

Parecer da Comissão de Avaliação

Loteamento da Quinta dos Carvalhos

50 Buy Invest. Unipessoal, Lda

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1668/2023

Comissão de Avaliação

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT, I.P.)

Agência Portuguesa do Ambiente, Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA ARH TO)

Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT)

Património Cultural (PC, I.P.)

Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (CMVFX)

julho 2024

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO			
DESIGNAÇÃO DO EIA (Estudo de Impacte Ambiental) / PROJETO	Loteamento da Quinta dos Carvalhos		
TIPOLOGIA DE PROJETO	Operações de loteamento urbano, incluindo a construção de estabelecimento de comércio ou conjunto comercial e de parques de estacionamento, que ocupem área ≥ 10 ha	Fase em que se encontra o projeto:	Estudo Prévio
PROPONENTE	50 Buy Invest. Unipessoal, Lda.		
ENTIDADE LICENCIADORA	Câmara Municipal de Vila Franca de Xira		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	Sinergie Ambiente, Lda.		
AUTORIDADE DE AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.		
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO (CA)	<p>Art. 9º, nº 2, do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCDR LVT, I.P. – Dr. Jorge Duarte (Coordenação dos Trabalhos da CA) • CCDR LVT, I.P. – (alínea a) – Drª. Helena Silva (Consulta Pública) • APA, I.P./ARH TO - (alínea b) – Engª. Carla Guerreiro (Recursos Hídricos) • Património Cultural, I.P. – (alínea d) – Drª. Alexandra Estorninho (Património Cultural) • LNEG - (alínea e) – Mestre Susana Machado (Valores Geológicos) • CM VFX - (alínea h) – Engª. Sandra Andrade (Aspetos Técnicos do Projeto) • ARS LVT - (alínea i) – Eng.ª Carla Dias (Saúde Humana) • APA, I.P. - (alínea j) – Eng.ª Ana Filipa Fernandes (Alterações Climáticas) 		
ENQUADRAMENTO LEGAL	Alínea b) do nº 10 do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o Regime Jurídico sobre Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).		
RESUMO DO CONTEÚDO DO PROCEDIMENTO	<p><u>Procedimentos utilizados</u></p> <p>✓ O EIA do projeto “Loteamento da Quinta dos Carvalhos” deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA) em 02 de outubro de</p>		

	<p>2023, em fase de estudo prévio ao abrigo da alínea b) do nº 10, do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o Regime Jurídico sobre Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), com o número de processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) PL20230927009048;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Início da análise de conformidade do EIA a 11 de outubro de 2023, data da constituição da Comissão de Avaliação (CA); ✓ Foi proposta a realização de uma reunião para apresentação do projeto e respetivo EIA, por via telemática, ao abrigo do n.º 6 do artigo 14º do RJAIA, que ocorreu a 18 de outubro de 2023; ✓ Da análise global do EIA, a CA considerou solicitar elementos adicionais ao proponente relativamente aos fatores ambientais Ordenamento do Território, Aspetos Técnicos do Projeto, Recursos Hídricos, Valores Geológicos, Solos e Usos do Solo, Solos Contaminados, Resíduos, Sistemas Ecológicos, Paisagem, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Saúde Humana, Alterações Climáticas, Património Cultural, e Socioeconomia. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT). Os elementos solicitados implicaram a paragem do prazo do procedimento ao fim do 7º dia útil, conforme Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, na sua atual redação; ✓ O pedido de elementos foi solicitado ao proponente via PLUA, a 24 de outubro de 2023, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental; ✓ A 20 de fevereiro de 2024, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na PLUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA; ✓ Após a análise da resposta do proponente aos elementos solicitados (apresentados no Aditamento ao EIA), a CA considerou estarem reunidos os elementos necessários para o prosseguimento do procedimento, tendo sido emitida a Declaração de Conformidade do EIA a 01 de março de 2024; ✓ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente: Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); Estado Maior General das Forças Armadas (CEMGFA); ANAC - Autoridade Nacional da Aviação Civil; E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A.; REN - Redes Energéticas Nacionais, SA. Não foram rececionados, até à data da conclusão do presente documento, os pareceres do CEMGFA, e da ANAC. ✓ A Consulta Pública (CP) realizou-se entre 08 de março de 2024 e 22 de abril de 2024. Foram rececionados seis (6) contributos válidos; ✓ A visita ao local realizou-se em 17 de abril de 2024; ✓ Análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas, e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.
--	--

DESCRIÇÃO DO PROJETO	<p>Objetivos e Justificação do Projeto</p> <p>O EIA compreende o desenvolvimento de projeto misto, com a componente dedicada a ocupação urbana/loteamento (com cerca 25,92 ha), e outra à exploração agrícola associada a turismo rural (com 27,27 ha), que perfazem os 53,19 ha do terreno.</p> <p>Atualmente, na propriedade prevalece área livre, com ligeiros vestígios de exploração agrícola anterior, no setor vitivinícola, com construções degradadas destinadas a habitação e apoios a essa atividade.</p> <p>O projeto é afirmado com o objetivo de colmatar carências, e contribuir para o equilíbrio do mercado habitacional num contexto territorial e funcional de ruralidade, através da restante parte da propriedade dedicada ao cultivo da vinha e à oferta de unidades de turismo rural/agroturismo, desfrutando de boas acessibilidades com a proximidade à A1 e à A10.</p> <p>Localização do Projeto</p> <p>Localiza-se em território da União de Freguesias de Alhandra, São João dos Montes e Calhariz, concelho de Vila Franca de Xira, distrito de Lisboa. Relativamente à Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS), o projeto enquadra-se na NUTS I de Portugal Continental e NUTS II e NUTS III da Área Metropolitana de Lisboa.</p> <p>O acesso à área prevista para implementação do projeto faz-se por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Por Noroeste, ligando a Cotovios; ▪ Poente, ligando à Urbanização A-de-Freire; ▪ Sul, ligando à estrada municipal EM 248-3. <p>Antecedentes</p> <p>Nada de relevante para efeito do presente procedimento.</p> <p>Descrição do Projeto</p> <p>A parte da propriedade a lotear tem 259.203,0 m², com inclinação predominante para sul com variação de cota de 98 m (61,0m a 159,0m), destinando-se a 184 lotes com usos diversos (habitação, equipamentos, comércio/serviços, áreas verdes/espço público, arruamentos – circulação e estacionamento.</p> <p>Estão previstos 182 lotes habitacionais, dos quais 171 para tipologia unifamiliar de tipos I e II (distintos nas áreas de implantação) e 11 para edifícios de habitação coletiva cada um com 4 fogos o que totaliza 44 fogos, perfazendo um total de 215 fogos. Os restantes 2 lotes (83 e 84) onde se encontram construções (armazém e habitação) em estado degradado, terão destino coletivo, o maior com 990 m² será para espaço comercial relacionado com</p>
-----------------------------	---

atividade vitivinícola, e o menor com 330 m² para restaurante. As restantes construções pontuais e em avançado estado de degradação serão demolidas.

Na globalidade estão previstos 823 lugares de estacionamento privativo (no interior dos lotes e nas instalações públicas), a que acrescem os lugares na via pública e os 94 lugares no parque de estacionamento subterrâneo sob a praça central, totalizando 1.104 lugares.

Estão previstas cedências ao domínio público em cerca de 12.975,0 m² destinadas a infraestruturas, obras de urbanização, e equipamentos.

Parâmetros da componente (“perímetro”) urbana:

- Área bruta de construção 76.916,61 m²;
- Habitação unifamiliar – 62.740,22 m²;
- Habitação coletiva – 6.600,0 m²;
- Comércio – 1.320,0 m²;
- Serviços – 6.256,39 m²;
- Índice de construção – 0,35 (considerando a área de 220.013,0 m² correspondente ao solo urbano “Espaços a urbanizar do tipo III do PDM (com 259.203,0 m²) retirando a área da estrutura ecológica urbana (EEU) com 39.190,0 m²);
- Área permeável – 392.147,09 m²;
- Área impermeável – 139.796,91 m²;
- Índice de impermeabilização – 0,64 (considerando a área de 220.013,0 m² correspondente ao solo urbano “Espaços a urbanizar do tipo III do PDM (com 259.203,0 m²) retirando a área da estrutura ecológica urbana (EEU) com 39.190,0 m²);
- Densidade habitacional - 9,77 fogos/ha (considerando a área de 220.013,0 m² correspondente ao solo urbano “Espaços a urbanizar do tipo III do PDM (com 259.203,0 m²) retirando a área da estrutura ecológica urbana (EEU) com 39.190,0 m²);
- Lugares de estacionamento - 1.104;
- Privado-habitação – 456;
- Privado – comércio – 44;
- Privado – serviços 313;
- Públicos – 291;
- Turismo rural – 34 lugares;
- Habitação – 3;

Parâmetros da componente (“perímetro”) rústica:

- Área bruta de construção – 3.500,0 m²;
- Habitação unifamiliar – 500,0 m²;
- Agricultura – 1.000,0 m²;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turismo – 2.000,0 m²; ▪ Lugares de estacionamento – 37; ▪ Turismo rural – 34 lugares; ▪ Habitação – 3. <p>Estão previstos como projetos associados a execução de 4 acessos, sendo 3 a poente e 1 a sul, reportando-se este a uma área de cedência em solo rústico.</p> <p>A execução do projeto está prevista em duas fases, a 1ª fase compreende uma parte do loteamento e a componente rústica, e a 2ª fase a parte restante do loteamento. Não são indicados tempos específicos para a execução de cada uma das fases nem da globalidade do loteamento, mas apenas o prazo de 15 meses para as obras de urbanização da 1ª fase e outros 15 para a 2ª fase das obras de urbanização e que o início desta fica dependente da dinâmica de vendas de lotes da 1ª fase.</p>
--	---

SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIÇÃO
APRECIÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO
<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Aspetos Técnicos do Projeto, Recursos Hídricos, Valores Geológicos, Solos e Usos do Solo, Solos Contaminados, Sistemas Ecológicos, Paisagem, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Saúde Humana, Alterações Climáticas, Património Cultural, e Socioeconomia.</p>
<p>Ordenamento do Território</p> <p>A área de intervenção deste EIA é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML), do Plano Diretor Municipal (PDM) de Vila Franca de Xira (VFX) e outros dispositivos legais de competências específicas.</p> <p>Segundo o PDM de VFX (aviso n.º 20905/2009 de 18 de novembro, e seguintes dinâmicas) a área de intervenção do EIA corresponde à Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) U7 (artigos 110.º e 111.º do regulamento) abrangendo Solo Urbano e Solo Rural nas seguintes categorias/subcategorias de espaço:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo rural - Espaços Agrícolas Complementares (artigos 24.º, 25.º e 26.º do Regulamento do PDM) – 272.741,0 m²; ▪ Solo urbano - Espaços a Urbanizar de Tipo III (artigos 65.º, 66.º e 67.º do Regulamento do PDM) – 220.013,0 m²; ▪ Solos afetos a Estrutura Ecológica Urbana (artigos 78.º e 79.º (na redação do aviso 16109/2022) do Regulamento do PDM) – 39.190,0 m²; <p>Sobre a execução e compensação aplicam-se os artigos 108.º e 109.º e, especificamente, sobre as UOPG aplica-se o disposto no artigo 111.º do regulamento.</p> <p>Relativamente à proposta de revisão do PDM, importa referir que a CCDR LVT, I.P. deu parecer desfavorável sobre esta área em concreto por considerar que tem inerente uma expansão não justificada da área urbana.</p>

Segundo a Carta Militar e a Planta de condicionantes do PDM de VFX, são abrangidas linhas de água e respetiva servidão de domínio hídrico, servidão aeronáutica, elétrica, viária e património arqueológico. E não é afetada área da Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Verificados e confrontados todos os elementos do EIA com os dispositivos aplicáveis ao Ordenamento do Território, especificamente, o PROTAML e o PDM e a REN do município de Vila Franca de Xira, conclui-se:

- Relativamente às disposições do PROTAML (Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 68/2002, de 8 de abril), tendo presente que o PDM (revisão) é publicado em 2009, isto é, em data posterior, tiveram de acautelar a conformidade com as respetivas orientações e objetivos da “Unidade Territorial 8 (UT 8) – Arco Urbano Envolvente Norte, subunidade Área urbana Vialonga/Cachoeiras, conforme estabelecido no Modelo Territorial nas orientações territoriais constantes do ponto 1.3.8.

Não estão em causa áreas da Rede Ecológica Metropolitana (REM).

Acrescerá a pronúncia das entidades com competências setoriais, nomeadamente, dos riscos, do domínio hídrico, do património/cultura e conservação/biodiversidade.

- Relativamente ao PDM de Vila Franca de Xira, o projeto em avaliação concretiza os objetivos estabelecidos no PDM em vigor para a U7 “Promover a correta expansão do aglomerado dos Cotovios mediante a criação de novos espaços urbanos com um desenho coerente e que proporcione ambientes aprazíveis com espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva”.

Aplica-se o regime de cada categoria de espaço abrangida, em concordância com os parâmetros estabelecidos no n.º 10 do artigo 111.º do RPDM.

A área que recai em Solo urbano do PDM, que exclui a que recai em Estrutura Ecológica Urbana (EEU), possui capacidade edificatória/constitutiva correspondente à área a lotear de 220.013,00 m².

São cumpridos os parâmetros do artigo 67.º (densidade habitacional; índice de construção bruto; n.º máximo de pisos).

Os usos previstos para a área de EEU cumprem o artigo 79.º do PDM.

Em solo rural, não integrado na RAN, temos 272.741,0 m² de área remanescente do loteamento, onde está previsto uso agrícola (exploração agrícola) e a reabilitação de edificado existente para uso turístico (turismo em solo rural, 2.000 m² de área de construção), estando certificado pela Câmara Municipal (certidão n.º 70/24) que o projeto de loteamento prevê manter as construções existentes, sem ampliações, mas com alteração de uso, e que as mesmas são anteriores a 1951.

Conclui-se na generalidade, haver conformidade com a disciplina aplicável do PDM

- Relativamente à proposta de revisão do PDM e à delimitação da REN, o parecer da CCDR LVT, I.P. foi desfavorável ao alargamento do aglomerado de Cotovias com a classificação do solo urbano, bem como ao pedido de exclusão (mancha E57) que abrange parcialmente o EIA.
- Não é abrangida área da RAN.
- São abrangidas várias servidões de utilidade pública e aplicam-se vários dispositivos/regimes legais que implicam pronúncia das entidades competentes.
- Relativamente à REN do município de Vila Franca de Xira, publicada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) 2/99, de 07 de janeiro, e posteriores dinâmicas, a área do loteamento abrange parcialmente esta restrição pública, na tipologia “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” que corresponde, de acordo com o anexo IV daquele Decreto-Lei, “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”).

Contudo, em área de REN não é proposta qualquer construção ou movimentação de terras, sendo a área classificada como espaço verde - perímetro não urbano (espaço agrícola complementar) - onde apenas se pretenderá plantar vinha em sensivelmente metade da área.

No que respeita à delimitação da REN em curso, a situação é distinta e, dependendo da proposta final e do estágio de desenvolvimento do EIA/projeto, o seu seguimento pode ser afetado, nomeadamente em fase de RECAPE. Assumindo a REN em vigor, o EIA deve em fase de RECAPE demonstrar o cumprimento do regime legal, identificando e enquadrando as ações no Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, e Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou na Portaria que estiver em vigor à data.

Conclusão Setorial

Atenta a natureza/caraterísticas das ações previstas e ao seu enquadramento em instrumento de gestão territorial/plano municipal em vigor, bem como ao enquadramento/contexto territorial, é entendimento que o OT é fator ambiental significativo nos impactes negativos e pouco significativo nos impactes positivos.

O projeto não colide com as orientações do PROTAML.

Verifica-se, na generalidade, a conformidade com: o PDM, confirmado na sua integralidade pelo parecer da Câmara Municipal; no que concerne à servidão do domínio hídrico, conforme parecer da ARH TO; e no que se refere ao risco geotécnico, conforme parecer do LNEG.

