do sistema de vistas e escalas de referência.

Quanto aos pareceres solicitados às entidades externas, a Câmara Municipal de Campo Maior reconhece os impactos negativos associados à fase de construção, como pouco ou moderadamente significativos e os impactos positivos para o concelho, ao nível socioeconómico, considerando que devem ser seguidas as medidas de minimização propostas. O Turismo de Portugal considera não ser expectável a existência de impactos negativos significativos decorrentes da implementação do projeto no turismo, alertando, no entanto, para a necessidade da efetiva implementação das medidas de minimização preconizadas para o fator paisagem. A E-Redes considera que o projeto interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação Pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas a esta empresa, referindo a necessidade de se respeitarem as servidões administrativas constituídas, bem como a necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT), alertando, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer da obra. A DGADR, tendo em conta que a área de estudo se situa próxima dos limites do Aproveitamento Hidroagrícola do Caia, no entanto totalmente no seu exterior, nada tem a opor ao projeto.

No que se refere à consulta pública efetuada, foram recebidas duas exposições, uma do Grupo de Ecologia e Desportos de Aventura (GEDA) e outra de um cidadão. Relativamente às preocupações incluídas no parecer da GEDA, a apreciação efetuada neste parecer no âmbito do fator sistemas ecológicos, permite dar resposta às mesmas. Relativamente ao cidadão considera-se que devem ser acauteladas as afetações assinaladas.

Desta forma, face aos impactes positivos identificados e tendo em consideração que a generalidade dos impactes negativos identificados são passíveis de ser minimizados, a Comissão de Avaliação emite parecer favorável ao projeto de execução do projeto relativo à “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”, condicionado às condições indicadas no ponto 9. deste Parecer.

9. ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Elementos a apresentar

Apresentar à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

Previamente à Obra

1. Revisão do “Projeto de Integração Paisagística da Via do projeto de Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”, com base nas seguintes orientações:
 - a) O Projeto de Execução a apresentar deve conter todas as peças escritas e desenhadas: Memória Descritiva e Justificativa; Caderno de Encargos; Mapa de Quantidades e Plano e Cronograma de Manutenção; Plano Geral; o Plano de Plantação; o Plano de Sementeiras; Plano de Modelação; Planta de Pormenores e Plano de Gestão e Manutenção para a estrutura verde para a Fase de Exploração por um período mínimo de 3 anos para além do término do período de garantia.
 - b) Refletir a conceção de uma equipa multidisciplinar que integre especialistas em paisagem (arquiteta/o paisagista), em fitossociologia, em biologia e em património entre outros, se pertinente, devendo os mesmos, enquanto autores, estarem reconhecidos no PIP.
 - c) Considerar as questões de segurança quer quanto às densidades quer quanto aos espaçamentos entre copas e distância entre maciços a criar de modo a garantir descontinuidade do material (vegetal) combustível.
 - d) Compatibilizar com as estruturas e infraestruturas associadas à via quanto ao correto afastamento das copas das árvores no seu estado maduro às mesmas, nomeadamente, em relação aos postes de iluminação.
 - e) Minimizar os impactes negativos sobre os Observadores Permanentes das habitações próximas e NO e a SE, ao km 0+150, e sobre o sistema de vistas, em particular a partir do Castelo de Campo Maior (Rua do Castelo), que deve contemplar uma proposta seletiva de posicionamento do material vegetal a considerar, em termos de cortina arbóreo-arbustiva, a demonstrar.
 - f) Ponderar e rever a proposta de elenco de espécies, entre outras, sobretudo, as espécies: *Prunus cerasifera*, *Melia azedarach*, *Berberis thunbergii* e *Cytisus multiflorus*.
 - g) Privilegiar o uso de espécies autóctones arbóreas e arbustivas, de folha perene e de folha caduca, respeitando o elenco florístico da região ou tradicionalmente utilizadas na região, provenientes de populações locais (estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro). Não utilizar plantas de origem geográfica incerta ou de variedades ou clones comerciais.
 - h) Rever os portes apresentados, sobretudo, para as espécies de porte arbóreo que devem ser superiores ao proposto quer em altura quer em dap/pap, assim como as dimensões das covas.

- i) Acompanhar o material vegetal a plantar – herbáceas, arbustos e árvores – com os respetivos certificados de origem, os quais devem apresentar boas condições fitossanitárias e encontrarem-se bem conformados.
 - j) Discriminar, detalhadamente, todas as “medidas preparatórias” das quais depende maior grau de sucesso das mesmas, no caso dos transplantes de exemplares presentes e passíveis de tal operação.
 - k) Identificar, devidamente, nas plantas a apresentar, os exemplares transplantados.
 - l) Expressar, na Memória Descritiva e/ou no Caderno Técnico de Encargos, a necessidade de assegurar um controlo muito exigente quanto à origem das espécies vegetais a usar, com referência clara à *Xylella fastidiosa multiplex*, assim como em relação à *Trioza erytreae*, e, considerar, inclusive, a introdução de claras restrições geográficas quanto à obtenção dos exemplares em causa.
 - m) Prever medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária à instalação da vegetação a propor.
 - n) Considerar a apresentação de relatório anual de acompanhamento do PIP durante a sua implementação e, durante 3 anos, após a sua implementação.
2. Proposta de “Plano de Gestão e Controlo de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras”, considerando as seguintes orientações:
- a) Ser elaborado por entidades e/ou especialistas reconhecidos nesta matéria que devem constar como autores do Plano, devendo, se possível, os mesmos acompanhar as diferentes fases.
 - b) Considerar como áreas objeto a prospetar toda a área a expropriar temporariamente e as que integrarão em definitivo o Domínio Público Rodoviário e as restantes áreas de trabalho e de apoio ao desenvolvimento do projeto, incluindo áreas de empréstimo de terras e de depósito de inertes para a realização da obra.
 - c) Apresentar cartografia atualizada com o levantamento georreferenciado das áreas, sobrepostas à Carta Militar e Orto, onde se registre a presença de espécies vegetais exóticas invasoras.
 - d) Quantificar a área, identificar e caracterizar as espécies em presença, apresentar as metodologias a aplicar no controle específico e gestão de cada uma das espécies ocorrentes e definir as ações a implementar na eliminação do material vegetal.
 - e) Incluir no planeamento a desarborização/desmatação com o objetivo das referidas áreas terem um tratamento diferenciado.
 - f) Definir um programa de monitorização para a Fase de Exploração para um período temporal a propor/definir.
 - g) Considerar, nos primeiros 3 anos, a apresentação de um relatório anual do trabalho desenvolvido devidamente documentado e com adequado registo fotográfico evidenciando os objetivos alcançados. Posteriormente ao 3º ano, considerar uma periodicidade trianual, dentro do período total de acompanhamento definido no âmbito do cumprimento da anterior alínea e) e da verificação e demonstração do seu cumprimento.
3. Localização de estaleiros ou outras áreas de apoio à obra. Obter prévia autorização por parte do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, no caso de se localizarem em áreas integradas no Sítio de

Importância Comunitária (SIC) Caia (PTCON0030), reclassificado como Zona Especial de Conservação (ZEC) Caia, nos termos do Decreto Regulamentar n.º 1/2020 de 16 de março devido ao interesse para a conservação de habitats, flora e fauna.

4. Campanha de medições de ambiente sonoro para caracterização da situação de referência e, se necessário, reavaliação de impactes, e proposta das respetivas medidas de minimização. Na eventualidade de serem necessárias Barreiras Acústicas, a opção deverá recair sempre sobre soluções naturais e integradas na paisagem e na envolvente em causa. Poderão assumir a forma de muros, realizados com material da região, na extensão e altura necessárias para garantir a atenuação pretendida.
5. Projeto da vedação a instalar, a qual não deve ser permeável à passagem de fauna terrestre de maior dimensão e não deve incluir arame farpado no seu topo, devendo o mesmo ser aprovado previamente pelo ICNF.
6. Plano de monitorização da mortalidade da fauna, na área de estudo, a realizar durante os cinco anos posteriores à conclusão da obra.
7. Ficha técnica da solução ou soluções de luminária a utilizar na iluminação da via. As mesmas devem acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. De forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva o equipamento a propor deve assegurar: a existência de difusores de vidro plano; fonte de luz oculta e feixe vertical de luz e a utilização de LED de tonalidade laranja ou amarela, e.g. LED pc-âmbar, LED branco com filtro amarelo ou alternativas equivalentes.
8. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), atualizado em função das disposições constantes da presente decisão.

Previamente à obra nos locais identificados na Figura 3 deste parecer

9. Estudo de caracterização de habitat e de prospeção da presença da espécie Rato-de-Cabrera (*Microtus cabreræ*) nas áreas de habitat potencial da espécie, integradas na zona de implantação da obra (Figura 3, deste Parecer), com a apresentação de resultados e propostas de medidas.

Fase de Obra

10. “Plano de Recuperação Biofísica da Linha de Água ao km 1+930” relativo à linha de água afluyente da Ribeira de S. de Joãozinho, de acordo com as seguintes orientações:
 - a) Incluir no Projeto de Execução a apresentar todas as peças escritas e desenhadas: Memória Descritiva e Justificativa; Caderno de Encargos; Mapa de Quantidades; Plano de Gestão; e Cronograma de Manutenção; Plano Geral com localização das intervenções; Plano de Plantação; Plano de Sementeiras; Plano de Modelação; Planta de Pormenores e Plano de Gestão e Manutenção.
 - b) Considerar a sua elaboração por especialista reconhecido na área da Engenharia Natural que deve constar como autor do Plano e que, sempre que possível, deve acompanhar as diferentes fases.
 - c) Considerar a aplicação de técnicas de Engenharia Natural não suportadas em enrocamentos.

- d) Definir um programa de manutenção/monitorização para a Fase de Exploração para um período temporal a propor/definir.
 - e) Prever a apresentação de relatórios associados quer à implementação quer ao acompanhamento devendo ser proposto os intervalos de tempo para a sua apresentação dentro do período total de acompanhamento definido no âmbito do cumprimento da anterior alínea d) e da verificação e demonstração do seu cumprimento.
11. “Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas”, de acordo com as seguintes orientações:
- a) Considerar todas as áreas afetadas, não sujeitas ao Projeto de Integração Paisagística, e que devem ser recuperadas procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação.
 - b) Representar em cartografia (orto) as áreas afetadas temporariamente, a escala adequada. Destacam-se todas as áreas pavimentadas das vias existentes, EN371, CM1164, EN373, ligação à Ermida de S. João e EN371/ER371, a desativar.
 - c) Identificar e caracterizar para cada área considerada o uso/ocupação que tiveram durante a Fase de Construção e as operações/ações a aplicar.
 - d) Incluir as operações de limpeza de resíduos, a remoção de todos os materiais alóctones, a remoção completa em profundidade das camadas dos pavimentos dos caminhos/acessos existentes e desativar, a descompactação do solo, a despedrega, a regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vivas/vegetais.
 - e) Associar a cada área cartografada graficamente o conjunto de operações/ações a aplicar.
 - f) Definir a camada a espalhar de forma a acomodar todo o volume do solo/terra vivo/vegetal provenientes da decapagem com clara exceção da obtida em áreas ocupadas com espécies vegetais exóticas invasoras.
 - g) No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras apenas considerar espécies autóctones bem conformados e em boas condições fitossanitárias.
 - h) Apresentar o Plano de Modelação final, se aplicável.
 - i) Prever medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito, por um lado, ao acesso – pisoteio e veículos – e, por outro, à herbivoria, nos locais/áreas a recuperar e a plantar, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural e proposta.
 - j) Prever a apresentação de relatórios de monitorização para a Fase de Exploração em período a propor após o término da obra de verificação e demonstração do seu cumprimento.
12. Relatório de Acompanhamento da Obra com periodicidade trimestral, fundamentalmente, apoiado em registo fotográfico focado nas questões/medidas do fator ambiental Paisagem. Para elaboração dos diversos relatórios de acompanhamento de obra, estabelecer um conjunto de pontos/locais estrategicamente colocados para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do projeto (antes, durante e final). Efetuar o registo sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e de forma a permitir visualizar não só o local concreto da obra assim como a envolvente no âmbito da verificação e

demonstração do cumprimento das medidas. As fotografias a apresentar devem ter uma elevada resolução/definição.

Fase de Desativação

13. Plano de Desativação, seis meses antes do início da desativação do projeto, previamente aprovado pelo ICNF, o qual deve prever a recuperação paisagística e a renaturalização da área intervencionada.

Medidas de Minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas às fases de preparação e execução da obra devem constar no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), o qual deve integrar o respetivo caderno de encargos da empreitada, bem como os contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de concretização do projeto.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de construção e de exploração, 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, 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 de preparação prévia à execução das obras

1. Promover ações de formação e de sensibilização ambiental para o pessoal afeto à obra relativamente às ações suscetíveis de causar impactos ambientais, às medidas de minimização a implementar, e às normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos, sobre procedimentos ambientalmente adequados para que desta forma se possam limitar ações nefastas sobre os valores naturais, visuais e patrimoniais, entre outros. Incluir as temáticas relacionadas com a conservação da natureza, designadamente a relevância das áreas classificadas existentes, de forma a evitar a mortalidade acidental de fauna e a afetação das espécies importantes para a conservação; conservação do solo; gestão de resíduos; emergência ambiental; reconhecimento de espécies exóticas invasoras; valores patrimoniais presentes e o respeito pelas medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.
2. Divulgar o programa de execução das obras na Câmara Municipal de Campo Maior, bem como nas freguesias de São João Baptista e Nossa Senhora da Expectação. 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.

3. Avisar com antecedência a Câmara Municipal de Campo Maior, juntas de freguesia de São João Baptista e Nossa Senhora da Expectação, e a população interessada, das eventuais alterações na circulação rodoviária, nomeadamente, aquando do atravessamento das vias rodoviárias existentes e sobre as quais o projeto irá incidir: EN 371 (Rotunda 1); CM1164 (Herdade das Argamassas/Campo Maior), na dependência do km 0+130; EN373 (Rotunda 2); cruzamento para a Ermida de S. João na dependência do km 1+625; EN373 na dependência do km 1+775; EN371 na dependência da Rotunda 3 e no cruzamento entre a EN371 e a EN373 na dependência da Rotunda 3 para o restabelecimento da Ermida de S. João.
4. Planear os trabalhos associados à execução da obra de forma a minimizar os conflitos com a atividade agrícola. No caso de o olival, permitir a colheita das azeitonas por parte dos proprietários, nos meses de novembro e dezembro, antes do corte das oliveiras.
5. Comunicar aos proprietários, sempre que os acessos às propriedades forem interrompidos, e assegurar a criação de acessos alternativos com a participação dos proprietários garantindo, no mínimo, os atuais níveis de acessibilidade. Limitar estas interrupções ao mínimo período de tempo possível.
6. No caso dos caminhos que não puderem ser restabelecidos, sinalizar a sua interrupção, e indicar o acesso alternativo.
7. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
8. Obter título de utilização dos recursos hídricos relativamente a intervenções em Domínio Hídrico, junto da entidade licenciadora (APA/ARH Alentejo).
9. No caso das espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor, designadamente obter a autorização do arranque de oliveiras nos termos do previsto no n.º 1 do Art.º 3.º do Decreto-Lei 120/86, de 28 de maio. Se possível, transplantar as oliveiras incluídas na faixa de intervenção, em linha com a proteção desta cultura e, para as restantes, se possível, prever uma solução que as reencaminhe para plantação noutros locais.
10. Programar os trabalhos, de modo a que estes decorram apenas durante o dia e fora do período compreendido entre março e junho.
11. Estabelecer 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, de forma a reduzir a compactação dos solos. Proceder ao balizamento, com fita sinalizadora, das áreas que não serão intervencionadas.
12. Assinalar e balizar os percursos afetos à circulação de veículos, e máquinas, considerando uma área de proteção em torno das mesmas.
13. Sinalizar os exemplares de sobreiro, azinheira e outras espécies arbóreas autóctones, imediatamente adjacentes à área de construção, antes de dar início às ações de desmatção, bem como delimitar uma área de proteção das quercíneas existentes, no âmbito da presente decisão.
14. Respeitar o exposto na Planta de Condicionantes.
15. Avisar a equipa de acompanhamento arqueológico do início dos trabalhos com uma antecedência mínima de 8 dias, de modo a garantir o cumprimento das disposições previstas na presente decisão.

16. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatamento e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, das áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
17. Sinalizar e vedar permanentemente todas as ocorrências patrimoniais identificadas na Planta de Condicionantes ou outras que venham a ser identificadas durante os trabalhos de repropseção (ou durante a fase de acompanhamento), situadas a menos de 50 m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra, sendo estabelecida uma área de proteção com cerca de 10 metros em torno do limite da ocorrência. Realizar a sinalização e vedação com estacas e fita sinalizadora regularmente repostas. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, vedá-las com recurso a painéis.
18. Proceder ao levantamento topográfico, gráfico, fotográfico e elaborar memória descritiva (para memória futura) das estruturas integradas na OP 1 (Chafariz da Fonte Nova) que se situem na área de incidência do projeto.
19. Proceder à sinalização da OP 1 (Chafariz da Fonte Nova) com recurso a painéis, de modo a evitar a sua afetação.
20. Respeitar a mancha de dispersão da OP 12 (Cabeço do Cubo), evitando qualquer movimentação de terras no seu interior.

Fase de Construção

21. Localizar os estaleiros e parques de materiais no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas, preferencialmente na zona industrial de Campo Maior, nos termos da Carta de Condicionantes à Localização dos Estaleiros; e, privilegiar locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados os seguintes locais:
 - a) Áreas do domínio hídrico.
 - b) Áreas inundáveis.
 - c) Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração).
 - d) Perímetros de proteção imediata de captações (neste caso, calculados ou aferidos através da tabela constante do Anexo ao Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de setembro).
 - e) Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN).
 - f) Manchas de solos de elevada aptidão agrícola.
 - g) Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico.
 - h) Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico.
 - i) Áreas de ocupação agrícola.

- j) Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas, designadamente aos recetores sensíveis identificados e a outros edifícios habitacionais ou com sensibilidade ao ruído.
 - k) Zonas de proteção do património.
 - l) Áreas de pastagem na envolvente do troço entre o km 1+900 e o km 2+750 e junto de habitações – particularmente nas proximidades diretas das edificações e usos urbanos, entre o km 0+000 e o km 0+150, nas imediações da Rotunda 3 ao km 1+900 e aproximadamente ao km 2+500 (habitação e apoio agrícola).
22. Considerar para o Estaleiro os seguintes aspetos:
- a) Restringir, tanto quanto possível, as atividades do estaleiro (circulação de pessoas, máquinas e veículos) à área que lhe está afeta.
 - b) Efetuar a sua vedação com tapumes.
 - c) Garantir a adequada gestão de resíduos atendendo ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.
 - d) Instalar um sistema de tratamento dos efluentes, antes da sua ligação à rede de drenagem municipal.
 - e) Planear e preparar áreas apropriadas para a lavagem de rodados de veículos e de maquinaria afeta à obra e locais impermeabilizados para a realização de determinadas ações como a limpeza de máquinas, as mudanças de óleos, o enchimento dos camiões com combustíveis ou a utilização de materiais potencialmente contaminantes.
 - f) Prever na zona de armazenamento de produtos e no parque de estacionamento de viaturas uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Equipar a bacia de retenção com um separador de hidrocarbonetos.
 - g) Na eventualidade de utilização de betoneiras na obra, efetuar a deposição das águas produzidas em local específico revestido com geotêxtil, para que estas sejam removidas e encaminhadas para operador licenciado.
23. Reduzir ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos e de forma gradual/progressiva as ações de desarborização, e desmatização ou limpeza do coberto vegetal.
24. Proceder, antes dos trabalhos de movimentação de terras, à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.
25. Remover a biomassa vegetal e outros resíduos resultantes da obra e encaminhá-la para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.
26. Assegurar uma distância mínima de proteção aos exemplares de sobreiro e/ou azinheira de, pelo menos, 2 vezes o raio de projeção da copa das árvores, onde não são permitidas operações como a mobilização do solo, ou outras, que possam danificar as árvores, nomeadamente as raízes, pernadas, ramos e troncos.
27. Iniciar os trabalhos de escavações e aterros logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de

- terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
28. Utilizar, sempre que possível, os materiais provenientes das escavações, como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).
 29. Interromper a execução de escavações e aterros em períodos de elevada pluviosidade e tomar as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
 30. Armazenar em locais com características adequadas para depósito os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso.
 31. Armazenar os materiais de escavação com vestígios de contaminação em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
 32. Efetuar durante o armazenamento temporário de terras, a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
 33. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes respeitar os seguintes aspetos para a seleção dos locais:
 - a) Locais devidamente licenciados e autorizados para o efeito, pelas Entidades com jurisdição na matéria.
 - b) Cumprir em conformidade as diretrizes publicadas pela Agência Portuguesa de Ambiente na "Nota Técnica - Classificação de solos e rochas como subproduto" de 1 de julho de 2021, que estabelece a "Classificação como subproduto para os solos e rochas escavados e não contaminados provenientes de obras de construção, de acordo com n.º 9 do artigo 91.º do RGGR" decorrente da publicação do Decreto-Lei n.º 102- D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual redação.
 34. Para a obtenção de terras de empréstimo para a execução das obras respeitar para a seleção dos locais de empréstimo que as terras devem ser provenientes, sempre que possível, de locais próximos do local de aplicação, minimizando os efeitos do seu transporte e de locais devidamente licenciados e autorizados para o efeito pelas Entidades com jurisdição na matéria.
 3. Ter em consideração que, no decurso das escavações do substrato rochoso e sondagens de prospeção, as áreas com vestígios de mineralização (massas ou filões) de recursos com interesse económico que venham a ser afetados de forma irreversível sejam objeto de estudos geológicos complementares, recolha de amostras e eventuais análises geoquímicas. Os resultados obtidos no decurso destes estudos geológicos poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, entre outras).
 35. Adotar medidas de proteção e/ou realizar estudos complementares, na eventualidade de serem intersectados ocorrências de património geológico relevante.
 36. Efetuar as operações de desmatação por corte raso, com corta-matos, e recarga do material cortado, nas áreas que não sejam sujeitas a mobilização do solo. Nas áreas onde seja necessário realizar movimentações de terras, efetuar as operações de desmatação por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo. Não decapar nem desmatar as áreas adjacentes às áreas a intervencionar, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios.

37. Nas áreas a desarborizar e desmatar, onde se verifique a presença de plantas exóticas invasoras, de forma a garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos, proceder 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.
38. Separar todo o material vegetal proveniente do corte das espécies vegetais exóticas invasoras do restante material vegetal e acondicioná-lo, sobretudo, do efeito de ventos. Realizar o corte, sobretudo, fora da fase de produção de semente. Não efetuar a estilhagem e o espalhamento. No transporte deste material, a destino final adequado, assegurar que não existe risco de propagação das espécies em causa tomando as medidas de acondicionamento adequadas a cada uma destas.
39. Restringir a decapagem da terra viva/vegetal, sobretudo, nas áreas possuidoras do banco de sementes das espécies autóctones, às áreas estritamente necessárias e realizá-la de forma progressiva/gradual, em todas as áreas objeto de intervenção direta/física em termos de escavação/remoção de terras.
40. Realizar a decapagem da terra/solo vegetal/vivo sempre de forma segregadora em função das áreas acusarem ou não a presença de espécies vegetais exóticas invasoras, assim como na deposição nas áreas do seu armazenamento, respeitando o levantamento efetuado. Restringir a decapagem da terra viva/vegetal, sobretudo, nas áreas possuidoras do banco de sementes das espécies autóctones, às áreas estritamente necessárias e realizar, de forma progressiva/gradual, em todas as áreas objeto de intervenção direta/física a escavação/remoção de terras.
41. Não reutilizar as terras contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras, nas ações de recuperação e integração paisagística, devendo ser transportada a depósito devidamente acondicionadas ou colocadas em níveis de profundidade superiores a 1 m.
42. Efetuar a progressão da máquina nas ações de decapagem sempre em terreno já anteriormente decapado, ou a partir do acesso adjacente, de forma que nunca circule sobre a mesma, evitando a desestruturação do solo vivo.
43. Usar máquinas de pneumáticos em detrimento das máquinas de rastos, exceto em situações de declives mais acentuados, de forma a não destruir a estrutura e a qualidade da terra/solo vivo por compactação e pulverização.
44. Realizar as operações de decapagem com recurso a balde liso e por camadas ou por outro método que seja considerado mais adequado e que não se traduza na destruição da estrutura do solo vivo. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores. A profundidade da decapagem da terra/solo viva deverá corresponder à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade do horizonte local (Horizontes O e A) e não em função de uma profundidade pré-estabelecida.
45. Depositar em pargas a terra/solo vivo proveniente da decapagem, com cerca de 2 m de altura, com o topo relativamente côncavo. Colocá-las próximo das áreas de onde foram removidas, mas assegurando que tal se realiza em áreas planas e bem drenadas protegidas/preservadas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de espécies forrageiras de gramíneas e, sobretudo, leguminosas pratenses, de forma

- a manter a sua qualidade, sobretudo, se o período de duração da obra ou da exposição das pargas ao ambiente exceder 10 dias.
46. Em caso de ser necessário utilizar terra/solo vegetal/vivo, terras de empréstimo e materiais inertes, a utilizar na construção dos novos acessos, enchimento de fundações e, eventuais, outras áreas, assegurar junto dos fornecedores que não provêm de áreas ou de *stocks* contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras ou estão isentos da presença dos respetivos propágulos/sementes das referidas espécies para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
 47. Adotar velocidades moderadas na travessia de zonas habitadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.
 48. Proceder atempadamente à limpeza da via pública sempre que nela sejam acidentalmente depositados materiais de construção ou elementos residuais da obra.
 49. Impermeabilizar os locais onde esteja previsto efetuar operações de manutenção de equipamento, trasfega de combustíveis, ou outras operações que envolvam produtos suscetíveis de contaminar o solo ou água, e considerar um sistema de retenção de escorrências.
 50. Proceder, sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, 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.
 51. Utilizar os acessos já existentes, de modo a evitar abertura de novos e definir corredores de circulação no âmbito da execução da obra, de forma a evitar a circulação indiscriminada nas áreas/terrenos adjacentes. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, realizar as obras de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso. Assinalar os percursos e impedir a circulação fora dessas áreas.
 52. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
 53. 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.
 54. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
 55. Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuem na proximidade de habitações se restringem exclusivamente ao período diurno e nos dias úteis.
 56. Nos locais onde se registre a presença de recetores sensíveis (habitações), limitar a realização de trabalhos e operações ruidosas ao período do dia compreendido entre as 8h e as 20h. (Não se justifica a emissão de uma licença especial de ruído pelo que o proponente deve realizar operações de construção exclusivamente nos dias úteis, entre as 8 h e as 20 h).

57. Salvar as linhas de água de eventuais afetações negativas. Evitar a afetação da linha de água ou de vegetação ripícola presente nas intervenções nos pontões existentes e nas PH a substituir ou colocar, com especial atenção para a PH especial a construir ao km 1+950, na proximidade da Rotunda 3.
58. Nas zonas em que sejam executados trabalhos que possam afetar as linhas de água, implementar medidas que visem interferir o mínimo possível no regime hídrico, no coberto vegetal preexistente e na estabilidade das margens. Não interromper o escoamento natural da linha de água, devendo por isso ser considerada a adoção de um dispositivo hidráulico apropriado que garanta a manutenção de um caudal.
59. Manter a interdição de trânsito a veículos pesados (mais de 3,5 toneladas) na EN371, troço Campo Maior-Espanha, com a exceção de trânsito local, e instalar a adequada sinalização nas duas Rotundas mais a sul da Variante (3 e 4), que alerte para a referida interdição.
60. Assegurar que a iluminação a utilizar no exterior, incluindo nos estaleiros, não seja projetada de forma intrusiva sobre a envolvente e sobre as habitações próximas, sempre que aplicável, devendo ser dirigida, segundo a vertical, e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem.
61. Garantir as normais condições de acessibilidade à população local, nomeadamente ao nível de limpeza, desobstrução das vias e manutenção adequada dos acessos.
62. Ter cuidados especiais nas operações de carga, descarga e deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, nomeadamente com o acondicionamento controlado durante a carga, a adoção de menores alturas de queda durante a descarga, a cobertura e a humedificação durante a armazenagem na área afeta à obra.
63. Proceder à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante os arranjos paisagísticos.
64. Preservar ou substituir o reservatório de abastecimento de água junto à habitação na proximidade da Rotunda 3. Salvar as águas pluviais, que atravessam a variante e que se podem acumular junto da nascente /reservatório, não se infiltrem e tornem a água de má qualidade, mas que sejam encaminhadas diretamente para a ribeira dos Mudos. Garantir a qualidade de vida dos residentes da habitação, designadamente quanto ao ruído, uma vez que a Rotunda 3 está muito próxima desta habitação e porque todo o trânsito que circula pela EN373 passa a ser feito nesta Rotunda.
65. Cumprir as condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.
66. Cumprir as servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP: permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas; não efetuar trabalhos e sondagens na

vizinhança das referidas infraestruturas, sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES; assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua; assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m; não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

67. Garantir o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos (desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção. O acompanhamento deve ser continuado e efetivo pelo que se houver mais do que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
68. Adotar medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras) se os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico determinarem a sua necessidade, as quais só podem ser implementadas depois de apresentadas e aprovadas pela Direção Geral do Património Cultural. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação compatibilizar a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.
69. Suspender a obra no local, sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar.
70. Garantir, expressamente, a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral, se a destruição de um sítio (total ou parcial) depois de devidamente justificada, for considerada como inevitável.
71. Conservar *in situ* as estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra, em função do seu valor patrimonial, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Colocar os achados móveis em depósito credenciado pelo organismo de Tutela do Património Cultural.
72. Atualizar a planta de condicionantes sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda.
73. Colocar em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural os achados móveis efetuados no decurso destas medidas.
74. Executar/implementar de forma coordenada os projetos e Planos previstos.