No que respeita à delimitação da REN em curso, a situação é distinta e, dependendo da proposta final e do estágio de desenvolvimento do EIA/projeto, o seu seguimento pode ser afetado, nomeadamente em fase de RECAPE. Assumindo a REN em vigor, o EIA deve em fase de RECAPE demonstrar o cumprimento do regime legal, identificando e enquadrando as ações no Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, e Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou na Portaria que estiver em vigor à data.

Aspetos Técnicos do Projeto

De acordo com a entidade licenciadora (CM VFX) após análise do EIA, e elementos adicionais, verifica-se que:

- Ordenamento do Território

É verificada a conformidade do projeto com as disposições presentes no PDM de Vila Franca de Xira.

- Condicionantes, Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública

Na área de estudo encontram-se várias oliveiras na maioria nas orlas dos caminhos e limites do terreno, e ainda associadas a pequenas linhas de escorrência ou valas, verificando-se que existe sobreposição de elementos do projeto com parte da área identificada como Olival.

O Relatório do EIA refere a necessidade de avaliar em pormenor as oliveiras e alinhamentos que se desejam manter, transplantar, desbastar/cortar, face ao seu atual estado.

Neste enquadramento, e atendendo ao regime jurídico de proteção às oliveiras o qual se rege pelo Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, no âmbito do qual o arranque e corte raso de povoamentos de oliveiras, só pode ser efetuado mediante prévia autorização concedida pela Direção Regional de Agricultura, esta questão terá de ser devidamente acautelada aquando do licenciamento.

Conclusão Setorial

A CM VFX, como entidade licenciadora, informa que, não obstante o referido relativamente à necessidade do procedimento para o arranque e corte raso das oliveiras, é favorável ao EIA.

Recursos Hídricos

1. Recursos Hídricos Superficiais

1.1. Caracterização da Situação de Referência

A área de implantação do projeto localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A) e está integrada na bacia da massa de água superficial PT05TEJ1064 (Ribeira de Santo António). Na caracterização do estado da massa de água, de acordo com o 3º Ciclo de planeamento, de 2022 a 2027, o estado ecológico é “Medíocre”, o estado químico “Bom” e o estado global é “Inferior a bom”.

Na área do loteamento tem início um conjunto de linhas de água, com sentido de escoamento norte/sul, nordeste/sudeste e nascente/poente que vão afluir à ribeira de Santo António, afluente do rio Tejo. A ribeira de Santo António, com sentido de escoamento noroeste/sudeste, apresenta um traçado muito próximo do extremo sudoeste da área do projeto. A nordeste da área do projeto, coincidindo, num troço de cerca de 160 m com o limite da propriedade, tem-se a ribeira da Abóia, com sentido de escoamento noroeste/sudeste, que inflete posteriormente para sul, indo, igualmente, afluir à ribeira de Santo António (Figura 1).

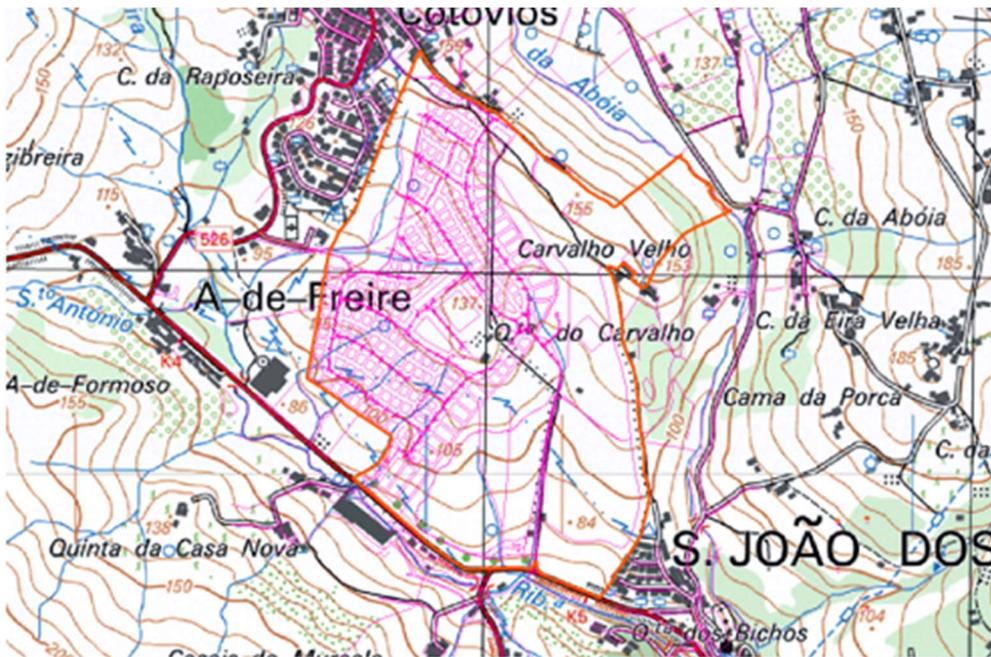


Figura 1 – Implantação da área do projeto sobre Carta Militar nº 390 e 404, à Escala 1/25 000 (Fonte: Arcgis)

Importa salientar que foi constatado que a representação da rede hidrográfica existente na área do projeto apresentada no EIA continha uma discrepância entre a Figura 15 do RA, cuja base é o PDM de Vila Franca de Xira, e a representação do extrato da Carta Militar (CM) relativo à última edição disponível – 5ª edição, 2009, conforme figura seguinte (Figura 2).

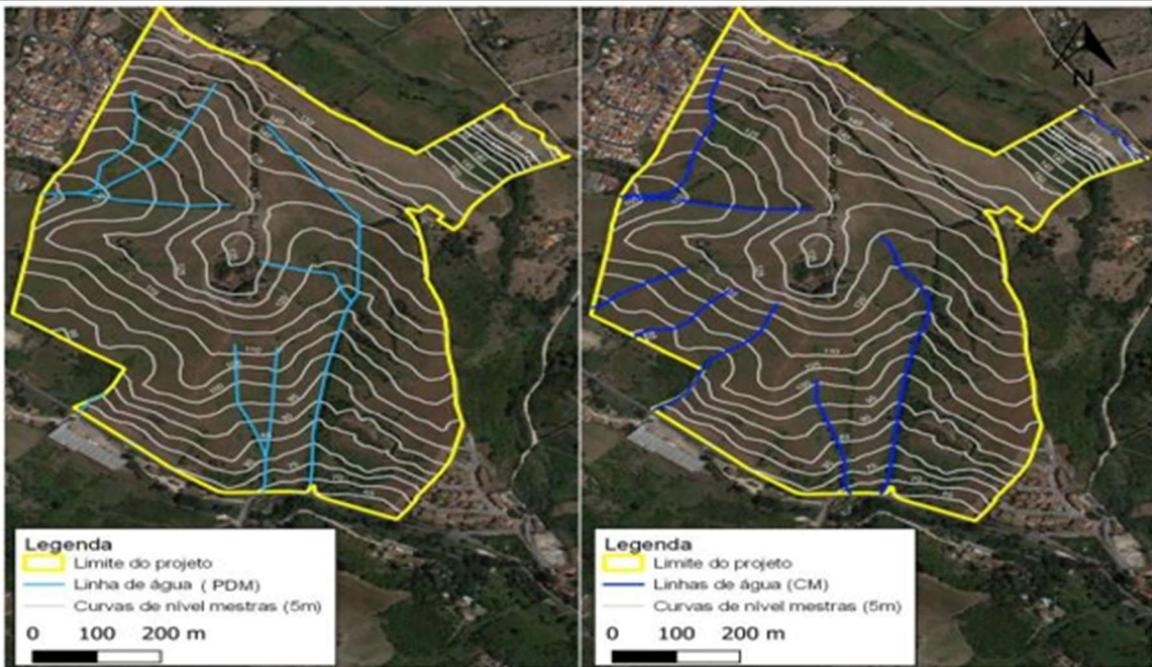


Figura 2 – Contraste entre o desenho da rede hidrográfica de acordo com a representação do PDM - lado esquerdo, e da Carta Militar (CM) – lado direito (Fonte: Extrato da Figura 7 - Aditamento)

Segundo os esclarecimentos apresentados pelo proponente no decurso do procedimento da AIA, foi considerado que a representação que consta do PDM de Vila Franca de Xira se ajusta mais à realidade, tendo constatado numa visita realizada no dia 26/01/2024, existir alguns «incipientes “leitos” presentes no terreno, de dimensões decimétricas», sendo que os indicados no PDM têm início “frequentemente mais a jusante que o representado.” (Figuras 3 e 4).



Figura 3 – Representação justaposta das linhas de água do PDM (azul escuro) e da CM (azul claro) e localização das fotografias (Fonte: Extrato da Figura 7 - Aditamento)

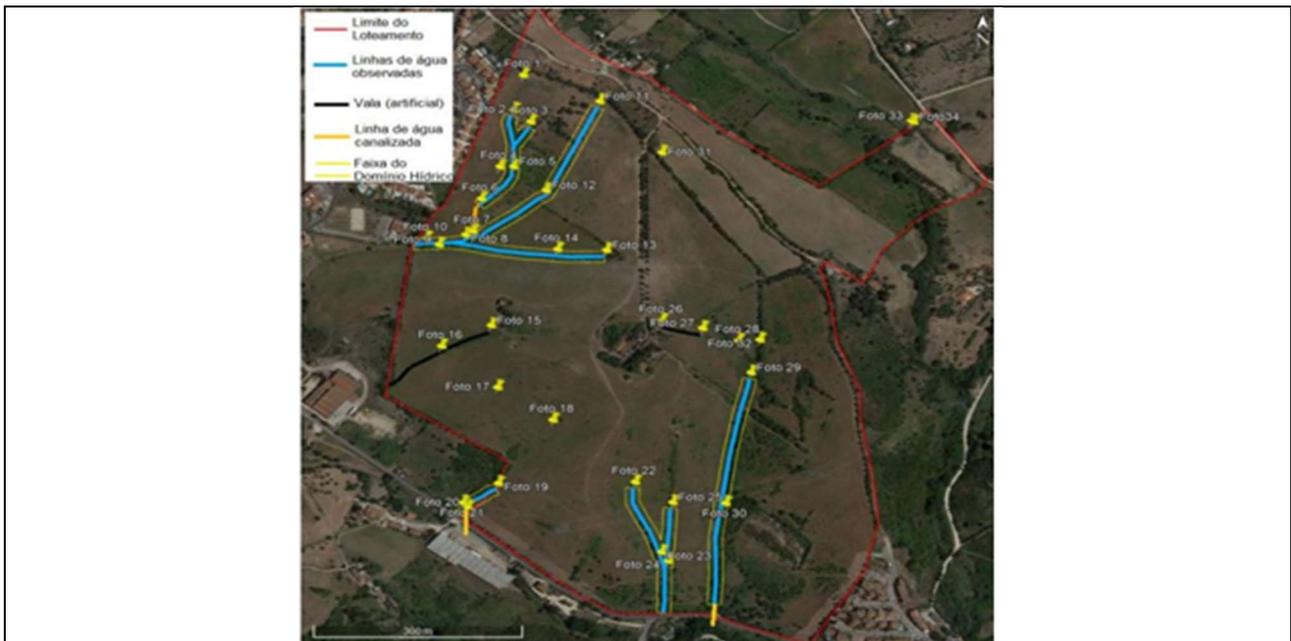


Figura 4 – Representação das linhas de água reconhecidas em trabalho de campo (Fonte: Extrato da Figura 9 – Aditamento)

Na representação final denota-se que a mesma não contempla pelo menos duas linhas de água assinaladas na Carta Militar e perceptíveis na fotografia aérea do *Google Earth* de 18/02/2024, associadas às fotos n.º 15, 16 e 17 mencionadas no EIA.

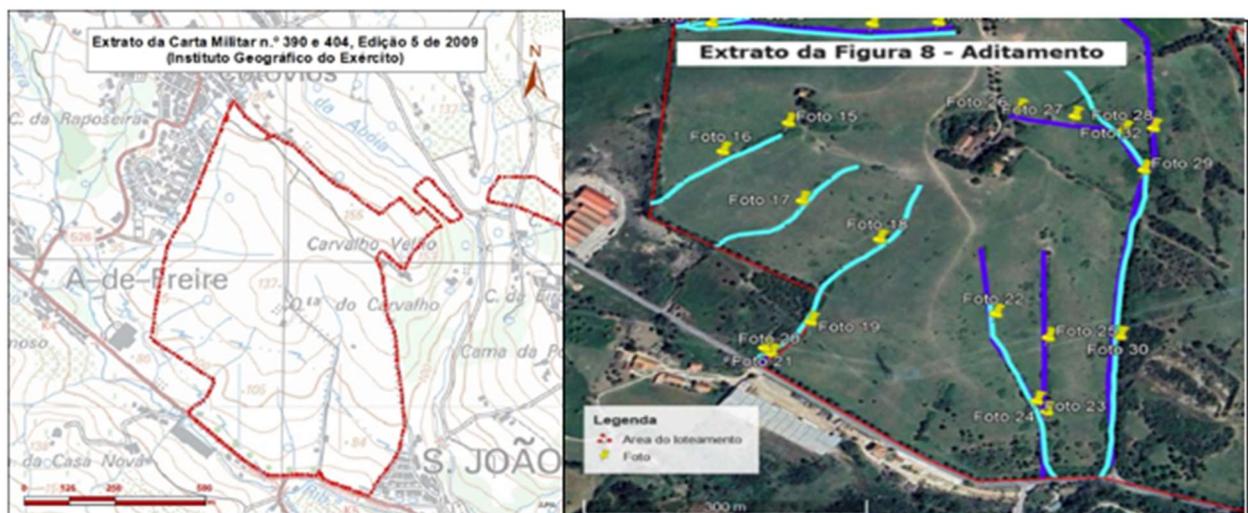


Figura 5 – Extrato da Carta Militar nº390 e 404 (lado direito) e extrato da Figura 8 – Aditamento (lado esquerdo)

De uma visita ao local efetuada pela APA/ARHTO no dia 21/05/2024, constatou-se o seguinte:

- As linhas de água que não foram consideradas no EIA, associadas às fotos 15 e 16 e foto 17 mencionadas no estudo e designadas na figura 6 abaixo por LA2 e LA1, possuem um talvegue inicial perceptível/vincado no terreno, que constitui a zona preferencial de drenagem superficial e um leito bem desenvolvido, sobretudo no troço de jusante, conforme se pode observar nas fotos 2, 3, 4 e 5 tiradas no local.
- As linhas de água convergem numa só antes da EN248-3, local onde se encontram instaladas duas passagens hidráulicas. Uma mais recente de seção circular que escoo o caudal pluvial procedente da valeta de drenagem longitudinal da estrada e outra claramente mais antiga, de seção retangular, que constitui o aqueduto de passagem da água drenada pela referida linha de água, conforme se vê na foto n.º 1.



Figura 6 – Extrato de fotografia aérea – *Google Earth* (2024/02/18) com indicação dos locais onde foram tiradas as fotografias 1 a 5



Foto 01 - Aspeto da obra de descarga pluvial e aqueduto



Foto 02 - Aspeto do leito das linhas de água, antes da EN248-3



Foto 03 - Aspeto do talvegue da linha de água (LA1)



Foto 04 - Aspeto do talvegue da linha de água (LA2)



Foto 05 - Aspeto do leito pronunciado da linha de água (LA2)

Tendo em conta os elementos recolhidos durante a visita ao local, considera-se que o talvegue e leito dos cursos de água designados por LA1 e LA2 (Figura 6) são perfeitamente visíveis no terreno e com um traçado que se consegue perceber na fotografia aérea do *Google Earth* de 18/02/2024, semelhante ao assinalado na Figura 6.

Relativamente à qualidade da água da massa de água superficial onde se integra a área em estudo, o PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (3º Ciclo de planeamento) identifica como pressões significativas as alterações físicas nas massas de água (nos leitos, margens e galerias ripícolas) e a poluição difusa com origem no setor urbano.

É assinalada no EIA a existência de pressões hidromorfológicas na bacia da Ribeira de Santo António, devidas a obras de regularização fluvial numa extensão de 3,76 km, com reperfilamento das secções transversais e aumento da sua capacidade de vazão com o objetivo de defesa contra cheias, existindo atravessamentos por diversas pontes e pontões.