Após Fase de Construção

75. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
76. Efetuar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes que sejam afetadas no decurso da obra.
77. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
78. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros, remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros e demolição de todas as estruturas construídas e pavimentos impermeáveis ou semipermeáveis. Proceder à limpeza destes locais e proceder à reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.

Fase de Exploração

79. Implementar as medidas de minimização do Ambiente Sonoro, previstas no âmbito do Elemento 4, caso aplicável.
80. Implementação de medidas de conservação do habitat da espécie Rato-de-Cabrera (*Microtus cabrerae*), num local integrado na ZEC do Caia e com a área não inferior à área de habitat da espécie impactada pela intervenção proposta, a determinar no âmbito do Elemento 9.
81. Proceder ao controlo de espécies de flora exóticas e invasoras.
82. Prever a continuidade na implementação dos Programas de Manutenção/Monitorização dos projetos e Planos previstos.
83. Fornecer ao empreiteiro, para consulta a planta de condicionantes atualizada e cumprir as medidas de minimização, previstas e aplicáveis, sempre que se desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de obra.
84. Assegurar a regular limpeza e desobstrução dos órgãos de drenagem.

Fase de Desativação

85. Implementar o Plano de Desativação previamente aprovado e seguir as medidas para a fase de construção, sempre que aplicável.

Plano Geral de Monitorização

Apresentar o seguinte Programa de Monitorização:

1. Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro

Implementar o seguinte Programa de Monitorização:

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3453

Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior

Maio de 2022

Fase de Construção

Parâmetros a Monitorizar:

- L_{Aeq} por período do dia (diurno, entardecer, noturno) definidos no *atua*/Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de janeiro, ou na versão que esteja em vigor no momento das referidas monitorizações.

Locais de Monitorização:

- Recetores Sensíveis mais próximos, pelo menos os indicados no EIA (recetores R1, R5, R6 e R8)

Frequência de Monitorização:

- Durante a realização das operações mais ruidosas, com uma periodicidade trimestral.

Duração:

- A monitorização poderá ser por amostragem, garantindo uma monitorização em contínuo, pelo menos, durante 1h, por período do dia e em cada um dos dois dias distintos a medir.

Oportunidade:

- As medições deverão ser realizadas em período de desfavorável, ou seja, nos momentos de maior proximidade e nas alturas de maior produção de ruído, com uma periodicidade trimestral.

Normalização:

- NP ISO 1996-1:201
- NP ISO 1996-2:2019 (ou normas em vigor à data da realização dos ensaios).

Fase de Exploração

Parâmetros a Monitorizar:

- L_{Aeq} por período do dia (diurno, entardecer, noturno).
- L_{den} e no atual Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de janeiro, ou na versão que esteja em vigor no momento das referidas monitorizações.

Em cada medição também deve ser reportado o número de veículos que passaram e foram incluídos na mesma, de acordo com as classes definidas no Decreto-Lei nº146-A/2019.

Locais de Monitorização:

- Recetores Sensíveis mais próximos, pelo menos os indicados no EIA (recetores R1, R5, R6 e R8).
- Eventuais locais adicionais correspondentes a pontos em relação aos quais existe uma reclamação considerada procedente.

Frequência de Monitorização:

- No 1º ano após a entrada em exploração.
- Após 5 anos e após 10 anos, para verificação da manutenção da eficácia das medidas implementadas (no caso, pavimento com características de absorção sonora).

Duração:

- A monitorização poderá ser por amostragem, garantindo uma monitorização em contínuo, pelo menos, durante 1h, por período do dia e em cada um dos dois dias distintos a medir.

Oportunidade:

- As medições deverão ser representativas da passagem do TMDA.

Normalização:

- NP ISO 1996-1:201.
- NP ISO 1996-2:2019 (ou normas em vigor à data da realização dos ensaios).

CrITÉrios de avaliação de desempenho:

- Critério de Exposição.
- Critério de Incomodidade.
- Monitorização da evolução do tráfego: confronto dos resultados das contagens automáticas com os previstos no estudo de tráfego.

Identificação das causas de desvio:

- FC: utilização de equipamentos mais ruidosos e/ou de vários equipamentos ruidosos em simultâneo.
- FC: gestão acústica dos trabalhos desadequada.
- FC: desrespeito do horário de trabalho.
- FE: desfasamento da modelação face à realidade.
- FE: presença de novos recetores sensíveis.
- FE: danos no pavimento.

Medidas de gestão ambiental a implementar:

- Substituição do pavimento sempre que se encontre em condições deficientes que prejudiquem a eficácia do mesmo como medida de minimização de ruído.
- Implementação de barreiras acústicas, em situações em que se detete que a solução de pavimento não apresenta eficácia adequada. Neste caso, a opção deverá recair sempre sobre soluções naturais e integradas na paisagem e na envolvente em causa. Poderão assumir a forma de muros, realizados com material da região, na extensão e altura necessárias para garantir a atenuação pretendida.

Da monitorização realizada na fase de construção devem ser entregues os correspondentes relatórios à Autoridade de AIA, com uma periodicidade máxima semestral. No relatório a entregar podem ser incluídas mais do que uma ação de monitorização e deve ser feita uma análise do cumprimento das disposições legais aplicáveis e das medidas que tenham vindo a ser implementadas.

Na fase de exploração, os relatórios estarão associados ao 1º, 5º e 10º anos de serviço e devem ser entregues até 3 meses após a realização das correspondentes medições, devendo incluir uma análise do cumprimento das disposições legais aplicáveis e das medidas que tenham vindo a ser implementadas.

Dependendo do início da fase de construção, ocorrendo num prazo superior a 2 anos em relação à data das medições efetuadas no âmbito do presente procedimento de AIA e como já mencionado, deve ser realizada uma nova campanha de monitorização da situação atual, para memória futura.

Os relatórios a apresentar devem contemplar o disposto na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, ou na versão correspondente mais atual.

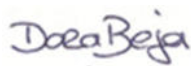
Outros Planos

Implementar os seguintes Planos, aprovados de acordo com a presente decisão:

1. Plano Ambiental de Obra.
2. Plano de Prevenção de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.
3. Projeto de Integração Paisagística da Via do Projeto de Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior.
4. Plano de Gestão de Espécies Vegetais Exóticas e Invasoras.
5. Plano de Recuperação Biofísica da Linha de Água ao km 1+930.
6. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas.

Pela Comissão de Avaliação

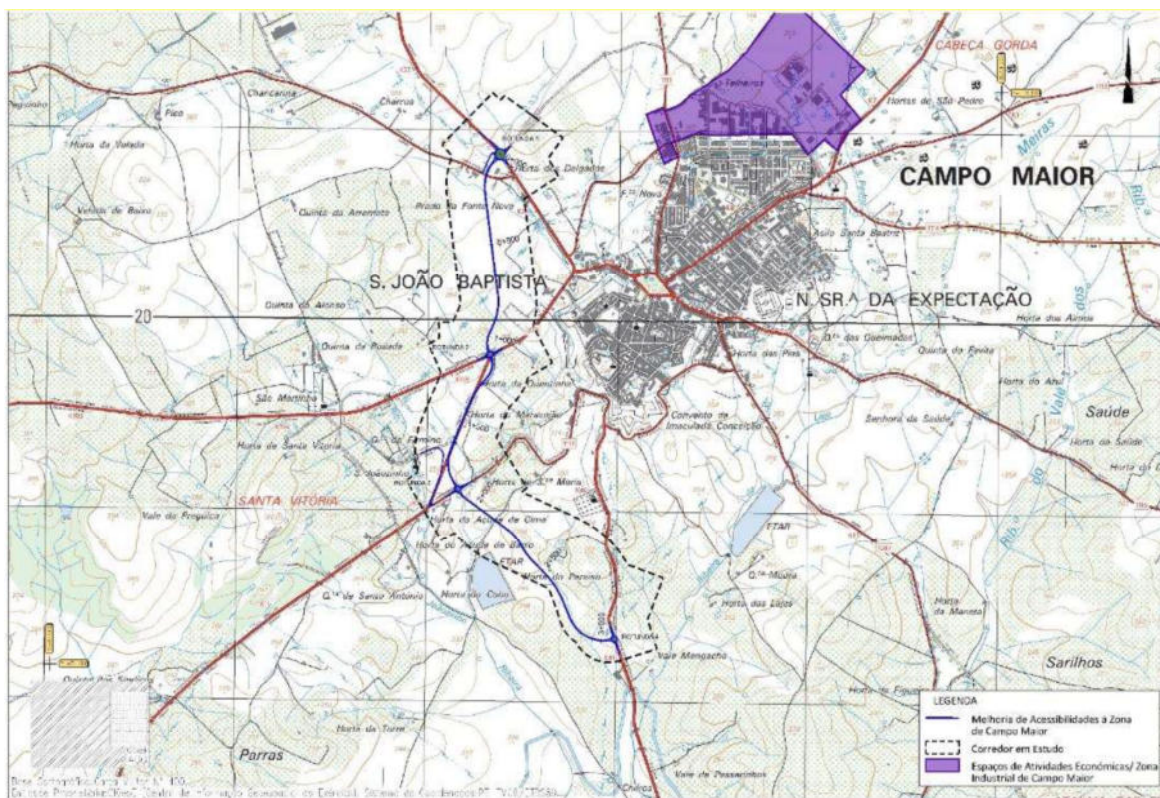
(Dora Beja)



(Ana Pereira Ribeiro)



Anexo I: Planta de localização do Projeto (s/escala)