No que respeita à Reserva Ecológica Nacional (REN), conforme carta de delimitação da REN do município de Vila Franca de Xira (publicada pela RCM n.º 2/99, de 07 de janeiro), a área do projeto interfere com áreas de tipologia REN, designadamente “Áreas com risco de erosão” a que correspondem “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS).

Com a implementação do projeto, segundo o EIA, para aquela área não é proposta qualquer construção ou movimentação de terras, sendo a área classificada como espaço verde - perímetro não urbano (espaço agrícola complementar).

1.2. Avaliação de impactes

Fase de construção

No que se refere à rede hidrográfica natural e tendo em conta o descrito na caracterização da situação de referência, considera-se que o projeto a desenvolver deverá manter o talvegue e leito existentes das linhas de água «LA1 e LA2» (Figura 6), dada a sua importância como zona preferencial de apanhamento e drenagem das águas superficiais, sem prejuízo de poder ser considerado/proposto um traçado ligeiramente ajustado, que traduza as condições hidromorfológicas locais e assegure a drenagem da bacia hidrográfica correspondente e a manutenção de faixa de proteção ao talvegue/curso de água, destinada à fixação/plantação de espécies vegetais autóctones. A faixa de proteção deve possuir uma largura não inferior a cinco metros a contar da crista do talude marginal.

O projeto deverá prever assim, alteração à implantação do loteamento proposta no EIA (reformulação do “*layout*”) de modo a compatibilizá-lo com o traçado das linhas de água supracitadas, sem prejuízo dos atravessamentos que se mostrem necessários para assegurar a acessibilidade/acesso rodoviário e/ou pedonal, estando estas intervenções sujeitas a obtenção de Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH).

Deve ainda ser assegurada a manutenção e requalificação/regularização do curso de água confinante com o caminho de acesso a beneficiar, devendo o projeto garantir um afastamento mínimo de cinco metros entre o limite do passeio/berma exterior e a crista do talude marginal, não podendo ser interferida a galeria ripícola existente.

No EIA é ainda referido que na área do loteamento onde a linha de água localizada a poente, cuja origem se localiza junto “ao extremo noroeste da área do loteamento, abandonando a área sensivelmente a meio do limite poente, na proximidade do Jardim de Infância de Cotovios”, está previsto apenas “espaço verde de cedência para o domínio público municipal integrante do desenvolvimento a realizar na segunda fase, não se prevendo qualquer arruamento que transponha a linha de água. As ações de obra previstas a maior proximidade correspondem à construção de moradias a uma distância mínima de 35 m, da linha de água, além dos trabalhos pontuais de modelação do espaço verde previsto nesta área”. Contudo, “a mesma será transposta pela via de acesso a criar para acesso ao loteamento do lado poente, na segunda fase, junto ao Jardim de Infância de Cotovios” (acesso 3), através da implementação de uma passagem hidráulica (PH) ou de um pontão. Assim, deve também ser apresentada a solução prevista implementar para a transposição da linha de água para criar o acesso ao loteamento do lado poente (Acesso 3).

Todas as intervenções a realizar no leito e taludes dos cursos de água, que envolvam a regularização, reperfilamento e/ou construção de passagens hidráulicas, incluindo pontes ou pontões, devem ser suportadas por estudo hidrológico e hidráulico e dimensionadas de forma a garantir o escoamento do caudal de ponta de cheia centenário (T=100 anos). A sua realização está sujeita a autorização prévia de utilização prevista no artigo 62.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da Água), na sua redação atual, a requerer junto da APA.

A circulação de maquinaria na fase de construção, conduz à compactação dos solos, o que contribui para a diminuição das condições naturais de infiltração e, conseqüentemente, para o aumento do escoamento superficial.

Na fase de construção, existem ainda impactes qualitativos associados à produção de águas residuais domésticas com origem nas instalações sanitárias do estaleiro e de águas residuais provenientes de lavagens de equipamentos, veículos e máquinas associadas à obra.

Caso sejam utilizados sanitários químicos, as águas residuais domésticas geradas na fase de construção deverão ser recolhidas por um operador licenciado para o efeito tendo um destino final adequado. Caso as águas residuais domésticas produzidas sejam encaminhadas para a rede pública de drenagem, deve ser obtida a autorização de ligação à rede de drenagem de águas residuais urbanas, a solicitar à entidade gestora do sistema público de drenagem previamente ao início da obra. Se for utilizada fossa, a mesma deve ser estanque e o seu esvaziamento para encaminhamento do conteúdo a destino adequado deve ser efetuado por entidade habilitada para o efeito, sendo que a frequência do esvaziamento deve ser adequada à sua utilização de modo a evitar quaisquer extravasamentos de águas residuais no solo.

As águas residuais resultantes de lavagens de equipamentos e máquinas deverão ser recolhidas e armazenadas em local impermeabilizado e encaminhadas para tratamento em instalação adequada.

O EIA prevê que as águas pluviais potencialmente contaminadas provenientes do estaleiro, incluindo áreas de parques de veículos, máquinas e materiais sejam encaminhadas para bacia de retenção, dotada de separador de hidrocarbonetos, com rejeição do efluente tratado na ribeira de Santo António. Salienta-se que a rejeição do efluente tratado no meio hídrico carece de obtenção de TURH.

Em caso de ocorrência de derrames de óleos e combustíveis de máquinas e veículos o impacte gerado será negativo e de significância dependente da rapidez da sua contenção e da limpeza da área afetada.

No que respeita ao estaleiro da obra, depósitos e parqueamentos devem ser selecionados locais de declive reduzido em localização que assegure a salvaguarda da faixa de proteção das linhas de água e não interfira com área de tipologia REN.

Ainda, no caso de haver extração de água subterrânea para o consumo humano no estaleiro deverá ser indicada uma estimativa do consumo médio anual de água previsto face à origem da água. Deverá também ser indicada a origem da água a utilizar na obra propriamente dita, assim como deve ser apresentada uma estimativa do consumo médio anual relativo a esse uso.

Em conclusão, os impactes sobre os recursos hídricos na fase de construção são negativos, temporários, pouco significativos e minimizáveis através da adoção das medidas previstas no EIA e no presente parecer.

Fase de exploração

Na fase de exploração, com a execução de todas as construções previstas para a área do projeto, o impacte da impermeabilização do solo sobre as águas superficiais e sobre as águas subterrâneas atingirá o seu maior significado (segundo o EIA, a área impermeabilizada da área do projeto corresponde a 14,24 ha).

O aumento da área impermeabilizada prevista na área do projeto conduz ao acréscimo do caudal pluvial comparativamente com a situação existente. Segundo o EIA, a solução de drenagem das águas pluviais prevista implementar para a área de implantação do projeto permitirá amortecer o diferencial do caudal da cheia centenária gerado na situação de referência e o gerado com a futura impermeabilização, de modo a evitar o agravamento do

risco de cheias a jusante da área do projeto. A solução de drenagem das águas pluviais do loteamento integra dois subsistemas principais de drenagem das águas pluviais que convergem para uma bacia de retenção e infiltração com capacidade de 2 550 m³, a partir da qual as águas pluviais são encaminhadas para descarga na ribeira de Santo António, a sul.

Existe ainda um pequeno troço de arruamento localizado a poente da área do projeto, cuja drenagem das águas pluviais é efetuada diretamente para uma linha de água localizada a poente do loteamento, afluente da ribeira de Santo António. Apesar de não ter sido apresentada a solução de laminagem do caudal pluvial, é referido no EIA que é proposta “a criação de bacias de retenção que permitam que, em cada um dos locais finais de descarga do sistema de drenagem de águas pluviais no meio hídrico natural, não ocorra, por efeito do aumento da área impermeabilizada pelo loteamento, acréscimo do caudal de ponta de cheia para um período de retorno de 100 anos”. Assim, deve ser apresentada esta solução de laminagem de caudal pluvial para um período de retorno de 100 anos (dimensões e localizações previstas).

A solução de laminagem de caudais pluviais deve garantir que para a ocorrência de precipitações extremas com período de retorno de 100 anos os caudais afluentes à ribeira de Santo António gerados na área de implantação do projeto não serão superiores aos que atualmente são gerados na mesma área, para o mesmo período de retorno, assegurando o não agravamento das condições de escoamento existentes na situação atual, tendo presente a capacidade de vazão da rede hidrográfica para jusante e promovendo a infiltração. A solução de laminagem de caudais pluviais deve ser fundamentada com base num estudo hidrológico e hidráulico (EHH).

As obras de descarga de águas pluviais no meio hídrico carecem de obtenção de TURH, sendo que as obras de descarga associadas às bacias de retenção deverão incluir as referidas bacias.

Com a implementação do projeto haverá aumento no consumo de água, sendo que o projeto prevê que a origem da água para os diferentes usos (consumo humano, incêndio, rega dos espaços verdes) seja a rede pública de distribuição de água.

Relativamente ao consumo de água humano, considera-se que o valor da capitação apresentado é excessivo (250 l/hab.dia), pelo que deve ser fundamentado e ponderado no contexto atual e futuro de escassez associado às alterações climáticas.

Importa referir que, segundo esclarecimentos apresentados pelo proponente, o abastecimento de água à moradia unifamiliar e ao armazém de apoio às atividades agrícolas prevista no Artigo rústico também está previsto ser efetuado através da rede pública de distribuição de água. Contudo, na peça desenhada correspondente à implantação da rede de distribuição de água do projeto (Anexo 7 do Aditamento), não foi representado aquele traçado. Assim, a peça desenhada com a implantação da rede de distribuição de água do loteamento deve ser retificada tendo em vista completar o seu traçado.

O projeto não prevê a implementação de sistemas de reaproveitamento de águas pluviais para rega de espaços verdes dado que, segundo o EIA, essa solução não será viável do ponto de vista técnico-económico pois implica grandes volumes de armazenamento e sistemas de bombagem com custos de investimento elevados. Deve ser apresentado estudo de viabilidade técnico financeiro que fundamente a não implementação de soluções de aproveitamento das águas pluviais das coberturas dos edifícios e/ou a reutilização das águas das bacias de laminagem de caudais, para usos compatíveis, como sejam a lavagem de pavimentos e o reforço do sistema de rega. O estudo deve ter em conta os cenários de alterações climáticas, de acordo com o PGRH, 3º ciclo de planeamento, bem como os custos da inexistência da água enquanto recurso necessário aos usos previstos no projeto. Salienta-se que a rega de espaços verdes não constitui um uso prioritário.

No EIA foi inicialmente ponderada a recolha e o tratamento das águas residuais de modo a aproveitar a água residual tratada para rega dos espaços verdes comuns, induzindo assim o reaproveitamento de águas visando uma poupança de recursos hídricos. No entanto, em sede de esclarecimentos adicionais, foi referido que a solução carecia de viabilidade técnica pelo que não seria desenvolvida.

Ainda como medida de poupança de recursos hídricos, foi inicialmente apontado no EIA o eventual aproveitamento das águas residuais provenientes de lavatórios e duchas para enchimento dos autoclismos e usadas em descargas nas sanitas em cada fogo ou edifício residencial (salvaguardando a não contaminação da água da rede). Contudo, posteriormente, em sede de esclarecimentos adicionais, foi referido que essa solução não seria desenvolvida por se ter concluído que não é viável em termos técnicos e económicos para a escala de cada moradia e, ainda, “pelo facto de não existir qualquer mecanismo que permita “obrigar” a que o proprietário de um lote que nele construa a sua habitação implemente este tipo de sistema de reutilização de águas”. Fica, no entanto, por equacionar e fundamentar a possibilidade desta obrigação nas restantes edificações (habitação coletiva, comércio e turismo).

O EIA refere ainda que poderá ser eventualmente ponderada a implementação de sistemas de captação próprios (origem da água subterrânea) para a rega das zonas verdes, sendo recomendável que as mesmas tenham baixa necessidade de rega.

No que respeita à origem da água para a rega da vinha, de acordo com os esclarecimentos do proponente no decurso do procedimento de AIA, “apesar do projeto propor que a área rural do loteamento seja dedicada à cultura de vinha, tal dependerá de ser encontrado um investidor que pretenda adquirir esses terrenos e neles exercer essa atividade”. Assim, nestas condições, não foi apresentada informação sobre as necessidades de água e as suas origens, admitindo-se que, caso venha a ser adotada uma cultura de regadio, poderá recorrer à captação de água subterrânea.

Deve ser apresentada a estimativa do consumo médio anual de água discriminado em função da origem da água (captação de água subterrânea, rede pública, águas pluviais das coberturas dos edifícios, outras) e do respetivo uso (consumo humano, rega dos espaços verdes e rega da cultura a instalar nas áreas onde se situa atualmente a vinha, lavagens).

Também deve ser apresentado documento emitido pela entidade gestora do sistema público de distribuição de água (SMAS de Vila Franca de Xira), que ateste sobre a viabilidade de abastecimento de água ao projeto tendo em conta os consumos estimados. Importa referir que no ofício dos SMAS de Vila Franca de Xira datado de 23/11/2022 apresentado no EIA, os dados de base relativos às características da proposta do loteamento, designadamente o número de fogos (171 fogos), parecem não coincidir com os apresentados no EIA (215 fogos), pelo que esta situação deve ser clarificada junto da entidade gestora e refletida na declaração a emitir por aquela entidade.

Na fase de exploração serão produzidas águas residuais domésticas resultantes das habitações e da utilização dos espaços de comércio. Estas águas serão encaminhadas para a rede de saneamento do loteamento, com ligação à rede pública de saneamento existente na envolvente, para tratamento na ETAR de Vila Franca de Xira.

No que respeita ao encaminhamento das águas residuais domésticas provenientes da moradia unifamiliar e o armazém de apoio às atividades agrícolas prevista no Artigo rústico, dos esclarecimentos apresentados pelo proponente no decurso do procedimento de AIA, os mesmos não serão servidos pela rede pública de drenagem, estando proposta a sua ligação a fossa séptica que será esvaziada por entidade habilitada para o efeito quando necessário. Contudo, tendo em conta os cálculos apresentados (Quadro sem número, contido na página 14 da Memória Descritiva e Justificativa da Rede de Drenagem de Águas Residuais, 20/09/2023, do Anexo 7 do Aditamento), o valor correspondente à produção de águas residuais domésticas com origem na agricultura e na habitação unifamiliar parece ter sido contabilizado na afluência à Descarga 2 (rede pública), situação que deve ser esclarecida. Deve ser demonstrada a impossibilidade de ligação à rede pública de drenagem através da apresentação de declaração da entidade gestora do sistema público de drenagem das águas residuais (SMAS de Vila Franca de Xira) em como não existem condições de ligação à rede pública de drenagem. Se for esse o caso, então a fossa a implementar deve ser estanque, não permitindo a rejeição de águas residuais no solo ou no meio hídrico, devendo ser apresentadas as suas características técnicas, incluindo a respetiva capacidade, que deve ser fundamentada.

A peça desenhada com a implantação da rede de drenagem das águas residuais domésticas do loteamento deve ser retificada tendo em vista integrar o encaminhamento das águas residuais domésticas com origem na moradia unifamiliar e no armazém de apoio à atividade agrícola localizados no Artigo rústico.

Desde já se refere que a operação de esvaziamento das águas residuais da(s) eventuais fossa(s) deve ser realizada com a frequência adequada à sua utilização tendo em vista assegurar que não ocorre extravasamento de águas residuais domésticas para o solo e eventuais escorrências para as linhas de água. Este procedimento deve ser efetuado por entidade habilitada para o efeito que as encaminhará a destino adequado (ETAR municipal).

Relativamente às águas residuais domésticas produzidas com a implementação do projeto e que serão encaminhadas para a rede pública, dado o acréscimo de águas residuais domésticas a registar no sistema público de drenagem, deve ser apresentado pelo proponente documento que ateste que as entidades gestoras dos sistemas públicos de drenagem e tratamento das águas residuais, SMAS de Vila Franca de Xira e Águas do Tejo Atlântico (AdTA), têm capacidade para receber e tratar as águas residuais resultantes da implementação do projeto, incluindo a realização de eventuais obras de remodelação e ampliação dos sistemas.

Do acima exposto, considera-se que os impactes induzidos na fase de exploração serão negativos pouco significativos e minimizáveis através da adoção das medidas previstas no EIA e no presente parecer, salientando-se que, no que respeita à afetação das linhas de água, conforme acima explanado, são necessárias alterações no *layout* do projeto.

2. Recursos Hídricos Subterrâneos

2.1. Caracterização da Situação de Referência

Em termos hidrogeológicos regionais a área de estudo insere-se na unidade hidrogeológica denominada Orla Mesocenozóica Ocidental, constituída predominantemente por formações sedimentares de Idade Triásica a recente.

A massa de água subterrânea onde se insere a área de estudo é Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo (PTO01RH5A), em terrenos essencialmente compostos por formações detríticas, carbonatadas e por rochas ígneas. Esta heterogeneidade litológica corresponde a vários tipos de aquíferos, encontrando-se na massa de água aquíferos fissurados, porosos e cárscicos.

Localmente afloram as Margas de Abadia (J3c e J4a).

Estas formações juntamente com arenitos e argilas, em que os primeiros estão intercalados entre os níveis margosos/argilosos constituem um aquífero multicamada, livre a semi-confinado, em que as unidades aquíferas são suportadas pelos arenitos.

As direções preferenciais de fluxo estão correlacionadas com a topografia, sendo que na parte sul da área do projeto são NE-SO e na parte norte e leste da mesma, são SO-NE e O-E, respetivamente.

No âmbito dos trabalhos de prospeção geológico-geotécnica foram medidos os níveis de água em 10 sondagens realizadas e em 3 poços existentes na área do projeto.

Foram detetados em julho e agosto de 2022, níveis de água entre os 2,86 m e os 6,5 m de profundidade.

Quanto aos outros usos, foi apresentado um inventário de pontos de água subterrânea, localizados numa faixa envolvente à área do projeto, com 500 m de largura, onde constam 8 furos verticais, um poço e dois sem informação. Todas se destinam a rega.

No interior da área de projeto existem 7 poços. Todos estes poços apresentam sinais de degradação e não têm qualquer uso associado, há bastante tempo.

As profundidades dos níveis freáticos variaram entre 1,5 m e 6 m de profundidade, com base nas medições de nível efetuadas nestes poços.

No entanto o EIA salienta que “existe a suspeita de que alguns poços podem estar totalmente colmatados e sem comunicação com águas freáticas, aparentando que a água que apresentam possa ser apenas água pluvial acumulada”.

O estado da massa de água Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo caracteriza-se da seguinte forma: estado quantitativo - Bom, Estado químico - Medíocre, Estado Global - Medíocre.

Acresce que a massa de água apresenta tendência de descida dos níveis piezométricos.

O EIA caracterizou a vulnerabilidade da massa de água com base no PGRH5A e no método DRASTIC.

Segundo este método, a vulnerabilidade na área de estudo, está compreendida entre 140 e 159, o que corresponde a uma vulnerabilidade intermédia.

Foi ainda apresentada no Aditamento ao EIA uma caracterização de qualidade da água subterrânea na área do projeto, tendo sido analisada a água de um dos poços existentes dentro da propriedade.

Os parâmetros Oxidabilidade, Azoto amoniacal, Coliformes Totais e *Streptococcus* excedem os limiares de referência para a classificação do estado das massas de água.

2.2. Avaliação de impactes

Fases de construção e exploração

Considera-se que os impactes mais relevantes nas águas subterrâneas serão os resultantes de derrames de contaminantes na fase de construção e, a diminuição da recarga do aquífero, a possível extração de água subterrânea e a afetação de outras captações particulares, na fase de exploração.

Um outro impacte que, provavelmente, se refletirá na segurança de bens será a interseção do nível freático pela construção de pisos subterrâneos destinados a caves e garagens.

Ao nível da quantidade dos recursos hídricos, assinala-se que a impermeabilização de 14,24 ha contribuirá para a diminuição da recarga do aquífero local.

Considera-se este impacte como negativo, local, certo, direto, permanente, não reversível, minimizável, de magnitude moderada porque afeta 27% da área da propriedade e significativo.

Este impacte apenas será pouco significativo se forem implementadas soluções de amortecimento das águas pluviais, sem impermeabilização das estruturas de contenção e laminagem das águas pluviais, de modo a permitir a sua infiltração no solo.

A propriedade possui 53,19 ha e, portanto, restarão como área de recarga 38,95 ha.

As áreas da cultura agrícola a instalar totalizam cerca de 15 ha.

No caso de haver extração de água subterrânea para o consumo humano no estaleiro ou para regar a cultura a instalar nas áreas onde se situa atualmente a vinha e ainda, para a rega dos espaços verdes, deverá ser indicado o volume anual de água necessária para estes fins e avaliar os impactes na quantidade através de uma abordagem que contemple um balanço entre a quantidade anual da recarga infiltrada na área da propriedade e a quantidade anual da água extraída.

Salienta-se ainda que os poços existentes dentro da Quinta dos Carvalhos, a manter (P15, P16, P17 e P18) deverão ser objeto de proteção, através de instalação de tampa metálica, de modo a proteger o recurso da introdução de substâncias contaminantes.

Existem captações 11 particulares na vizinhança da área de projeto.

Estas captações localizam-se a mais de 100 m do edificado, exceto um poço que se localiza a mais de 50 m do limite norte da Quinta dos Carvalhos.

Considera-se que os trabalhos de construção do edificado não causarão impactos negativos significativos na quantidade e na qualidade da água destas captações, dado que as escavações para a construção do edificado serão pouco profundas.

Outro impacto a considerar relaciona-se com a interseção do nível freático o qual está próximo da superfície.

Na atual fase de desenvolvimento do projeto, não existem dados precisos sobre as profundidades atingidas pelas escavações, admitindo-se que na maior parte das situações seja da ordem de 3 m, mas podendo atingir 10 m ou mais, em determinadas situações.

Segundo o EIA, a possibilidade de haver inundações ou infiltrações nas caves e humidades nas residências será prevenida com técnicas de construção adequadas, amplamente utilizadas na construção civil.

Estas técnicas consistem em:

- Rebaixamento do nível freático, em caso de haver intersecção, para permitir a execução da laje de fundo e das paredes a seco e sob a proteção de taludes, mas deixa-se que o nível freático assuma a sua cota habitual assim que a estrutura construída esteja acima desta mesma cota.
- Execução de sistema de drenagem acima do nível freático, constituído por drenos de captação e condução de águas de escorrência em toda a envolvente da construção (tanto ao longo da altura das paredes, como na base das mesmas), os quais serão ligados a depósitos de escoamento de água ou conduzidos para um lugar afastado da base das fundações. Os taludes serão convenientemente cobertos por camadas de agregados (brita) de granulometrias apropriadas até à cota do terreno e protegidos por mantas geotêxteis.
- Execução de sistema de impermeabilização das paredes enterradas, protegidas exteriormente por primário (emulsão betuminosa), membrana APP com armadura de poliéster protegida e rede ou membrana drenante. Interiormente podem ser construídos panos de alvenaria com caleira na caixa-de-ar, impermeabilizada, ventilada e ligada a tubos de queda que conduzam a água recolhida a um poço de bombagem, por sua vez ligado através do ramal de ligação, e por gravidade, à rede de drenagem de esgotos.

Deste modo, considera-se que este impacto será negativo, temporário, irreversível, minimizável, de reduzida magnitude e pouco significativo.

No que respeita à qualidade dos recursos hídricos subterrâneos salienta-se que a ocorrência de derrames acidentais de óleos, lubrificantes, combustíveis e produtos betuminosos podem afetar a qualidade das águas subterrâneas, sendo maior ou menor o seu significado em função da natureza e quantidade do material derramado e até mesmo das condições climatéricas do momento, uma vez que em período chuvoso é mais difícil efetuar a contenção de um derrame acidental, podendo ser gerados impactos mais significativos nestas condições.

Assim, relativamente aos derrames acidentais de produtos nocivos ocorridos nas frentes de obra e no local de estaleiro, os impactos serão negativos, diretos, pouco prováveis, isolados, de magnitude moderada a reduzida, reversíveis, mitigáveis e pouco significativos, se forem implementadas as medidas de contenção de derrames descritas no presente parecer.

3. Conclusão Setorial

Assim, no que diz respeito aos recursos hídricos considera-se de emitir parecer favorável ao projeto, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização descritas, e condicionantes a demonstrar em fase de RECAPE.

Valores Geológicos

Breve caracterização do estado atual do ambiente e Apreciação crítica do EIA

Geomorfologia

A morfologia do território imediatamente a norte de Lisboa é dominada pelas chamadas costeiras, ou seja, relevos dissimétricos ligados a uma estrutura geológica simples, monoclinal, com alternância de camadas resistentes à erosão e de camadas brandas. A área de implantação do projeto da Quinta dos Carvalhos situa-se no reverso da costeira de Arruda dos Vinhos que é constituído sobretudo por formações do Kimeridgiano superior e do Titoniano (Jurássico Superior), entalhado por vales cataclinais, por vezes profundos, e apresentando cornija em arenitos e calcários, mais resistentes que as argilas e margas com que alternam. A escorrência das linhas de água faz-se maioritariamente para sudoeste em direção à ribeira de Santo António que drena para o rio Tejo. As cotas da área de implantação variam, segundo o relatório síntese do EIA, entre os 61 e os 159 m de altitude, com as mais elevadas a situarem-se a nordeste e com o declive do terreno descendo para sul/sudoeste, em direção à referida ribeira.

Segundo aquele relatório, em 24,1% da área do projeto ocorrem declives acentuados e, em 3,9%, escarpado, o que, aliado a uma geologia constituída por unidades com presença de argilas, constitui um fator promotor de possíveis movimentos de terreno. Derivado desta questão, o PDM de Vila Franca de Xira identifica na área do projeto locais de “Áreas de Risco Geotécnico”, onde se insere uma “Área desaconselhada a construção” no setor nordeste, e outras “Áreas muito condicionadas a construção”.

Relativamente às alterações à morfologia do terreno previstos neste projeto, o relatório síntese do EIA indica que haverá cerca de 11 650 m³ de excedente de terras, admitindo que se verifique um acréscimo de volume de 10 a 15% que pode agravar esse volume.

Geologia

O local de implantação do projeto situa-se na Bacia Lusitânica, de idade mesozoica, cuja génese está relacionada com a abertura do Atlântico, a partir do Triássico. Aquela abertura foi desenvolvida em várias fases de *rifting*, com a área da referida bacia a ser ocupada maioritariamente por ambientes de sedimentação marinhos carbonatados ou pouco profundos no Jurássico, e com uma fase vulcânica no Cretácico Superior de que é testemunha o Complexo Vulcânico de Lisboa. A área de estudo situa-se em terrenos do Jurássico Superior, exclusivamente na Formação de Abadia, constituída por margas, pelitos, arenitos com intercalações de arcoses e calcários, do Kimeridgiano, com um conteúdo paleontológico abundante, especialmente no que se refere a amonóides, e com uma espessura na ordem dos 200 m. A componente pelítica/argilosa desta unidade é muito relevante.

Em termos estruturais, a área do projeto situa-se no flanco meridional do antiforma anticlinal de Arruda dos Vinhos, de orientação geral E-W e inclinação reduzida para S, geralmente entre 10 e 15°, afetando unidades de idade jurássica a miocénica. As estratificações são pendentes para noroeste, com fracturação de direções NNE-SSW, ENE-SSW e NW-SE, segundo o relatório de EIA.

A área em estudo situa-se, em termos de neotectónica, e segundo a Carta Neotectónica de Portugal Continental na escala 1:1 000 000 (Cabral e Ribeiro, 1988), na proximidade da zona de falha do Vale do Tejo, considerada estrutura ativa sismogénica do tipo falha provável com componente de movimentação vertical do tipo inverso. De referir também a ocorrência da falha de Vila Franca de Xira de orientação NNE-SSW nas proximidades da área e com atividade sismogénica reconhecida (Cabral *et al.*, 2003).

Em termos do Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes, a zona de implantação do projeto enquadra-se em termos de zonamento do território para efeitos da quantificação da ação dos sismos, na zona A que apresenta a maior índice de sismicidade de Portugal continental. Segundo a carta de intensidades sísmicas máximas do Instituto de Meteorologia, a região situa-se na zona de intensidade máxima 8, numa escala de 4 a 10. Na carta da sismicidade histórica e atual (1755-1996), contendo as isossistas de intensidades Máximas, escala de Mercalli modificada de 1956, elaborada pelo mesmo instituto, a região afetada enquadra-se nas zonas de intensidade 9 a 10 que corresponde às zonas de maior intensidade no território, que varia entre 5 e 10 naquela escala. No que concerne ao zonamento sísmico, definido no Anexo Nacional ao Eurocódigo 8, o local de

implantação do projeto encontra-se dentro nas zonas 1.4 e 2.3 para a sismicidade interplaca e intraplaca, respetivamente.

Não são conhecidos valores geológicos com interesse conservacionista na área de implantação do projeto.

Recursos Minerais

Segundo a informação constante das bases de dados do LNEG, a área do projeto não intersesta quaisquer ocorrências mineiras identificadas nem áreas potenciais de recursos minerais. Segundo o relatório síntese de EIA e a Direção Geral de Energia e Geologia, no seu *website*, não existem licenças de prospeção e pesquisa de depósitos ou massas minerais ativas, ou em fase de concurso ou de exploração experimental, nem “Áreas de concessão mineira” ou “Áreas de reserva e cativas de recursos geológicos”. No entanto, refira-se que a sudoeste da área do projeto ocorre uma “Área cativa” identificada como “Área de reserva geológica de interesse nacional”, nas zonas de Maceira e Alhandra, e ainda uma pedreira denominada “Portinha ou Torre ou Bom Jesus”, onde se explora calcários e marga para cimento e cal hidráulica.

O Regulamento do PDM de Vila Franca de Xira enquadra uma área a sudoeste da área do projeto na categoria “Espaço de Indústria Extrativa” e subcategoria “Espaços a Recuperar”, correspondendo a áreas já exploradas onde se deve proceder à recuperação paisagística para futura desafetação do Espaço de Indústria Extrativa.

Identificação e avaliação de impactes

Relativamente à Geomorfologia, ocorrem os seguintes impactes:

- A execução de escavações e aterros constitui um impacte negativo na geomorfologia, já que se altera de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos, mesmo que de uma forma pontual. Relativamente aos movimentos de terras, o projeto prevê que ocorra um volume de excedente de terras de cerca de 11 650 m³, sendo referido que aquelas devem ser conduzidas a vazadouro adequado para o efeito ou, em alternativa, ser utilizadas em outras obras ou na cobertura de áreas de extração de inertes ou aterros sanitários. Pelo previsível reduzido volume de terras levadas a depósito, prevê-se um impacte negativo e permanente, com uma magnitude reduzida.
- A implementação de aterros e escavações para a edificação das estruturas previstas implica a execução de taludes que, se não forem corretamente dimensionados com vista à sua estabilização, poderão dar origem a fenómenos de instabilidade de terrenos que, além de contribuírem para a erosão dos solos, podem colocar em risco pessoas e bens. Como referido, na área do projeto estão identificados no PDM de Vila Franca de Xira, “Áreas de Risco Geotécnico”, onde se insere uma “Área desaconselhada a construção” no setor nordeste, onde o projeto não prevê construir qualquer edifício, e “Áreas muito condicionadas a construção” onde estão previstos alguns edifícios.
- O impacte criado pelas eventuais instabilidades de terreno serão função do adequado dimensionamento da geometria dos taludes que será estabelecido no estudo geológico e geotécnico. Se o referido estudo for corretamente desenvolvido e implementado, consideramos que o impacte do projeto na estabilidade dos terrenos será negativo, permanente e pouco significativo.

Relativamente aos impactes na Geologia, há que ter em consideração:

- O impacte em valores geológicos ainda não identificados: apesar de não terem sido identificados valores geológicos com interesse conservacionista, é possível que na fase de construção alguma destas estruturas seja posta a descoberto. Se assim for o caso, consideramos que ocorre um impacte negativo, permanente, sendo a sua magnitude função das consequências do valor da estrutura danificada.