Anexo II: Pareceres Externos



MUNICÍPIO DE CAMPO MAIOR
CÂMARA MUNICIPAL

Tel.: 268 680 300 ... Fax: 268 688 937 ... e-mail: geral@cm-campo-maior.pi ... Apart. 55, 7370-954 CAMPO MAIOR

REGISTADO C/AR

Exmo. Sr. Presidente do Conselho Diretivo
da Agência Portuguesa do Ambiente
Dr. Nuno Lacasta
Rua da Murgueira, 9/9ª – Zambujal
Ap. 7585
2610-124 Amadora

Sua referência
S017246-202203-DAIA.DAP
DAIA.DAPP.00320.2021

Sua comunicação de
07/03/2022

Nossa referência
Ofício 1109

DATA:
17/03/2022

Proc.º 450.10.229 - Procedimentos de
avaliação de impactes ambientais

ASSUNTO: **AIA3453: Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior.**
Envio de parecer - Nº S017246-202203-DAIA.DAP
#PROC:AIA.DAPP.00320.2021#

Serve o presente para, a fim de dar provimento ao solicitado na vossa comunicação referida em epígrafe, remeter cópia da ata da reunião da Câmara Municipal de Campo Maior, reunida em 16/03/2022, onde consta a emissão de parecer favorável específico referente à Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto de Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior, o qual foi o seguinte: *"dar parecer favorável à avaliação de impacte ambiental, referente ao projeto "melhoria de acessibilidades à zona industrial de campo maior", avaliação de impacte ambiental - processo nº AIA3435, uma vez que o projeto na sua totalidade e o nível da afetação dos diferentes descritores ambientais não se vêm inconvenientes significativos e com impacto relevante que impeçam a validação do presente estudo e como tal, a continuidade do projeto, no entanto devem ser seguidas escrupulosamente as recomendações efetuadas e medidas de minimização propostas, com o devido acompanhamento da obra e fiscalização do cumprimento da mesma."*

Com os melhores cumprimentos.

O Chefe da Divisão de Obras e Urbanismo,

RUI MANUEL
BRANCO CARNEIRO

Assinado de forma digital por
RUI MANUEL BRANCO
CARNEIRO
Dados: 2022.03.17 17:24:50 Z

(Rui Manuel Branco Carneiro, Eng.º)



MUNICÍPIO DE CAMPO MAIOR
CÂMARA MUNICIPAL

Registo 4137

Proc. 450.10.229 - Procedimentos de avaliação de impactes ambientais

----- CÓPIA DE PARTE DA ATA DA
----- REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA
----- MUNICIPAL REALIZADA AO
----- DEZASSEIS DIAS DO MÊS DE
----- MARÇO DO ANO DOIS MIL E VINTE
----- E DOIS.-----

-PROCEDIMENTOS: -----

**-CONSULTA PÚBLICA DO PROJETO "MELHORIA DE ACESSIBILIDADES
À ZONA INDUSTRIAL DE CAMPO MAIOR", AVALIAÇÃO DE IMPACTE
AMBIENTAL - PROCESSO Nº AIA 3435:**-----

-Apreciação da informação (registo 3840) da Divisão de Obras e Urbanismo, referente ao assunto em epígrafe, que a seguir se transcreve:" Analisado o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referido em epígrafe, verifica-se que na sua generalidade os impactes ambientais negativos que foram identificados nos diferentes descritores dizem respeito à Fase de Construção, e são considerados pouco ou moderadamente significativos, e de magnitude reduzida, atendendo à tipologia da infraestrutura rodoviária, às características da área de implantação e aos aspetos técnicos tidos em conta no projeto em causa. Como é expectável, a Fase de Exploração da infraestrutura apresenta impactes ambientais que são globalmente residuais e pouco significativos. Acresce referir, os impactes positivos também registados e que servem, sobretudo, o propósito deste projeto, nomeadamente a nível social e económico para o concelho. Considerando o projeto na sua totalidade e o nível de afetação dos diferentes descritores ambientais, não se vêem inconvenientes significativos e com impacto relevante que impeçam a validação do presente Estudo e como tal, a continuidade do projeto. Alerta-se, no entanto, que devem ser seguidas escrupulosamente as recomendações efetuadas e Medidas de Minimização

Dora Maria Beja

De: DEOT – Turismo de Portugal <dvo.deot@turismodeportugal.pt>
Enviado: 1 de abril de 2022 09:53
Para: Geral APA
Assunto: RE: AIA3453: Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior.
Solicitação de emissão de parecer - Nº S017246-202203-DAIA.DAP
#PROC:DAIA.DAPP.00320.2021#
Anexos: of. 6334.pdf
Categorias: Categoria Laranja

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Bom dia,

Exmos. Senhores

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe junto se envia, em anexo, parecer do Turismo de Portugal, I.P. (Informação de Serviço n.º INT/2022/3593, e respetivos despachos superiores).

Com os melhores cumprimentos,

Secretariado da Direção de Valorização da Oferta / Departamento Ordenamento Turístico

t: +351 21 114 0237



#TimeToBe
Time to start. Time to go.

[Click here to watch #TimeToBe on Youtube](#)

Este e-mail pretende ser amigo do ambiente. Pondere antes de o imprimir!

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental.

Agradecemos contacto através dos canais digitais.

Please consider the environment before printing.

Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels

De: Expediente Geral <geral@apambiente.pt>

Enviada: 7 de março de 2022 12:46

Para: geral@cm-campo-maior.pt; geral@dgeg.gov.pt; geral@dgadr.pt; ir@ren.pt; JOSECARVALHO.MARTINS@E-

[REDES.PT](mailto:info@turismodeportugal.pt); Info - Turismo de Portugal <info@turismodeportugal.pt>

Assunto: AIA3453: Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior. Solicitação de emissão de parecer - Nº S017246-202203-DAIA.DAP #PROC:DAIA.DAPP.00320.2021#

Exmo/a. Sr/a.

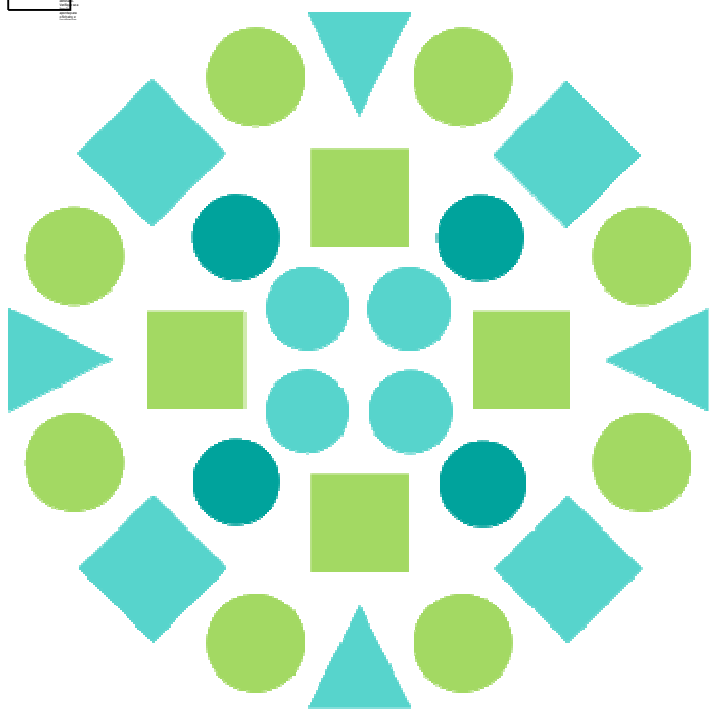
Remete-se em anexo o ofício S017246-202203-DAIA.DAP para os efeitos aí previstos.

Informa-se que a documentação remetida a coberto deste e-mail não será enviada em papel, de modo a reduzir os respetivos consumos.

Mais se informa que, de acordo com o determinado no n.º 2 do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de Abril, na sua redação atual, a correspondência transmitida por via electrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte de papel, devendo ser-lhe conferida, pela Administração e pelos particulares, idêntico tratamento.

Com os melhores cumprimentos,

O Secretariado do departamento de Avaliação Ambiental



Rua da Murgueira 9 – Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora

(+351) 214728200

apambiente.pt

Exmo(a) Sr(a)
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, nº 9
Zambujal – Alfragide
2610-124 Amadora

V/Comunicação: 07/03/2022

N/Refª.: SAI/2022/6334/DVO/DEOT/CD

Procº.: 14.01.14/648

Data: 01.04.2022

ASSUNTO: Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" – AIA 3453

Promotor: Infraestruturas de Portugal, S.A.

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o nº INT/2021/3788[DVO/DEOT/SG], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos



Fernanda Praça
Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

Em anexo: O mencionado

Informação de serviço n.º 2022.I.3788 [DVO/DEOT/SG]

Assunto: Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" – AIA 3453

(Proc. n.º 14.01.14/648)

Promotor: Infraestruturas de Portugal, S.A.

Considera-se não ser expectável a existência de impactes negativos significativos decorrentes da implementação do projeto no turismo, alertando-se, no entanto, para a necessidade da efetiva implementação das medidas de minimização preconizadas para o descritor paisagem.

Comunique-se à APA.

31.03.2022

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



Informação de serviço n.º INT/2022/3788 [DVO/DEOT/SG]

Assunto: Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" – AIA 3453

(Proc. n.º 14.01.14/648)

Promotor: Infraestruturas de Portugal, S.A.

O parecer que antecede analisa o EIA do projeto "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" e é emitido por solicitação expressa da APA, que decidiu consultar as diversas entidades que de alguma forma pudessem ter interesses relacionados e/ou a salvaguardar na área de incidência do estudo a desenvolver.

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação de serviço que antecede, e de acordo com informação disponível neste Instituto, considera-se não ser expectável a existência de impactes negativos significativos decorrentes da implementação do projeto no turismo, alertando-se, contudo, para a necessidade da efetiva implementação das medidas de minimização preconizadas para o descritor paisagem.

À consideração superior, com proposta de comunicação à APA.

A Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(31.03.2022)

Informação de serviço n.º INT/2022/3788 [DVO/DEOT/SG]

31/03/2022

Assunto: Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto "Melhoria Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" – AIA 3453
(Proc. n.º 14.01.14/648)

Promotor: Infraestruturas de Portugal, S.A.

I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES

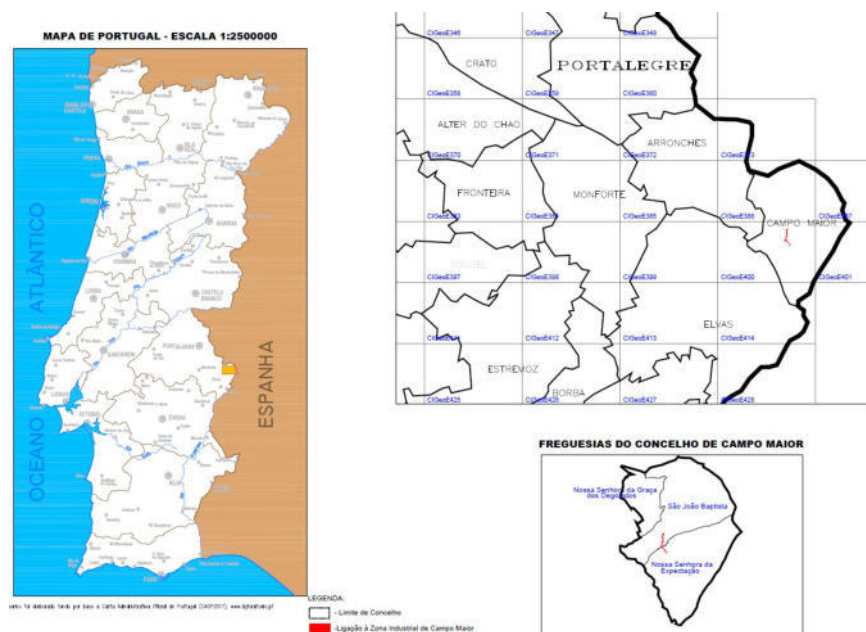
Estando a decorrer o processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projeto em epígrafe, a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) vem solicitar ao Turismo de Portugal, I.P. (TdP), através de email - ofício n.º S017246-202203-DAIA.DAP - com o n.º de entrada neste Instituto ENT/2022/7296, de 08/03/2022, a emissão de parecer específico sobre o mesmo, no âmbito das competências atribuídas a esta entidade, até ao dia 4 de abril de 2022, de modo a poder integrar o parecer final a emitir pela Comissão de Avaliação.

O presente parecer analisa o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto mencionado em epígrafe, em fase de Projeto de Execução, tendo por base os elementos disponibilizados pela APA, acessíveis através de link específico criado para o efeito.

Para a elaboração do EIA, considerou a equipa responsável pela execução do mesmo conveniente consultar as diversas entidades que de alguma forma pudessem ter interesses relacionados e/ou a salvaguardar na área de incidência do estudo a desenvolver. Neste contexto, ao TdP, foi oportunamente solicitada informação disponível sobre eventuais condicionantes ao projeto, bem como quaisquer outras preocupações suscitadas (ENT/2018/28072, de 30/11/2018). O TdP informou que a informação sobre a oferta turística deveria ser obtida diretamente a partir do SIGTUR (SAI/2018/15491, de 04/12/2018).

II – DESCRIÇÃO e APRECIÇÃO

O Projeto da "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior", em fase de Projeto de Execução, localiza-se no distrito de Portalegre, concelho de Campo Maior, freguesias de São João Baptista e Nossa Senhora da Expectação.



Enquadrado no "Programa de Acessibilidades a Áreas Empresariais" (PAVE) e inscrito no Plano de Recuperação e Resiliência de Portugal, aprovado pelo Conselho da União Europeia em 6 de julho de 2021, na rubrica das Áreas de Acolhimento Empresarial — acessibilidades rodoviárias, o projeto tem por objetivo melhorar a competitividade dos parques empresariais através de melhorias na conectividade da sua rede rodoviária, contribuindo para a reindustrialização de zonas rurais.

O Projeto prevê a construção de uma variante, a ponte de Campo Maior, que permita melhorar as condições de acessibilidade ao tecido industrial

de Campo Maior bem como ao tráfego de passagem que utiliza o eixo da N371 como acesso preferencial à fronteira com Espanha (fluxo Portalegre – Espanha), pela melhoria das condições de circulação e segurança. No total, serão construídos, ou melhorados, 42 quilómetros de estradas, cuja fase de



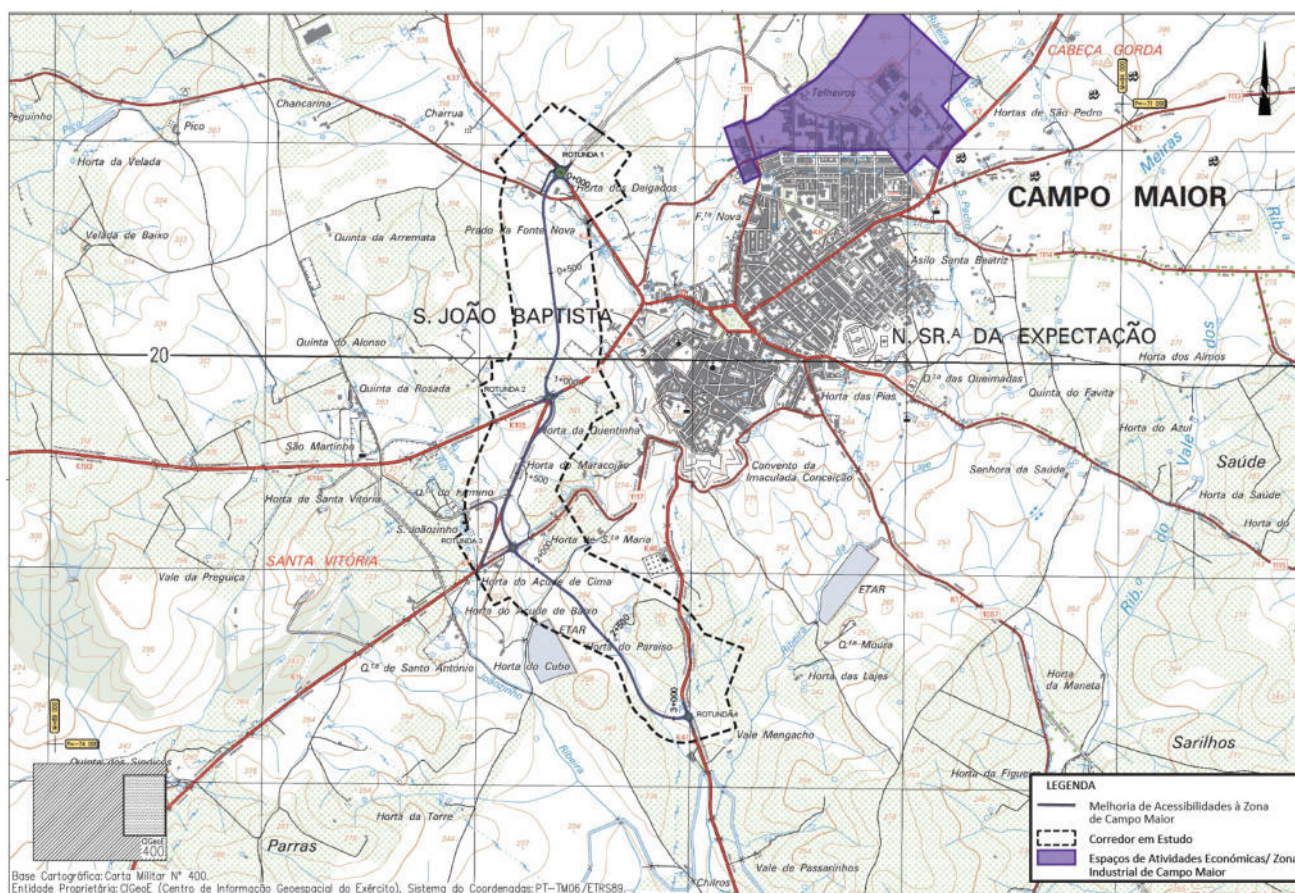
construção se prevê que vá demorar cerca de 24 meses. Relativamente à fase de exploração, tratando-se de uma rodovia, é intenção do proponente (Infraestruturas de Portugal, S.A.) que a mesma esteja em exploração o maior período possível. Para o efeito, durante a fase de exploração, é intenção do proponente proceder a todos os trabalhos de reparação e manutenção da via tidos por necessários.

Inserido na peneplanície alentejana, o traçado com orientação de N-S e NW-SE, desenvolve-se num terreno plano a ondulado, sem elevações de destaque, ao longo de 3 071 metros.

Com início na dependência da interligação com a atual N371, e na continuidade do acesso à zona industrial de Campo Maior, o traçado, que define no local adequada interseção giratória (rotunda 1), e que garante simultaneamente o restabelecimento da ligação ao atual CM1164, desenvolve-se num primeiro trecho (até à designada rotunda 2, com a N373 - Campo Maior / Monforte) na adaptabilidade ao terreno natural e às linhas de água em presença e ao uso do solo (terrenos agrícolas).

A partir da rotunda 2 e até à rotunda 3, na interligação com a estrada municipal existente (Campo Maior – Elvas), o traçado, na sua definição, procura maximizar o aproveitamento de espaço canal adstrito a troço da atual N373, nomeadamente, no sentido de se minimizarem áreas de expropriação, face ao uso do solo e ao emparcelamento. Entretanto, na implantação da rotunda 3 houve a preocupação de não se interferir com pontão existente na estrada municipal, em garantir o melhor atravessamento da linha de água existente (e intersetada pelo traçado) bem como no restabelecimento do caminho de acesso à ETAR de Campo Maior, através de adequada passagem agrícola.

Da rotunda 3 até ao final, na N373, com a qual estabelece a designada rotunda 4, o traçado desenvolve-se no compromisso de salvaguarda da envolvente rodoviária e ambiental, nomeadamente, na procura da melhor inserção no terreno natural, face aos recursos hídricos, emparcelamento e uso do solo.