Relativamente aos recursos minerais, os impactes na fase de construção podem ser considerados nulos pelo facto de não existirem na área de estudo explorações ativas nem áreas com qualquer tipo de concessão.

Conclusão Setorial

Considera-se que relativamente aos valores geológicos, e face à situação de referência descrita no EIA, e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, desde que cumpridas as medidas de minimização descritas.

Solos e Usos do Solo

De acordo com o EIA, na área de projeto *salienta-se a dominância dos solos calcários que, no conjunto estão presentes em 72,9 %.*

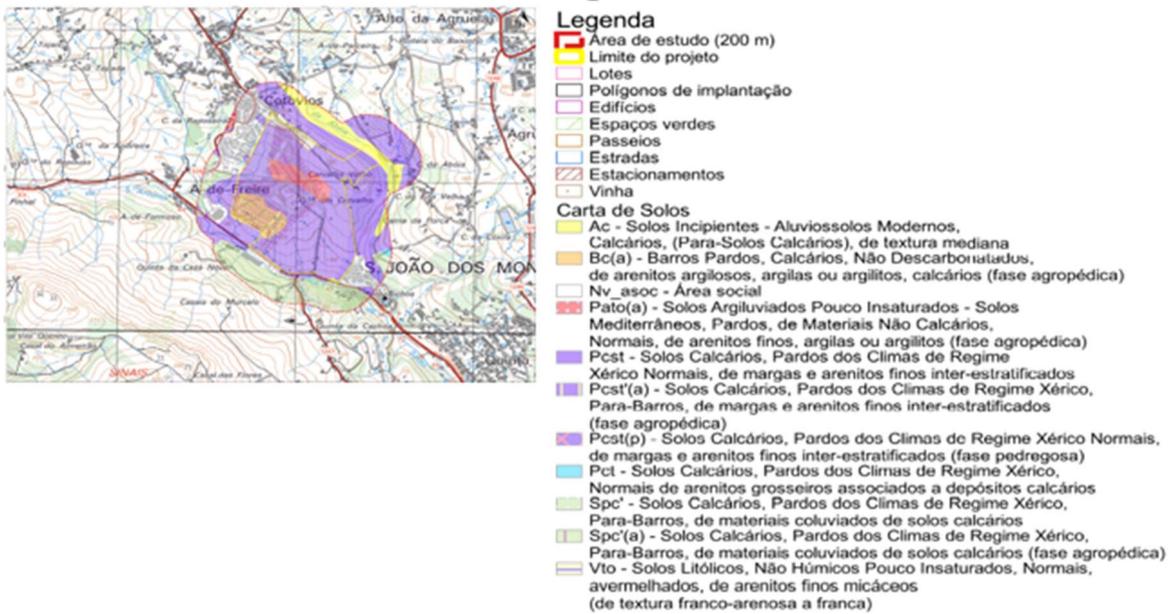


Figura 7 – Carta de solos (fonte: EIA, setembro 2023)

A classe de capacidade de uso do solo com maior representatividade na área em estudo é a B, sendo que a *futura área agrícola insere-se maioritariamente em solos de classe B, abrangendo também solos das classes A e D.*

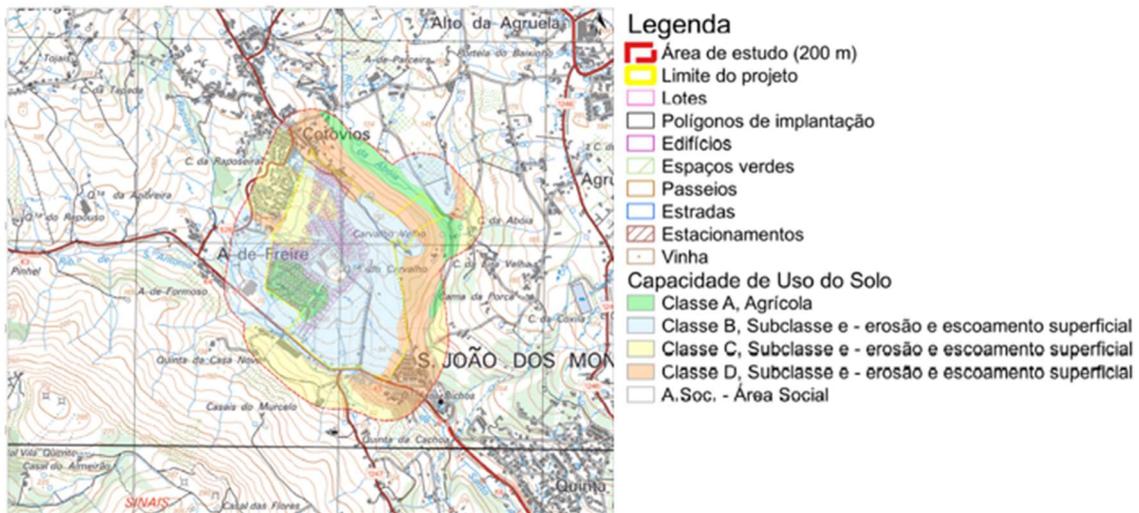


Figura 8 – Capacidade de uso dos solos (fonte: EIA, setembro 2023)

Quanto ao uso do solo, na área de estudo as pastagens melhoradas (24,69 %) são o uso dominante do solo, seguindo-se os matos (17,92 %) e as culturas temporárias de sequeiro e regadio (16,35 %). As áreas edificadas representam no conjunto 11,41 %.

Uso do Solo	Área de estudo	
	Área (ha)	% área
Agricultura com espaços naturais e seminaturais	2,72	2,03
Culturas temporárias de sequeiro e regadio	21,89	16,35
Estradas e caminhos	5,67	4,23
Floresta mista	1,07	0,80
Florestas de outras folhosas	9,68	7,23
Florestas de sobreiro	4,91	3,67
Indústria	2,15	1,61
Matagais ripícolas	1,11	0,83
Matos	23,99	17,92
Mosaicos culturais e parcelares complexos	2,52	1,89
Olivais	7,70	5,75
Pastagens espontâneas	0,28	0,21
Pastagens melhoradas	33,05	24,69
Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	7,71	5,76
Tecido edificado descontínuo	6,14	4,59
Tecido edificado descontínuo esparsos	1,42	1,06
Vinhas	1,86	1,39
Total	133,88	100,00

Quadro 1 – Área de ocupação do uso do solo na área de estudo (fonte: EIA, setembro 2023)

Avaliação de Impactes

Segundo o EIA, os principais impactes expectáveis no decorrer da fase de construção do projeto em estudo são:

- a) Movimentação de pessoas, máquinas e veículos afetos às obras;
- b) Desarborização, desmatção e decapagem das áreas a intervencionar;
- c) Instalação e utilização do estaleiro;
- d) Movimentação de terras, depósito temporário de terras e materiais, entre outros;
- e) Construção de acessos (inclui execução de sistemas de drenagem e pavimentação);
- f) Execução das fundações dos respetivos edifícios de loteamento;
- g) Desmantelamento do estaleiro.

Nesta fase, os impactes previstos no solo são negativos, indiretos, restritos, prováveis, temporários, de magnitude reduzida a moderada, e pouco significativos.

De acordo com a documentação em estudo, *considera-se que a ocupação permanente de cerca de 22,7 ha de diferentes tipologias e capacidades de uso representa, em termos de afetação do recurso solo, um impacte negativo, negativo, direto, isolado, certo, permanente, de magnitude moderada, significativo. A prevista decapagem e colocação em stock dos solos vegetais com maior potencial produtivo para aplicação em espaços verdes constitui uma medida de compensação que contribui para mitigar o significado deste impacte.*

Ainda nesta fase de construção, a possível ocorrência de derrames acidentais de resíduos podem originar contaminação de solo, o que representa um impacto negativo, direto, de magnitude reduzida, provável, restrito, temporário, localizado, e pouco significativo, se adotadas as medidas de minimização adequadas.

Quanto aos impactos previstos no uso dos solos, com a *supressão dos usos atuais*, consideram-se negativos, diretos, certos, permanentes, irreversíveis, de magnitude moderada, e significativos.

De acordo com o EIA, *nas áreas onde não ocorre ocupação permanente do solo*, havendo uma substituição *por área agrícola ocupada por vinha (e, marginalmente, por espaços verdes)*, os impactos previstos consideram-se diretos, certos, permanentes, mas reversíveis, de magnitude moderada, e significativos.

Na fase de exploração, o impacto previsto é:

- a) Presença física e funcionamento dos edifícios do loteamento.

Segundo o projeto, *nesta fase, à medida que os lotes venham a ser progressivamente ocupados, as ações de obra associam os mesmos impactos nos solos que foram referidos a respeito da fase de construção, se bem que, previsivelmente, com menor magnitude e significado.*

Ainda nesta fase de exploração, a possível ocorrência de derrames acidentais de resíduos podem originar contaminação de solo, o que representa um impacto negativo, direto, de magnitude reduzida, provável, restrito, temporário, localizado, e pouco significativo, se adotadas as medidas de minimização adequadas.

Conclusão Setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactos identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização identificadas no presente parecer.

Solos contaminados

Relativamente ao solo e uso do solo, na fase de construção é identificada a possibilidade de contaminação local do solo por derrames de óleos, combustíveis e outras substâncias perigosas, devido ao funcionamento de máquinas e equipamentos.

A sua eventual ocorrência é considerada um impacto negativo, direto, de magnitude reduzida, provável, restrita e temporária. A adoção de "*medidas adequadas*" torna o impacto "*pouco provável, ainda mais localizado e pouco significativo*".

Em aditamento é referido que, relativamente aos recursos hídricos, "*... a manutenção dos equipamentos será feita no estaleiro central do empreiteiro e não serão utilizados produtos contaminantes no decorrer da empreitada. No caso, bastante improvável, de ocorrer algum derrame no decorrer da empreitada (uma fuga de óleo ou um derrame de combustível) será utilizado o kit de contenção de derrames, que estará sempre em obra, composto por um absorvente de hidrocarbonetos e um recipiente fechado. Em caso de derrame e respetiva contaminação será utilizado esse absorvente de contaminantes e após absorver todo o contaminante será colocado no recipiente fechado com as terras contaminadas e encaminhado para vazadouro autorizado*".

Na fase de exploração é identificada a possibilidade de contaminação local do solo por derrames de óleos de veículos em circulação e estacionados.

A sua eventual ocorrência é considerada um impacte negativo, direto, isolado, incerto, temporário, de magnitude reduzida, e pouco significativo, desde que sejam “*adotadas medidas de remediação adequadas*”, podendo mesmo em “*cenários de maior magnitude*” aplicar-se “*o Regime Jurídico de Responsabilidade Ambiental*”.

No caso da vinha, “*a preservação da qualidade dos solos dependerá da adoção de práticas agrícolas adequadas, designadamente no que respeita a dotações de fertilizantes e fitofármacos*”.

Relativamente aos resíduos nada é referido porque não foi considerado um descritor.

O EIA não previu igualmente qualquer plano de monitorização do solo. Deve-se prever a submissão de uma proposta de plano de amostragem do solo do loteamento, para aprovação pela CCDR LVT, I.P., no prazo de 2 meses após a emissão da DIA, devendo a sua implantação ter lugar no âmbito do RECAPE.

A proposta de plano de avaliação do estado do solo deve prever o indicado no campo correspondente deste parecer (“Plano de monitorização”).

Conclusão Setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista dos Resíduos e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização descritas, assim como apresentar a proposta de plano de avaliação do estado do solo.

Sistemas Ecológicos

Segundo o EIA, os principais impactes associados à fase de construção do presente projeto, decorrem do corte de árvores, da desmatagem e da decapagem.

Os *habitats* potencialmente a afetar possuem uma sensibilidade ecológica reduzida, correspondendo sobretudo a prado, e em menor percentagem, a olival, a matos, a freixial, a floresta mista e áreas humanizadas.

Poderá existir a necessidade de corte de exemplares de oliveira e, em menor frequência, de cedros, plátanos, freixos, carvalhos e casuarinas. Está-se perante *habitats* e espécies relativamente banais, sendo que a afetação se dá numa área sobretudo de pastagens (espaço rural, com intervenções e operações para uso agropecuário) e possui aqui um desenvolvimento pouco expressivo.

Consideram-se os impactes do projeto sobre a flora e *habitats*, negativos, diretos, certos, temporários (pois haverá regeneração parcial dos *habitats* atuais, no caso dos espaços verdes) a permanentes (sobretudo no caso da vegetação que será destruída para as operações urbanísticas da Fase 1 e plantação da vinha na Fase 2), isolados, irreversíveis a reversíveis, de moderada magnitude, parcialmente mitigável, e pouco significativos.

Com a movimentação de máquinas e pessoas afetas à obra, os *habitats* com Sensibilidade Ecológica Média (Freixial e Matagais Ripícolas) podem ser afetados, sobretudo pelo pisoteio e destruição acidental (por ex. manobras das máquinas afetas à obra) dos mesmos, prevendo-se um impacte negativo, direto, provável, temporário, isolado, reversível (espera-se que caso haja danos estes sejam de reduzidas dimensões em relação à área de *habitat* total, esperando-se a regeneração do mesmo), imediato, de magnitude reduzida, mitigável e pouco significativo.

A afetação da flora exótica invasora, decorrente dos trabalhos associados ao projeto, pode contribuir potencialmente para a sua dispersão, incorrendo num impacte considerado negativo, direto, provável, restrito, permanente, reversível, de reduzida magnitude, mitigável e pouco significativo da fitossociologia local, dada a presença pontual da flora invasora identificada. Contudo, a implementação da correta metodologia para a remoção destas espécies de forma atempada, isto é, antes do início dos trabalhos, não só contribuirá para evitar a proliferação da flora exótica

invasora, como constituirá um impacto residual positivo, na medida que contribuirá para eliminar núcleos das espécies exóticas invasoras identificadas no interior da área de implantação do projeto.

Em relação à fauna, as ações previstas e a maquinaria utilizada para decapagem e nivelamento do terreno devem provocar a morte de indivíduos por atropelamento/esmagamento, devendo ser afetados invertebrados (ex. anelídeos), pequenos mamíferos, anfíbios, répteis, e a perturbação severa de aves nidificantes, sendo importante assegurar que as operações de desmatação decorram fora do período primaveril, de modo a minimizar a afetação da avifauna. A maioria das mortes deverá ocorrer em animais com menor mobilidade e encurralados (ex. em buracos). Estas ocorrências possuem reduzida magnitude e significado nos efetivos populacionais, nem se prevê afetação de espécies particularmente sensíveis (protegidas ou ameaçadas de extinção). O efeito nas populações decorrente da mortalidade da fauna é considerado negativo, direto, certo, permanente, restrito, irreversível (Fase 1) a reversível (na Fase 2, por recrutamento natural), de reduzida magnitude, parcialmente mitigável e pouco significativo na sua conservação.

A observação da presença de um quiróptero com interesse conservacionista (pelos estatutos de proteção e de conservação em Portugal), abrigado numa habitação abandonada no centro da área de estudo, levará à necessidade de prospeção exaustiva de quirópteros previamente à demolição de qualquer edifício/habitação, como medida de prevenção da eventual morte de exemplares desta espécie (e seu transporte para locais seguros). Com a adoção desta medida de minimização considera-se o potencial impacto sobre o grupo faunístico dos quirópteros como negativo, direto, certo, permanente, restrito, irreversível, de reduzida magnitude, parcialmente mitigável e pouco significativo.

Perda e alteração do *habitat* - vai ocorrer em duas Fases, na Fase 1 a conversão de *habitats* seminaturais/rurais para urbano representará uma maior alteração para a fauna local, enquanto na Fase 2, a conservação de *habitats* seminaturais/rurais para um *habitat* rural (vinha) será uma alteração de natureza e magnitude menor para a fauna local. Considera-se este impacto como negativo, direto, certo, permanente, restrito, irreversível (Fase 1) a parcialmente reversível (na Fase 2, por recrutamento natural), de reduzida magnitude, parcialmente mitigável e pouco significativo. O impacto inerente à Fase 1 é também minimizado pela presença de Áreas Verdes prevista na operação de Loteamento.