Com base em visitas de campo efetuadas e em elementos bibliográficos disponíveis o EIA identificou os aspetos e áreas mais sensíveis a considerar na caracterização do ambiente afetado pelo Projeto. Atendendo às características e local de implantação do projeto, foram considerados e hierarquizados os seguintes descritores ambientais:

- Descritores Muito Importantes: Biodiversidade;

- Descritores Importantes: Ordenamento do Território e Condicionantes de Uso do Solo, Componente Social e Saúde Humana, Ambiente Sonoro, Solos e Usos do Solo, Recursos Hídricos; Geologia e Geomorfologia, Paisagem, Património e Qualidade do Ar; e,
- Descritores Pouco Importantes: Clima e Alterações Climáticas e Resíduos.

No caso dos impactes negativos identificados, foram propostas recomendações e medidas de minimização, que têm como objetivo reduzir/ minimizar as alterações provocadas no ambiente do local o Projeto, bem como na região em que o mesmo se insere, a implementar nas diversas fases do Projeto (fase de construção, exploração e desativação). Adicionalmente, é proposta a realização do Acompanhamento Ambiental e Arqueológico da Empreitada a ser materializado num Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO).

Pela sua relevância para o setor do turismo, destaca-se o descritor Paisagem, o qual, segundo é referido, em termos gerais, será afetado de forma moderada a baixa. Com efeito, atendendo ao tipo de projeto e uma vez que não se verifica a implantação de obras de arte (viadutos e/ou pontes) cuja volumetria impeça ou condicione a observação e a perceção da paisagem observada considera-se que o impacte na paisagem se verificará maioritariamente ao nível local, correspondendo a um impacte direto resultante da afetação dos recursos e ocupações do solo que integram a paisagem. Em concreto, a desmatagem e desarborização foram itens considerados como tendo um impacte negativo pouco significativo e a alteração da morfologia, resultante de aterros e escavações que venham a ser realizados, como tendo um impacte negativo moderadamente significativo. Associado ao descritor paisagem foi, igualmente, identificado um impacte positivo e significativo resultante da entrada em funcionamento da nova via rodoviária, na medida em que a mesma deverá permitir aos utentes tirar partido de uma acessibilidade visual magnífica, em particular no enquadramento da aproximação à vila de Campo Maior, que incluirá a possibilidade de desfrutar de uma vista privilegiada para a muralha. A valorização paisagística será reforçada com a implementação de Projeto de Integração Paisagística, a levar a cabo após a conclusão da obra, das 4 rotundas previstas e dos caminhos paralelos e respetivos restabelecimentos.

Não obstante, ao nível do descritor paisagem, considera o EIA que deverão ser aplicadas as seguintes medidas específicas:

Na fase de Construção:

- *"Todas as oliveiras incluídas na faixa de intervenção, que terão de ser removidas, deverão ser aproveitadas para transplantação, em linha com a proteção desta cultura através do Decreto-Lei 120/86 de 28 de maio, particularmente considerando o previsto no nos termos da alínea j) Art. 2.º que as autorizações de arranque ou de corte serão concedidas.*
- *Deverá efetuar-se a delimitação de áreas a proteger, uma vez que se trata de áreas de acesso condicionado a maquinaria e a pessoal. Estas áreas devem ser vedadas em obra com vedações temporárias, reutilizáveis ou recicláveis.*
- *As ações de desarborização/desmatagem da área afetada devem decorrer preferencialmente no período de outubro a dezembro.*
- *Deverão ser mantidos, sempre que tecnicamente possível, os exemplares arbóreos existentes a compartimentar a paisagem, nomeadamente junto aos caminhos e nos limites das propriedades.*
- *Efetuar a decapagem da camada arável do solo em todo o corredor de intervenção conforme preconiza o projeto, antes dos trabalhos de movimentação de terras. O seu armazenamento deverá ser feito em pargas, com altura não superior a 1,5 metros, e poderá ser reutilizada no revestimento dos taludes a tratar e nas novas rotundas.*
- *Deverá ser preservada toda a vegetação arbórea e arbustiva existente nas áreas não atingidas por movimentos de terra através de sinalização adequada, em particular das manchas de vegetação com potencial para a conservação, como sucede nos acessos a este das rotundas norte e central, garantindo-se a preservação da vegetação existente, evitando-se a movimentação de terras e a circulação de máquinas e viaturas.*
- *Devem ser adotadas medidas de recuperação paisagística definidas a priori das zonas de estaleiro, de empréstimo e de depósito de materiais, por forma a estabelecer atempadamente a integração paisagística destes espaços (da responsabilidade do empreiteiro).*
- *Nas linhas de água ou de drenagem natural deverá garantir-se a preservação da vegetação ripícola presente, evitando-se a movimentação de terras, circulação de máquinas e viaturas, depósitos de materiais ou entulhos e instalação de estaleiros nas zonas adjacentes.*

- *Implementação do Projeto de Integração Paisagística.”*

Na fase de Exploração:

- *“Aplicação das medidas de controlo da erosão dos taludes, executando as ações de manutenção da vegetação.*
- *A aplicação dos produtos de controlo de infestantes herbáceas deve ser reduzida, ou no caso da sua impossibilidade, restringida a substâncias de efeitos reduzidos na fauna e flora natural.”*

Na sequência de consulta efetuada ao Sistema de Informação Geográfica do Turismo – SIGTUR (<https://sigtur.turismodeportugal.pt>)¹ – verifica-se que no concelho de Campo Maior existem, atualmente, 7 empreendimentos turísticos (ET) com uma capacidade de alojamento de 570 camas distribuídas por 68 unidades de alojamento (UA).

Na área de intervenção do projeto não há registo de ET existentes ou previstos, ou de quaisquer equipamentos, infraestruturas ou atividades turísticas que pudessem vir a ser diretamente afetadas durante a fase de execução.



Com efeito, estando acautelada a devida integração paisagística do projeto e estabelecidas medidas de minimização de potenciais impactos negativos sobre o descritor paisagem, considera-se não ser suscetível a existência de impactos no setor do turismo decorrentes do projeto sobre o qual incide o EIA em análise.

Considera-se, ainda, que a entrada em funcionamento da nova via que deverá melhorar, também, a acessibilidade à sede de concelho poderá até constituir-se como uma mais-valia para o setor do turismo na medida uma maior e melhor conectividade poderá ser promotora de novas dinâmicas socioeconómicas.

III - CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, considera-se não ser expectável a existência de impactos negativos decorrentes do projeto da “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”, pelo que, nada há a referir sobre o EIA apresentado.

Propõe a comunicação da presente informação de serviço à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

À consideração superior,

31/03/2022

X Susana Grácio

Susana Grácio

Assinado por: SUSANA ISABEL MENDES DA SILVA GRÁCIO

¹ Sistema de Informação Geográfica da oferta turística na web, a partir da qual poderá ser obtida informação georreferenciada sobre vários temas de negócio do turismo

Dora Maria Beja

De: JOSÉ CARVALHO MARTINS <JOSECARVALHO.MARTINS@E-REDES.PT>
Enviado: 4 de abril de 2022 20:58
Para: Geral APA; Dora Maria Beja; Ana Pereira Ribeiro
Cc: LUÍS MANUEL ALVES; FRANCISCO CRAVO BRANCO; NINA CLEMENTE
Assunto: Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior (Conc. Campo Maior)
Anexos: 2022-04-04_Carta 58-2022_DAPR_E-REDES [Parecer EIA].pdf; Melhoria Acessibilidades ZI Campo Maior [Anexo da Carta].pdf; Melhoria Acessibilidades ZI Campo Maior.dwg

Importância: Alta

Categorias: Categoria Laranja

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Destinatário: Presidente do Conselho Diretivo da
APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Vossa referência: S017246-202203-DAIA.DAP | DAIA. DAPP.00320.2021 | AIA nº 3453 | 07-03-2022

Projeto: Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior

Localização: Freguesias de São João Baptista e Nossa Senhora da Expectação, Concelho de Campo Maior

Proponente: Infraestruturas de Portugal, S.A.

Exmo. Senhor Presidente do Conselho Diretivo da APA

Em resposta à solicitação de Vossas Exas., enviamos por este meio a Carta 58/2022/DAPR de 04-04-2022 e os respetivos Anexos, na qual se encontra expresso o Parecer da E-REDES sobre o referido Projeto.

Nota - Os tempos de Covid-19 que atravessamos impõem-nos novas formas de interação, que reduzam ao estritamente necessário os contatos presenciais. Enquadram-se neste âmbito as formas tradicionais de comunicação via postal, pelo que privilegiaremos as formas de comunicação à distância, designadamente a comunicação eletrónica, em detrimento da deslocação aos postos de correio, o que, pensamos, vai também de encontro à atuação das diversas entidades dispersas pelo nosso país.

Manifesto a minha disponibilidade para quaisquer esclarecimentos que considerem necessários.

Melhores cumprimentos,

José Carvalho Martins



JOSÉ CARVALHO MARTINS

E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A.
ASSESSORIA

R. Camilo Castelo Branco, 43
Tel: (+351)936113233

e-redes.pt

AVISO DE CONFIDENCIALIDADE:

Esta mensagem e os ficheiros em anexo podem conter informação confidencial e/ou privilegiada, que não deverá ser divulgada, copiada, gravada ou distribuída, nos termos da lei vigente.

Se recebeu esta mensagem por engano, pedimos que não divulgue nem faça uso desta informação.

Agradecemos que avise o remetente da mesma, por correio eletrónico, e apague este e-mail do seu sistema.

CONFIDENTIALITY NOTICE:

This message and the attached files may contain confidential and/or privileged information, which should not be disclosed, copied, saved or distributed, under the terms of current legislation.

If you have received this message in error, we ask that you do not disclose or use this information. Please notify the sender of this error, by email, and delete this message from your device.

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD:

Este mensaje y los archivos adjuntos pueden contener información confidencial y/o privilegiada, que no deberá ser divulgada, copiada, guardada o distribuida de acuerdo al cumplimiento de la ley vigente.

Si ha recibido este mensaje por error, le pedimos que no divulgue o haga uso de esta información. Le agradecemos que notifique el error al remitente enviándole un correo electrónico y elimine este email de su dispositivo.

Direção Gestão Ativos e Planeamento de Rede
Rua Ofélia Diogo Costa, 45
4149-022 Porto
Tel:220 012 8 53
Fax:220 012 98 8

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da
APA - Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9
Zambujal
2610-124 AMADORA

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
S017246-202203- DAIA.DAP	07-03-2022	Carta/58/2022/DAPR	04-04-2022
DAIA. DAPP.00320.2021			
AIA nº 3453			

Assunto: Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior (Conc. Campo Maior)

Exmo. Senhor

Respondendo à solicitação de Vossas Exas. sobre o referido assunto, vimos por este meio dar conhecimento da apreciação da E-REDES^(*) sobre as condicionantes que o projeto em causa poderá apresentar, na atividade e nas infraestruturas existentes ou previstas por esta empresa.

Verifica-se que a Área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto (conforme Planta em Anexo), interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação Pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-REDES.

A área do EIA é atravessada pelos traçados aéreos e subterrâneos das Linhas de Média Tensão a 30 kV: (1) "LN 1204L30041" (TRA|AP9-AP10-PT, posto de transformação de distribuição "PT 1204D30041 Monte do Mengacho"), (2) "LN 1204L30046" (TRA|Apoio de Derivação APD10-AP3), (3) "LN 1204L30126" (TRA9|APD2-AP3), (4) LN 1204L30014" (TRA|AP2-AP3-"PT 1204D30014 São Joãozinho I"), (5) "LN 1207L30359 Alcáçova" (TRA|AP68-AP73 e TRS10/12|AP73-"PT 1204D30195 Fonte Nova-Piscinas"-PC 1204P35755 Campo Maior"), (6) "LN 1204L30170" (TRS18/23|PT 1204D30003 Fonte Nova"-AP2, TRA|AP2-AP7), (7) "LN 1204L30026" (TRA|APD6-"PT 1204D30026 São Joãozinho II") e (8) "LN 1204L30007 Degolados" (TRA|AP1-AP5) (conforme Planta em Anexo).

Ainda na área do EIA encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública (cujos traçados não se encontram representados na Planta em Anexo).

Todas as intervenções no âmbito da execução do EIA do Projeto, ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.

Informamos que, por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EIA, ficam obrigados a: (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas; (ii) não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens na vizinhança das referidas infraestruturas, sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES; (iii) assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua; (iv) assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m; (v) não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

Alertamos, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados

responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

Uma vez garantida a observância das condicionantes e precauções acima descritas, em prol da garantia da segurança de pessoas e bens, bem como o respeito das obrigações inerentes às servidões administrativas existentes, o referido projeto merece o nosso parecer favorável.

Com os melhores cumprimentos,

Direção de Gestão de Ativos
e Planeamento de Rede



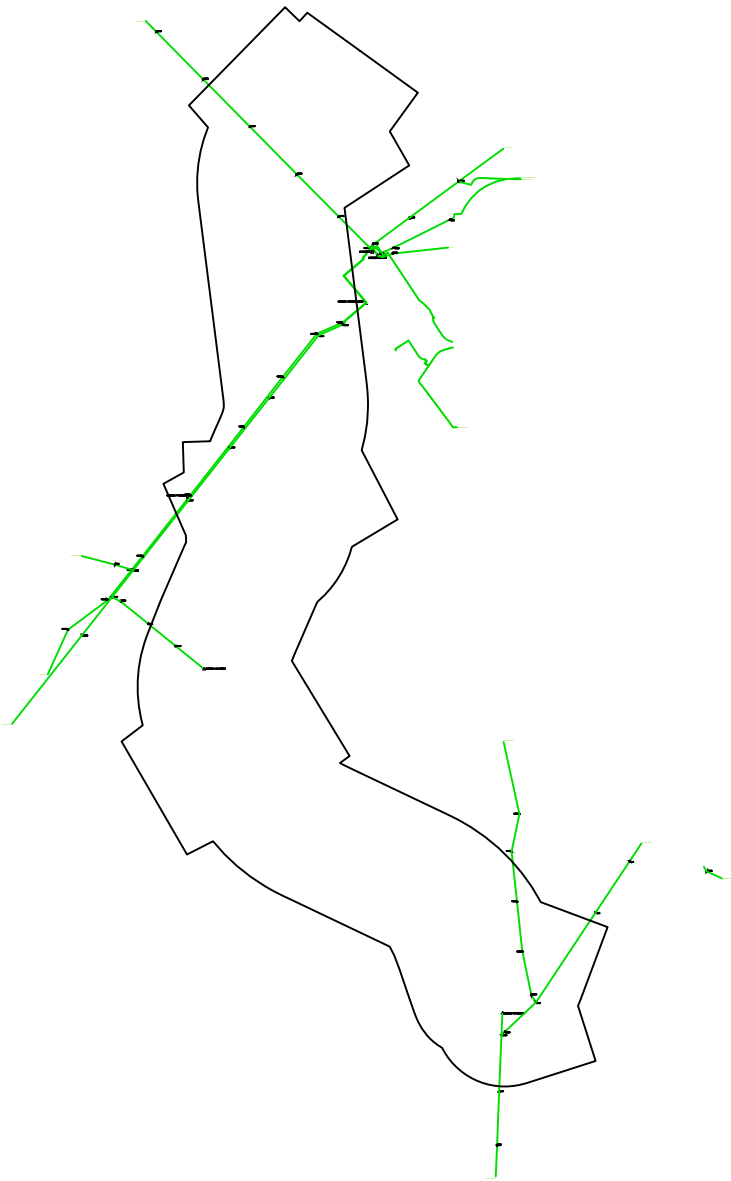
José Carvalho Martins
(Consultor)

(*) Por imposição regulamentar, a EDP Distribuição agora é E-REDES.

Anexo: O referido no Texto.

 Melhoria Acessibilidades ZI Campo Maior [Anexo da Carta].pdf

 Melhoria Acessibilidades ZI Campo Maior.dwg



Legenda:

Linha 60KV Aérea	
Linha 60KV Subterrânea	
Linha 30KV Aérea	
Linha 30KV Subterrânea	
Linha 15KV Aérea	
Linha 15KV Subterrânea	
Linha 10KV Aérea	
Linha 10KV Subterrânea	
Linha 6KV Aérea	
Linha 6KV Subterrânea	
Linha Serviço Particular Aérea	
Linha Serviço Particular Subterrânea	
Rede BT e IP Aérea	
Rede BT e IP Subterrânea	
Subestação REN	
Subestação E-REDES	
Produtor	
Posto de Corte	
Posto de Transformação de Distribuição	
Intervenções Previstas Realizar	
Apoio AT/ MT	
Área de Estudo	
Concelho	

Nome do Desenho:
Área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)
Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial
de Campo Maior

Notas:

Existem também traçados não representados da rede de Baixa Tensão e Iluminação Pública.

Dora Maria Beja

De: Isabel Z. S. R. da Silva <isilva@dgadr.pt>
Enviado: 12 de março de 2022 17:39
Para: Geral APA
Assunto: PROC N.º. 2213/2022 OF N.º. 5274/2022 – Parecer relativo à avaliação de impacto ambiental (AIA) ao projeto de melhoria de acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior.- - EMAIL_DSTAR_DOER_EMAIL00001309_2022
Anexos: Of_DSTAR_DOER_DOC00000005274_2022.pdf; anexos_of_5274_2022_v1.pdf

AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

Exmos. Srs.

Para os devidos efeitos, junto se envia o ofício **_DSTAR_DOER_DOC00005274_2022** e o respetivo anexo.

Solicita-se que seja acusada a receção do presente e-mail.

Com os melhores cumprimentos.

Isabel Zenóbia S. R. Silva

(Secretariado)

DSTAR / Divisão de Ordenamento do Espaço Rural

Tel. (+351) 218442320

<http://www.dgadr.gov.pt>



Agência Portuguesa do Ambiente

Rua da Murgueira, n.º 9 - Zambujal - Alfragide

2610-124 Amadora

geral@apambiente.pt c/ recibo de leitura

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
N.º S017246-202203.DAIA.DAP	07-03-2022	N.º: Of_DSTAR_DOER_DOC00005274_2022	10-03-2022
Proc.º DAIA.DAPP.00320.2021		Proc.º: PROC00002213_2022	

ASSUNTO: Parecer relativo à avaliação de impacte ambiental (AIA) ao projeto de melhoria de acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior.

Vieram V. exas., na qualidade de entidade responsável pelo processo, solicitar à DGADR parecer acerca da aplicabilidade do regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (RJAIA) ao projeto de melhoria das acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior, a executar nas freguesias de São João Baptista e Nossa Senhora da Expectação, concelho de Campo Maior.

Da análise aos elementos fornecidos, resulta que a área de estudo identificada se situa próxima dos limites do Aproveitamento Hidroagrícola do Caia (AHC) mas totalmente no seu exterior (a zona mais próxima dos limites do AHC e respetivas infraestruturas e faixas de proteção, situa-se cerca de 200 metros do extremo sul da área de estudo).

Pelo exposto, e nos termos da legislação em vigor, a DGADR considera que **não há lugar a parecer**.

O presente parecer não substitui qualquer outro parecer ou ato administrativo que deva ser emitido ou praticado por entidades com competência decisória relativa a outras condicionantes que onerem o prédio objeto de intervenção em análise.

Com os melhores cumprimentos,

A Subdiretora-Geral,

Isabel
Maria de
Almeida
Ribeiro
Passeiro
Digitally
signed by
Isabel Maria
de Almeida
Ribeiro
Passeiro
Date:
2022.03.11
11:15:44 Z
(Isabel Passeiro)

ANEXO: Planta de condicionantes da área de estudo
LP