Inicia-se nesta fase o efeito de exclusão do *habitat* para as espécies que utilizam as áreas afetadas, impacto considerado negativo, direto, certo, permanente, isolado, irreversível, mas de reduzida magnitude, não mitigável e pouco significativo, dado que os *habitats* em causa não são críticos para a reprodução/nidificação e conservação da fauna local, assim como pela futura presença de Áreas Verdes na Fase 1 do Loteamento, e de vinha na Fase 2.

É preconizado no EIA, que a implementação do Plano de Integração Paisagista (PIP) representará uma mais-valia na recuperação parcial da flora e *habitats*, não os recuperando na totalidade, e alterando em certo termo a sua fitossociologia natural, mas representando um efeito positivo, direto, provável, permanente, isolado, de reduzida magnitude e pouco significativo.

Na fase de exploração, o aumento de movimentação de pessoas e veículos, poderá contribuir para a propagação de espécies exóticas invasoras na área do projeto, constituindo o principal impacto negativo previsto sobre a vegetação, tendo em conta a natureza do projeto e o reduzido valor florístico presente na área de estudo. Este impacto é tido como negativo, indireto, provável, permanente, restrito, de reduzida magnitude, reversível, mitigável e pouco significativo.

O efeito de exclusão do *habitat* iniciado na fase de construção continua na fase de exploração.

Segundo o EIA, e apesar da proximidade ao vale do rio Tejo (ZEP, ZEC, RAMSAR e Corredor ecológico), não foram encontradas ocorrências significativas de espécies com interesse conservacionista, considera-se este impacto como negativo, direto, certo, permanente, restrito, irreversível, de reduzida magnitude, parcialmente mitigável e pouco significativo.

Os impactes cumulativos com projetos similares existentes (fragmentação dos *habitats* no geral, e com particular referência as áreas agrícolas (principais *habitats* afetados)) são considerados negativos, diretos, certos, permanentes, abrangentes regionalmente, reversíveis, de reduzida magnitude e pouco significativos, devido ao reduzido valor ecológico dos *habitats* encontrados, quer em termos de flora quer de fauna.

Observa-se de forma global um elenco florístico pobre onde também se destaca negativamente a presença de espécies invasoras como as azedas, a avoadinha-marfim e a bons-dias.

Potencial efeito barreira / efeitos estruturais do projeto na mobilidade faunística – considera-se o impacte negativo de reduzida magnitude e pouco significativo, uma vez que o projeto se situa numa cumeada já modificada, fora de Áreas Críticas, fora de corredores entre áreas classificadas, não configurando uma fragmentação linear.

O impacte cumulativo global é tido como negativo, direto, certo, permanentes, abrangente regionalmente, irreversível/reversível, de reduzida magnitude e pouco significativo.

Conclusão setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista do fator sistemas ecológicos e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização descritas.

Paisagem

De acordo com o EIA, o projeto encontra-se predominantemente na Unidade de Paisagem nº72, denominada “Oeste Interior-Bucelas Alenquer”. *A área de projeto desenvolve-se morfologicamente numa pequena elevação, contornada pelas ribeiras de Santo António e Abóia, que drenam em direção a sudeste. O cenário é rústico, de usos predominantemente agrícolas.*

São referidas três sub-unidades de paisagem (SUP) na área de estudo, nomeadamente: Colinas do Oeste; Tecido Urbano – Alhandra, Vila Franca de Xira e Sobralinho; e Estuário do Tejo.

Na área de estudo, conforme referido no EIA, *identificaram-se várias intrusões visuais, algumas menos expressivas, mas que se desenvolvem em corredor, outras pontuais, mas com enorme expressão:*

- Corredor da A1;
- Corredor da A10;
- Linha do Norte (Ferrovia);
- Pedreira do Bom Jesus/Fábrica de Cimentos do Tejo;
- Cimpor e espaços associados;

Segundo a documentação fornecida pelo proponente, a Capacidade de Absorção Visual (CAV), *em função da distribuição dos observadores, é predominantemente “elevada” ao longo da área de estudo.*

No que diz respeito à Qualidade Visual (QV), esta é considerada moderada na área de estudo, *a pender para elevada, para o que contribui o Estuário do Tejo, a Serra do Formoso e outras ocupações de cariz qualitativo em zonas de maior pendor.*

Da combinação dos dois indicadores atrás referidos (QV e CAV), o EIA refere *na área de implantação predomina uma Sensibilidade Visual da Paisagem reduzida.*

Avaliação de Impactes

Segundo o EIA, os principais impactes expectáveis no decorrer da fase de construção do projeto em estudo são:

- 1) Movimentação de pessoas, máquinas e veículos afetos às obras:

- i) Impactes negativos, temporários, de magnitude reduzida, e pouco significativos;
- 2) Instalação e utilização do estaleiro:
 - i) Impactes negativos, temporários, de reduzida magnitude, e pouco significativos;
- 3) Desarborização, desmatamento, decapagem e limpeza do terreno nas áreas a intervencionar:
 - i) Impactes negativos, permanentes, de magnitude moderada, e pouco significativos;
- 4) Modelação do terreno (execução de escavações e aterros, movimentação de terras e seu depósito temporário):
 - i) Impactes negativos, permanentes (temporário na caso da movimentação de terras e seu depósito em pargas), de magnitude moderada, e pouco significativos;
- 5) Reabilitação e construção de acessos (incluindo a execução de infraestruturas e pavimentação):
 - i) Impactes negativos, de magnitude e significância reduzidas;
- 6) Construção do novo edificado:
 - i) Previstos na fase de exploração;
- 7) Demolição e Reabilitação do edificado existente:
 - i) Impactes positivos, de magnitude reduzida, e pouco significativos;
- 8) Execução do Projeto de Arquitetura Paisagista:
 - i) Impactes positivos, de magnitude moderada, e pouco significativos;
- 9) Desmantelamento do estaleiro e recuperação de áreas intervencionadas.

Na fase de exploração, os impactes previstos são:

- 1) Estrutura e qualidade da paisagem – artificialização e depreciação da qualidade visual da paisagem:
 - i) Impactes negativos, de moderada magnitude, e pouco significativos, sendo pontualmente significativo ao longo dos lotes mais expostos na paisagem;
- 2) Capacidade de intrusão do projeto e recetores afetados – intrusão, barreira, e incómodo visual:
 - i) Impactes negativos, diretos, certos, permanentes, restritos, irreversíveis, de magnitude moderada, e pouco significativos;
- 3) Ordenamento, vocação do território, e percepção da paisagem – alteração da sub-unidade de paisagem, organização e vocação do território:
 - i) Impactes negativos de magnitude moderada, e pouco significativos.

Conclusão setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista da Paisagem e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização descritas.

Qualidade do Ar

A zona em que o projeto se insere caracteriza-se atualmente por uma ocupação maioritariamente residencial e intercalada com zonas mais naturalizadas e alguns espaços florestais e agrícolas.

O terreno do loteamento, designado legalmente como “Quinta dos Carvalhos”, abrange uma área de ≈53,19 ha, localizada entre a estrada Nacional 248-3 (que passou a estrada municipal EM 248-3) a Sul, a urbanização A-de-Freire e o núcleo urbano dos Cotovios a poente, a rua da Raposeira, a norte, terrenos agrícolas e de pastagens a nordeste e nascente e a Urbanização Monte Sereno (São João dos Montes) a sudeste.

A atual Quinta dos Carvalhos encontra-se praticamente sem exploração, apresentando vestígios de atividades agrícolas anteriores, nomeadamente construções destinadas a habitação e apoio à atividade agrícola em avançado estado de degradação e alinhamentos de oliveiras sem qualquer manutenção.

Relativamente às principais fontes de emissão de poluentes atmosféricos na envolvente do projeto destacam-se:

- Pedreira de calcário do Bom Jesus a cerca de 1,2 km a nordeste, que apresenta uma extensão de 360 ha, e dependendo da direção do vento poderá afetar a qualidade do ar na área de projeto devido às emissões de partículas em suspensão PM₁₀ associadas à sua atividade;
- A1 e EN10 a cerca de 2,2 km a sul, poderão afetar a qualidade do ar na área de projeto devido principalmente às emissões de dióxido de azoto e partículas em suspensão PM₁₀ associadas ao tráfego muito intenso e frequente congestionamento;
- EN248-3 (ligação Alhandra – Arruda dos Vinhos e Nó da A10) e a estrada de A-de-Freire, que entronca na primeira, e drena o tráfego rodoviário procedente de Cotovios e da adjacente urbanização de A-de-Freire são as principais fontes de emissão de poluentes atmosféricos a nível local.

Na envolvente imediata do terreno afeto ao projeto estão presentes núcleos de recetores sensíveis (ver figura 9, A a F) face a gases e poeiras que sejam emanados durante a fase de construção do empreendimento:

- A. Jardim de infância dos Cotovios, 15 m a poente da área do loteamento;
- B. Moradias da urbanização de A-de-Freire, das quais 12 em lotes diretamente confinantes com o limite poente da área do loteamento;
- C. Sete moradias na periferia de Cotovios, adjacentes ao extremo norte da área do loteamento;
- D. Moradia no núcleo de Carvalho Velho, adjacente ao limite nascente do loteamento;
- E. Moradias em São João dos Montes, das quais 5 em lotes diretamente confinantes com o limite nascente da operação de loteamento;
- F. Moradia “Casal de Santa Isabel”, adjacente à EN248-3, junto ao limite sul da área do loteamento.



Figura 9 – Conjuntos de recetores sensíveis na envolvente da área do loteamento (fonte: aditamento, anexo 14, fevereiro 2024)

A estação de medição de qualidade do ar com dados disponíveis mais próxima e considerada representativa da área de estudo é a estação de Alverca, encontrando-se no centro de Alverca (localizada a cerca de 5,1 km a SW da área de estudo). Os resultados nesta estação dos últimos anos indicam que não têm ocorrido incumprimentos aos valores legais para os poluentes atmosféricos monitorizados (NO_2 , O_3 , PM_{10} , SO_2), sendo os níveis relativamente baixos. Tendo em consideração a envolvente da área de projeto, mais rural, considera-se que os níveis dos vários poluentes no local do projeto deverão ser mais reduzidos do que nesta estação que se localiza numa área urbana.

Durante a fase de construção é expectável que as ações de escavação e limpeza de terreno sejam responsáveis por um acréscimo do nível de partículas na atmosfera nas zonas envolventes à obra. Tendo em atenção as características do Projeto e os volumes de terras a movimentar, os impactos esperados na qualidade do ar serão os característicos das operações associadas às obras de construção sendo impactos negativos de magnitude moderada, mas temporários, sendo por isso classificados como pouco significativos, se devidamente minimizados com a adoção de medidas apropriadas de modo a proteger os recetores na envolvente.

Para avaliar o impacto do projeto no EIA foram estimadas as emissões dos poluentes relevantes (NO_2 e PM_{10}) das vias existentes na envolvente do projeto e das vias a introduzir com o projeto na situação atual e das emissões estimadas para as duas situações referidas. O modelo usado foi o AERMOD View, da agência Norte Americana EPA, sendo usada a versão comercial 10.0.1 de 2021 da Lakes Environmental, sendo considerada a topografia existente. Os resultados obtidos para os recetores sensíveis mais próximos do projeto indicam que na situação atual o tráfego da envolvente gera concentrações muito baixas (inferiores a $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para as médias anuais de ambos os poluentes) para ambos os poluentes face aos níveis de fundo obtidos na estação de Alverca (PM_{10} média anual de $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e NO_2 média anual de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Para a situação futura apesar das concentrações geradas poderem aumentar em cerca de 50% os níveis serão ainda muito baixos (inferiores a $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para as médias anuais de ambos os poluentes) e pouco significativos face às concentrações de fundo.

Os impactos do projeto na qualidade do ar consideram-se assim negativos e pouco significativos.

Conclusão Setorial

Na situação atual é expectável que os níveis de poluição atmosférica na área de intervenção sejam baixos.

As atividades da fase de construção, dada a proximidade dos recetores sensíveis à área de intervenção, poderão levar à ocorrência de níveis de partículas em suspensão elevados pelo que se torna necessária a implementação de medidas de minimização gerais de fase de obra. O impacto nesta fase prevê-se negativo e pouco significativo, se forem tomadas as medidas adequadas de fase de obra.

Com base nas estimativas de emissões e concentrações efetuadas para as situações atual e futura, com projeto, tendo em conta o aumento de tráfego na área de estudo induzida pelo projeto é expectável que as concentrações na situação futura com projeto sejam um pouco superiores ao que seriam considerando a situação futura sem projeto, e que essa diferença seja pouco significativa. Deste modo, considera-se que o impacto da fase de exploração para a situação futura é negativo e pouco significativo.

Ambiente Sonoro

Fase de construção

As emissões sonoras da fase de construção advêm das operações associadas à movimentação de terras, à construção dos acessos, ao transporte de matérias-primas, à construção do edificado e aos arranjos exteriores, bem como ao funcionamento do estaleiro.

Estas operações originarão impactos negativos significativos no ambiente acústico dos recetores sensíveis mais próximos, integrados na área residencial da envolvente do projeto e confinante com a área de intervenção a oeste. Os impactos serão temporários e reversíveis e encontram-se regulados pelo disposto nos artigos 14.º e 15.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR) - referentes às Atividades Ruidosas Temporárias - no âmbito dos quais o município detém competências de licenciamento e de fiscalização.

Atendendo à elevada proximidade da área de intervenção a um estabelecimentos de ensino (jardim de infância dos Cotovios), e considerando a interdição constante do artigo 14.º do RGR, deverá a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (CMVFX) verificar a necessidade de emissão de Licença Especial de Ruído (LER) para todo o período de construção, o que poderá implicar a definição de medidas de prevenção e de redução de ruído adicionais às regras de boa prática propostas no EIA.

A localização prevista para o estaleiro e a utilização do caminho existente de acesso à EM248-3 permitirão minimizar os impactos da fase de construção sobre o ambiente acústico da envolvente, nomeadamente os que decorrem do atravessamento de povoações pelos veículos pesados afetos à obra (cf. Fig.10).

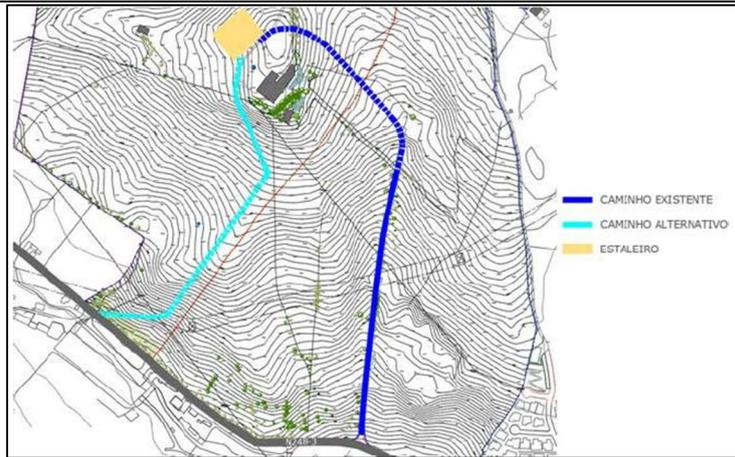


Figura 10 – Localização proposta para o estaleiro e respetivos acessos – fases 1 e 2 (Fonte: Aditamento, fevereiro 2024)

Embora sejam propostas no EIA algumas medidas de boa prática, também é referido que as medidas específicas de mitigação serão definidas no âmbito do Plano de Gestão Ambiental de Obra, que estabelecerá regras funcionais e espaciais ao empreiteiro.

Fase de exploração

A área de intervenção é limitada a sul pela EM248-3 e a norte pela Rua da Raposeira, que, a par com algumas indústrias, nomeadamente a metalomecânica “Argumento objetivo -Construções Metálicas” (localizada a SSE, junto à EM248-3) e a “Metalomecânica de Joaquim Ferreira” (localizada a poente), constituem atualmente as principais fontes sonoras com influência na área afeta ao projeto. Estas fontes e a Rua Primeiro de Maio relevam também para o ambiente acústico da restante área de estudo.

Os impactos do projeto sobre o ambiente sonoro da envolvente decorrerão do acréscimo de tráfego nas vias rodoviárias, designadamente nas vias por onde se acederá ao empreendimento, a sul e a poente.

O Plano Diretor Municipal de Vila Franca de Xira (PDMVFX) contempla a classificação de zonas ao abrigo do n.º 2 do artigo 6.º do RGR (cf. Fig. 11).

Na área de intervenção, o solo urbano, com exceção da área afeta à estrutura ecológica urbana, encontra-se classificado como zona mista. O solo rústico não se encontra classificado como zona mista ou sensível.

Na envolvente, o perímetro urbano de Cotovios encontra-se classificado como zona mista, com exceção da área afeta a espaços de equipamentos (área onde se inclui o jardim de infância de Cotovios), que se encontra classificada como zona sensível. O solo rústico não se encontra classificado como zona mista ou sensível.

Os recetores sensíveis isolados (existentes e previstos) da área de intervenção e da envolvente, não integrados em zonas classificadas por estarem localizados fora dos perímetros urbanos, foram equiparados a zona mista, pela CMVFX, no âmbito do presente procedimento de AIA.

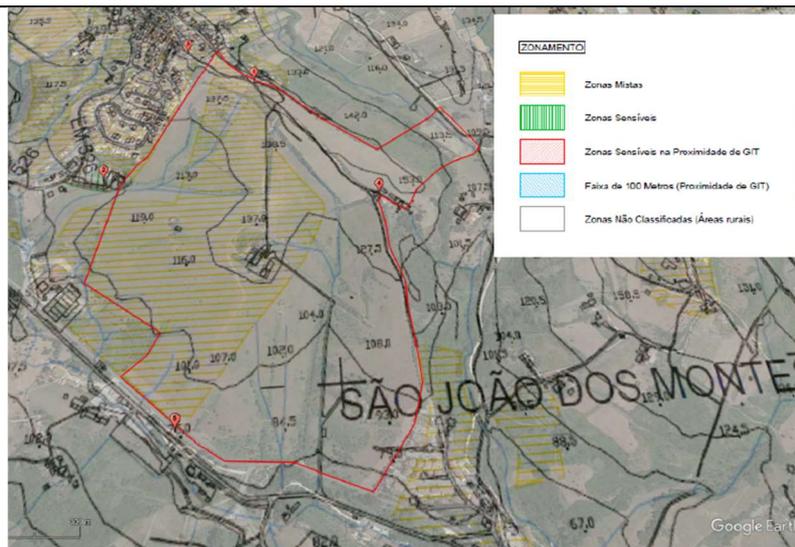


Figura 11 – Localização dos pontos de avaliação e classificação de zonas da área de estudo (Fonte: Elementos Complementares - Anexo 4 – “Relatório do Descritor Ambiente Sonoro”, março 2024)

Às zonas mistas aplicam-se os valores limite de exposição constantes do n.º 1 do artigo 11.º, alínea a), do RGR ($L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A)) e às zonas sensíveis os valores limite de exposição constantes da alínea b) do mesmo artigo ($L_{den} \leq 55$ dB(A) e $L_n \leq 45$ dB(A)).

Para a caracterização do estado atual do ambiente sonoro, o EIA apresenta o resultado de ensaios acústicos, realizados nos recetores sensíveis da área de intervenção e da envolvente, potencialmente mais afetados pelo projeto (cf. Fig. 11). Os pontos P1, P3, P4 e P5 correspondem a habitações, classificadas como zona mista, e o ponto P2 corresponde a um equipamento escolar, classificado como zona sensível.

Os resultados evidenciam que os locais de análise classificados como zona mista possuem níveis sonoros em cumprimento dos valores limite, com elevada margem de segurança. Destes, os níveis sonoros mais elevados foram registados junto à EM248-3 (P5), que possui atualmente níveis sonoros de 57 dB(A) e de 49 dB(A), respetivamente para L_{den} e L_n . O local de análise classificado como zona sensível (P2) regista níveis sonoros de 55 dB(A) e de 47 dB(A), respetivamente para L_{den} e L_n , este último em incumprimento do valor limite de 45 dB(A).

O EIA apresenta os resultados de previsões realizadas com recurso ao *software* de previsão CadnaA e com base no método CNOSSOS-EU, para os cenários “Situação Atual” e “Situação Futura (2035)”, sob a forma de mapas de ruído (referentes a uma altura de cálculo de 4 m) e particularizadas para os pontos recetores da área de intervenção e da envolvente (P1 a P5). Os volumes de tráfego rodoviário considerados nas previsões foram retirados do Estudo de Tráfego e Mobilidade que acompanha o EIA (TIS, dezembro 2021). A modelação não teve em conta o ruído das fontes industriais.

As previsões dos níveis sonoros relativas aos recetores de análise classificados como zona mista, localizados no interior (P4) e nos limites exteriores da área de intervenção (P1, P3 e P5), apontam para que a Situação Futura venha a estar em cumprimento dos valores limite correspondentes. Tal como na Situação Atual, os níveis sonoros previstos mais elevados, de 61 dB(A) e 52 dB(A), respetivamente para L_{den} e L_n , respeitam ao local mais próximo da EM248-3 (P5).

Assim, estimando-se que os níveis sonoros da área de intervenção estarão em conformidade com os valores limite de exposição a ruído ambiente exterior, conclui-se estar assegurada a aptidão do espaço para o uso preconizado.

Relativamente aos impactes do projeto na envolvente, no EIA é estimado que a concretização do projeto e o conseqüente acréscimo de tráfego implicarão um aumento dos níveis sonoros em todos os locais de análise, sendo o acréscimo mais expressivo na envolvente dos acessos a utilizar, designadamente nos recetores localizados junto à Rua da Raposeira (P1), à Rua Primeiro de Maio (P3) e à EM248-3 (P5). Prevê-se um acréscimo de 2 a 4 dB(A), para

ambos os indicadores regulamentares, o que, permitindo manter a conformidade dos níveis sonoros com os valores limite de exposição, se considera um impacto negativo pouco significativo.

Na zona classificada como sensível (P2), onde confluirá um dos acessos à área de intervenção com maior volume de tráfego, prevêem-se níveis sonoros de 56 dB(A) e de 48 dB(A), relativos a Lden e a Ln, o que se traduz num acréscimo de 1 dB(A) relativamente à Situação Atual. Uma vez que este acréscimo originará (relativamente a Lden) e agravará (relativamente a Ln) um incumprimento do RGR, o impacto será negativo e significativo. Esta situação, que decorre da definição de requisitos de qualidade acústica mais exigentes, devido ao uso atual (jardim de infância), deverá merecer análise e pronúncia pela CMVFX, no âmbito do presente procedimento de AIA – na qualidade de entidade gestora do ruído ambiente do município e de entidade licenciadora do projeto – relativamente à possibilidade de acomodar o acréscimo em plano municipal de redução de ruído ou no que toca à necessidade de adoção de medidas de redução de ruído complementares, a apresentar em Projeto de Execução, com vista à conformidade dos níveis sonoros com o RGR. Para o efeito, destaca-se a medida de minimização avançada no EIA, de eventual restrição do acesso ao empreendimento pela Praceta da Infância (Acesso 3 do loteamento).

Conclusão Setorial

Para a fase de construção, o EIA propõe um programa de monitorização para o Ambiente Sonoro, a incidir no Jardim de Infância de Cotovios (P2) e em locais onde ocorram reclamações. O RGR define valores limite de exposição unicamente para situações de emissão de Licença Especial de Ruído (LER) de duração superior a um mês, sendo esta competência da CMVFX, pelo que se considera que a monitorização proposta não deverá integrar a pós-avaliação do presente procedimento de AIA. Tal não obsta, porém, a que o proponente opte por realizar um autocontrolo dos impactes originados nesta fase.

O programa de monitorização proposto no EIA para a fase de exploração - a incidir no jardim de infância de Cotovios (Ponto PM2) e em locais onde ocorram reclamações - não permitirá avaliar os efeitos do projeto sobre a envolvente, por não ser possível “isolar” o ruído particular do tráfego afeto ao empreendimento. Em caso de licenciamento, futuros diagnósticos da situação acústica e futuras medidas de redução sonora deverão ser determinados pela CMVFX, no âmbito das competências de gestão do ruído ambiente exterior que lhe estão atribuídas.

Em ambas as fases, solicita-se a apresentação de pronúncia da CMVFX, enquanto entidade gestora do ruído ambiente do município e de entidade licenciadora do projeto em estudo, relativamente aos impactes deste no que se refere ao ambiente sonoro.

Saúde humana

Não foi rececionado, até à data da conclusão do presente documento, o parecer da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT).

Alterações climáticas

No que diz respeito à análise do descritor Alterações Climáticas, em termos genéricos, o EIA deve enquadrar o projeto nos instrumentos de política climática nacional, bem como, incluir claramente e de forma estruturada as vertentes de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, respetivos impactes e vulnerabilidades esperadas, e consequentes medidas de minimização e de adaptação.

A este respeito, e antes de se aprofundar os temas de mitigação e adaptação no âmbito do descritor de alterações climáticas nas seções seguintes, confirma-se que o EIA enquadra o projeto no âmbito dos principais instrumentos de referência estratégica em termos de política climática, nomeadamente a Lei de Bases do Clima (LBC), o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030), a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAA 2020) e o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC).

Vertente mitigação das alterações climáticas - Avaliação de impactes

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação das alterações climáticas. Adicionalmente devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono, quer na vertente de sumidouro, se aplicável.

Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - National Inventory Report), relatório que pode ser encontrado no [Portal da APA](#). No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em tCO₂eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

Para a fase de construção, o EIA considerou os impactes resultantes do consumo de energia e da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento pesado e de maquinaria necessária à instalação do estaleiro, à movimentação de terras, à desmatização e decapagem do terreno, bem como, os impactes associados à produção e transporte de materiais, tendo apresentado uma estimativa de emissões de GEE de 96.384 tCO₂eq, referente à duração prevista para a fase de construção.

A área afetada pela construção do projeto é de aproximadamente 54,2 ha, sendo ocupada maioritariamente por pastagens melhoradas (60,2%), matos (16,3%), olivais (10,6%) e áreas de culturas temporárias de sequeiro e regadio (8,5%), não sendo apresentadas as estimativas de emissões de GEE associadas à perda de biomassa decorrente das ações de desmatização e desflorestação necessárias à implementação do projeto.

Não obstante o EIA referir que a implementação do Plano de Integração Paisagística (PIP) irá compensar as emissões de GEE relativas à perda de biomassa, tal não é demonstrado uma vez que não é apresentada no EIA a estimativa de emissões de GEE que se preveem compensar com o PIP referido.

No que diz respeito à fase de exploração, o EIA faz referência aos impactes resultantes do acréscimo de tráfego automóvel associado ao projeto, estimando que este aumento se traduza em cerca de 468 t CO₂eq/ano.

De igual modo, são apresentadas as estimativas de emissões anuais de GEE associadas ao consumo de energia durante o período de funcionamento do projeto (3.704 t CO₂eq/ano).

No que diz respeito à eventual utilização de gases fluorados em equipamentos de climatização, de acordo com o EIA, *“não é possível apresentar estimativas fidedignas, uma vez que se desconhece por completo que sistemas de climatização serão adotados nos lotes, admitindo-se a utilização de sistemas diversos, associando fatores de emissão associadas a eventuais fugas diferenciados, em proporções desconhecidas.”*

O EIA não avalia os impactes no âmbito da fase de desativação para os diferentes descritores, atendendo a que esta fase poderá ocorrer *“num período incerto e bastante distante para uma análise concreta”*. Não obstante, o EIA refere que os impactes nesta fase poderão ser de natureza idêntica aos previstos para a fase de construção.

Vertente adaptação às alterações climáticas - Avaliação de impactes

No essencial, a vertente adaptação às alterações climáticas incide na identificação das vulnerabilidades do projeto face aos efeitos das mesmas, na fase de exploração, tendo em conta os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização e prevenção previstas. Aspetos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos, devendo o EIA abordar a avaliação

destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto no tempo de vida útil do mesmo.

Neste contexto, salienta-se que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a seleção do período até 2100 para projetos de longo prazo ou o período mais representativo disponível face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.

O EIA caracterizou o clima da região onde se insere o projeto com base na Normal Climatológica da Estação de Lisboa – Gago Coutinho por ser a mais próxima da área de estudo. Adicionalmente, com base nas projeções climáticas constantes do Portal do Clima, foram identificadas as principais alterações previstas ao nível do clima da área em causa, tais como o aumento gradual das temperaturas, a diminuição do nível médio de precipitação e uma maior frequência de fenómenos extremos, tais como, eventos de precipitação intensa.

Face às projeções climáticas acima referidas, o EIA identifica as principais vulnerabilidades do projeto, destacando o agravamento do risco de cheias associadas à Ribeira de Santo António, a jusante do loteamento, resultante do aumento de superfície impermeabilizada decorrente da implementação do projeto.

No que diz respeito ao risco de incêndio, o EIA refere que a área de implementação do projeto se insere em áreas com perigosidade de incêndio florestal média e alta, tendo em conta a informação disponível na Cartografia da Perigosidade de Incêndio Florestal, constante do Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) de Vila Franca de Xira.

Conclusão Setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista das Alterações climáticas, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização descritas. Adicionalmente, considerando a relevância da temática dos Recursos Hídricos no contexto do projeto e da região em causa, e dada a sua interligação com o fator Alterações Climáticas, a apreciação no âmbito deste descritor condiciona-se igualmente à avaliação efetuada no âmbito do fator Recursos Hídricos pela entidade com responsabilidade nesta matéria (APA/ARH Tejo e Oeste).

Património Cultural

Caracterização da situação de referência

Para efeitos da caracterização da situação de referência foram definidas áreas de intervenção diferentes.

Como área de incidência do projeto foi considerada a zona de implantação do Loteamento Urbano, com os respetivos equipamentos e infraestruturas, numa área total de 551.944 m². A área de incidência direta corresponde à efetivamente ocupada pelas infraestruturas do loteamento.

Metodologicamente procedeu-se, previamente ao trabalho de campo, a uma pesquisa de base documental para caracterização do potencial arqueológico, arquitetónico e etnográfico da área de implantação do projeto e para georreferenciação do património cultural pré-existente. Recorreu-se para o efeito, a bibliografia específica sobre património cultural, às bases de dados de organismos públicos, instrumentos de planeamento e a cartografia variada.

No concelho de Vila Franca de Xira ocorre uma grande quantidade e diversidade de património arqueológico e arquitetónico. A contínua ocupação humana originou uma longa diacronia desde a Pré-História antiga aos nossos dias, sendo do Paleolítico Inferior as mais antigas evidências de atividade humana.

São inventariadas no EIA 11 ocorrências patrimoniais de diferentes tipologias nessa área:

- Conjunto edificado: Quinta dos Carvalhos (nº 2); Quinta dos Bichos (nº 9);
- Calçada: Carvalho Velho (nº 1);
- Vestígios de superfície: Casal da Abóia (nº2);
- Mancha de ocupação: Cama da Porca (nº4);
- Necrópole: Cemitério de São João dos Montes (nº 8);
- Igreja e Necrópole: Igreja Matriz de São João dos Montes (nº10);
- Ponte: Ponte antiga sobre a ribeira de Santo António (nº 11);
- Edifício: Cama da Porca 2 (nº 7);
- Núcleo de povoamento: Aglomerado rural de São João dos Montes (nº 5);
- Moinho: Moinho do Casal da Eira Velha (nº 6).

Em S. João dos Montes a Igreja Matriz, mandada construir no século XIV, e posteriormente reconstruída, está associada a uma necrópole, registada na base de dados Endovélico com o CNS 30620. Foram escavadas no seu interior um conjunto de sepulturas que evidenciam que terá tido dois momentos distintos de ocupação: numa 1ª fase entre os finais do século XIV e inícios do século XV e numa 2ª fase nos inícios do século XVIII e inícios do século XIX.

O imóvel está classificado de “Valor Cultural – Outros Imóveis com interesse – Arquitetura Religiosa”, identificado na Planta de Ordenamento e no Anexo II do Regulamento do PDM.

Relativamente às ocorrências arqueológicas, o Casal da Abóia, registado na base de dados Endovélico com o CNS 30371, correspondem a vestígios de superfície (fragmentos de cerâmica manual), da Idade do Bronze, identificados num pequeno terraço fluvial sobranceiro á ribeira de Abóia.

A área do loteamento consiste num terreno com vertentes suaves, com vegetação rasteira em toda a área observada (zona de pasto para gado bovino e para equídeos), que se desenvolve a partir de uma pequena cumeada, com de encostas suaves e ocupada por pequenas quintas, de cronologia contemporânea.

Atualmente o terreno encontra-se praticamente sem exploração, apresentando, no entanto, alguns vestígios de atividade agrícola, nomeadamente a existência de construções destinadas a habitação e apoio à atividade agrícola em avançado estado de degradação.

Na área de incidência de projeto, identificaram-se 2 ocorrências patrimoniais: um caminho antigo (n.º 1) e uma quinta (n.º 2).

A ocorrência nº 1, Carvalho Velho, corresponde a uma calçada, de cronologia moderna/contemporânea, constituída por blocos de calcário, delimitada por muros laterais.

A ocorrência nº 2, Quinta dos Carvalhos, corresponde a um conjunto edificado, de cronologia moderna/contemporânea. Algum do edificado apresenta-se totalmente devoluto, outro, em avançado estado de deterioração.

Este último. trata-se de um imóvel classificado de “Valor Cultural – Outros Imóveis com interesse – Arquitetura Civil”, denominado Quinta dos Carvalhos (São João dos Montes), identificado na Planta de Ordenamento e no Anexo II do Regulamento do PDM.

Avaliação de impactes

A fase de construção é a mais lesiva para este fator ambiental, uma vez que, comporta um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactos genericamente negativos, definitivos e irreversíveis sobre eventuais vestígios arqueológicos.

As principais atividades da fase de construção suscetíveis de gerar impactos sobre o património prendem-se com as ações desmatamento e limpeza do coberto vegetal, de decapagem, escavações, terraplenagem, movimentações e modelações do terreno, indispensáveis à construção das novas infraestruturas, instalação de estaleiros, áreas de empréstimo e áreas de depósito de materiais, abertura de acessos, abertura de valas para as infraestruturas subterrâneas e movimentação de máquinas e equipamentos.

É indeterminado o impacto sobre ocorrências inéditas, ocultas no subsolo, decorrentes da movimentação de terras e escavação no solo e no subsolo em particular na fase de construção, mas também na fase de exploração, neste caso, resultantes das ações de remodelação das infraestruturas do projeto.

Como se referiu anteriormente, foram identificadas na área de incidência do projeto 2 ocorrências patrimoniais: antigo troço do caminho rural de Carvalho Velho (n.º 1) e edificado da Quinta dos Carvalhos (n.º 2).

Relativamente aos impactos sobre essas ocorrências, o caminho do Carvalho Velho (n.º 1) já se encontra muito alterado, não existindo vestígios da estrutura original, pelo que não ocorrerão impactos negativos diretos nesta via. Contudo, a calçada está conservada, no troço Este, a partir do edificado do Carvalho Velho, sendo necessário garantir a sua preservação durante a fase de construção, através da sua delimitação.

O projeto prevê para o conjunto edificado da Quinta dos Carvalhos (n.º 2) que o mesmo será conservado *in situ* e reabilitado, pelo que os impactos nos edifícios da Quinta são positivos, devendo manter-se as técnicas construtivas, disposição espacial e arquitetura.

Não obstante, ocorrem impactos negativos indiretos na paisagem em virtude da construção de novas moradias na sua envolvente.

Durante a fase de exploração não se prevê a afetação de áreas adicionais às utilizadas durante a fase de construção pelo que, nesse sentido, os impactos são considerados inexistentes.

No entanto, para essa fase importa considerar, para além da já referida alteração do enquadramento paisagístico de ocorrências patrimoniais, as ações inerentes a obras de manutenção que impliquem desmatamento e/ou revolvimento de solos.

Conclusão Setorial

Em síntese, a implementação do projeto implica na fase de construção um conjunto de ações passíveis de provocar impactos negativos, definitivos e irreversíveis sobre vestígios arqueológicos. É indeterminado o impacto sobre ocorrências inéditas, ocultas no subsolo, decorrentes da movimentação de terras e escavação no solo e no subsolo em particular na fase de construção.

Assim, considerando que os impactos do projeto sobre o Património são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das medidas previstas, conclui-se que projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.

Socioeconomia

Na fase de construção das infraestruturas irão ser criados 30 postos de trabalho diretos.

É expectável que grande parte da mão-de-obra seja obtida por trabalhadores já afetos aos empreiteiros responsáveis pela construção, pelo que a criação de novos postos de trabalho deve ser em número reduzido. De qualquer forma, a obra, contribui para a sustentação das empresas que empreguem esses trabalhadores.

No geral, considera-se este impacto positivo, direto, de magnitude reduzida, temporário e reversível (tendo em conta a duração da fase de construção).

O tráfego adicional gerado na fase de construção relaciona-se, assim, apenas com a movimentação diária de trabalhadores (estimam-se serem 30) e com o transporte de materiais de construção.

Este tráfego, cuja quantificação é difícil, mas que se supõe reduzido (da ordem de poucas dezenas) em termos de média diária, acederá ao perímetro da Quinta dos Carvalhos exclusivamente através da N248-3.

Não se prevê, assim, acréscimos relevantes nesta via, que apresenta atualmente um tráfego médio diário anual de 1.456 veículos.

Face ao exposto, e atendendo ao facto de que no percurso preferencial entre o perímetro da Quinta dos Carvalhos e o acesso à A13, pela N248-3, praticamente não existem recetores sensíveis na proximidade, considera-se que o impacto na população associado ao tráfego na fase de construção é negativo, direto, certo, temporário, restritos, reversível, de magnitude moderada, pouco significativo.

Em relação à fase de exploração, considerando o ano horizonte de projeto, 2035, prevê-se um total de 4.421 veículos como tráfego médio diário total, tendo em conta todos os troços viários analisados no Âmbito do Estudo de Tráfego. Como para o ano base, 2021, foi avaliado um valor de tráfego diário total de 2.737 veículos, conclui-se que o funcionamento do projeto associa, na fase de exploração (ano horizonte) um incremento global de tráfego nas vias envolventes de 1.684 veículos.

Os acréscimos de tráfegos previstos para estas vias associam impactes negativos, diretos, certos, permanentes e restritos, afetando as populações que habitam na proximidade e que circulam habitualmente nestas vias, sobretudo devido a incomodidade por acréscimo de ruído e de emissões atmosféricas, bem como pela afetação da circulação de veículos e pessoas em termos de duração de trajetos e de perceção de segurança.

A magnitude e o significado dos impactes dependem dos acréscimos absolutos e, sobretudo relativos, de tráfego em cada via e da quantidade de recetores sensíveis afetados.

Face ao exposto, considera-se que para os escassos recetores sensíveis existentes na proximidade da N248-3 o impacto apresenta magnitude reduzida, sendo pouco significativo.

Para os recetores presentes na proximidade da rua da Raposeira, rua paralela a sul, rua 1º de Maio e rua do Infantário, os impactes apresentam magnitude moderada, sendo significativos.

Conclusão setorial

Face ao exposto, e no que concerne ao descritor da socioeconomia, considera-se que estão reunidas as condições para a emissão de parecer favorável, desde que respeitadas as medidas de minimização descritas.

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no 08 de março de 2024 e o seu termo no dia 19 de abril de 2024, tendo sido alargada até ao dia 22 de abril, uma vez que se verificou que alguns dos documentos disponibilizados não se encontravam acessíveis.

Foram rececionadas 6 (seis) participações, das quais 5 (cinco) participações provenientes de cidadãos, e 1 (uma) proveniente da entidade REN (Rede Elétrica Nacional, S.A).

As participações rececionadas apresentam a seguinte classificação: 2 (duas) concordâncias; 1 (uma) geral; 1 (uma) reclamação; e 2 (duas) sugestões.

A reclamação, recebida no decorrer do primeiro dia do período de consulta pública, foi a informar da inacessibilidade de alguns documentos, que levaram à resolução da situação, e alargamento do período de consulta pública.

A participação geral rececionada, tendo em conta o pedido de parecer externo efetuado, encontra-se transcrita no capítulo seguinte deste parecer.

Da análise às participações rececionadas verificou-se que os principais fundamentos apresentados foram:

Concordâncias

- Projeto que poderá dinamizar a zona envolvente;
- Desenvolvimento sustentável e mais empregos.

Sugestões

- Reforço dos transportes públicos rodoviários existentes e a acessibilidade dos futuros moradores;
- Apresentação de soluções de mobilidade sustentável, como a promoção do uso de transportes coletivos e o desenvolvimento de infraestruturas para deslocações não motorizadas (caminhos pedonais e ciclismo);
- Relativamente às medidas de mitigação e minimização é sugerido a implementação de medidas suplementares às mencionadas no EIA, visando assegurar a conservação da diversidade biológica local e a sustentabilidade dos recursos naturais, como por exemplo, promover a limpeza seletiva da área envolvente alargando-a a outras espécies para além das mencionadas (carvalho-cerquinho e o freixo), com remoção das espécies invasoras na totalidade da área em estudo e implementação, que promoverá com maior eficácia a gestão de combustível existente em caso de risco de incêndio, em especial nas épocas do ano em que isto é mais propício acontecer;
- Tendo em conta que não foram apresentadas alternativas à localização do projeto, poder-se-iam ter apresentado alternativas de configuração, tendo em conta a heterogeneidade do terreno, a prevenção, mitigação ou compensação de impactes negativos e potenciação de impactes positivos;
- Relativamente à afetação do solo: A área de abrangência do projeto está classificada como solo urbanizável e solo rústico, estando os limites do loteamento proposto nas fronteiras desta delimitação, dividindo dois perímetros: um urbano e outro rural. No entanto, considerando a carta de capacidade de uso do solo, existem manchas da classe 'A' que coincidem com a área edificável. Praticamente toda a área de intervenção do projeto encontra-se numa vertente sul, o que leva a condições favoráveis de exposição solar para a produção vegetal. Tendo em conta que o perímetro urbano do projeto contempla a existência de espaços verdes, estes poderiam ser relocados para as áreas com solos de capacidade superior, relegando as áreas de edificação para solos de classes inferiores. Estes espaços verdes poderão ser configurados no projeto como espaços de horta comunitária;
- Quanto ao perímetro rural, importa notar de que a extremidade nordeste possui características marcadamente diferentes da restante área designada para a instalação de vinha, correspondendo a uma vertente nordeste com áreas de declive acentuado e que intercala a Reserva Ecológica Nacional. O EIA poderia considerar uma alternativa de ocupação e uso desta área de cerca de um hectare, contendo matagais ripícolas e floresta. A ocupação atual é, sobretudo de pastagem e algumas áreas de matos. No Plano Diretor Municipal de Vila Franca de Xira, as áreas previstas para a plantação de vinha estão em espaços agrícolas complementares, em que, segundo o artigo 21.º do respetivo regulamento, se deve procurar manter a utilização existente ou, em caso de abandono da atividade agrícola, dever-se-á proceder à florestação com espécies autóctones. A conversão em vinha, considerada no EIA, poderá não estar conforme esta disposição. Assim, devia ser ponderada a alternativa sugerida no ordenamento regimentado pelo PDM. A instalação de cultura agrícola deve assegurar que são cumpridos os princípios obrigatórios da Proteção Integrada (Lei n.º 26/2013), garantindo que a luta química (aplicação de produtos fitofarmacêuticos) é apenas efetuada em último recurso e não de forma sistemática – neste sentido, deve ponderar-se a adesão a modos de produção;
- A área de intervenção engloba sobretudo declives médios e algumas áreas com declive acentuado. No perímetro rural do projeto dever-se-ia procurar a mobilização de solo e a instalação de culturas em curva

de nível ou em *keyline*, para evitar fenómenos erosivos, favorecer a retenção de água e a redução de caudais de cheia. Na mesma medida, era importante analisar a modelação orográfica promovida pela artificialização do solo no perímetro urbano do projeto, procurando reduzir a afetação nas linhas de água temporárias – poder-se-ia considerar implementar estruturas de engenharia natural, como *swales*, para assegurar que o fluxo da água não provoca / acentua fenómenos de erosão, e promove a infiltração da água. Estas intervenções podem estar vertidas no Projeto de Integração Paisagística a apresentar. Considerando a hipsometria do terreno, o percurso previsto para a estrada de entrada (caminho existente) poderá ser reconfigurado para poder corresponder mais perto da curva de nível, à semelhança dos caminhos de acesso aos loteamentos – os caminhos poderão ser construídos como estruturas de conservação de solo / retenção de água.

PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO II)

Nos termos do n.º 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Autoridade de AIA solicitou parecer a entidades externas, com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); Estado Maior General das Forças Armadas (CEMGFA); ANAC - Autoridade Nacional da Aviação Civil; E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A.; REN - Redes Energéticas Nacionais, SA.

Não foram rececionados, até à data da conclusão do presente documento, os pareceres do CEMGFA, e da ANAC.

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)

Esta autoridade considera que a implementação de um projeto desta natureza constitui-se, necessariamente, como um importante fator dinamizador para o incremento dos níveis de vulnerabilidade já existentes, pelo surgimento de novos elementos expostos, que aumentarão de forma muito significativa o grau de risco associado.

Assim, a implantação do projeto não deverá ser alheia à definição e concretização de medidas de minimização, associadas à gestão dos riscos de acidente grave ou catástrofe com expressão na área de intervenção do projeto, os quais terão de ser acautelados de forma antecipada por forma a melhor precaver a segurança de pessoas e bens.

Entre essas medidas, destacam-se:

- Informar do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil e o Gabinete Técnico Florestal da Vila Franca de Xira, dependentes da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Atendendo a que a área de estudo se caracteriza por elevada suscetibilidade a sismos, incluir medidas adequadas de reforço sísmico dos edifícios (a confirmar em sede de licenciamento), tendo presente o zonamento do risco sísmico (o loteamento encontra-se a cerca de 2500 m da falha de Vila Franca), bem como os efeitos de sítio associados;
- Tendo em linha de conta que o projeto se irá desenvolver numa encosta com declives variáveis, moderados a acentuados, com presença de áreas desaconselhadas à construção e muito condicionadas à construção, adotar as disposições construtivas, assentes em estudos geotécnicos, mais adequadas para minimizar este risco, designadamente do ponto de vista de estabilização de taludes, bem como incluir parâmetros para a monitorização da estabilidade dos terrenos no Plano de Gestão e Monitorização Ambiental da Obra;
- Atendendo a que a artificialização do território decorrente do projeto introduz necessariamente fenómenos de escorrências predominantes aos de infiltração, e mais acelerados, adotar as disposições construtivas

mais adequadas para minimizar a introdução de alterações no comportamento hidrológico a jusante da área de estudo, e o conseqüente incremento do risco de inundações, dando preferência a soluções que favoreçam a infiltração de águas pluviais;

- Assegurar o cumprimento das condicionantes à edificação em zonas de perigosidade alta e muito alta a incêndios rurais (cinco manchas existentes no loteamento), nos termos do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação);
- Deverão ser alertadas do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros locais e o Serviço Municipal de Proteção Civil de Vila Franca de Xira;
- Deverão ser asseguradas a acessibilidade e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos afetos ao socorro a envolver em situações de acidente/emergência. Em especial na fase de construção, tendo particular atenção ao eventual aumento do fluxo de trânsito provocado pela movimentação de veículos afetos às obras, os trabalhos a desenvolver não deverão comprometer a operacionalidade das ações de proteção civil e socorro, devendo ser equacionadas alternativas que salvaguardem a passagem de veículos afetos ao socorro e emergência.

E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A.

A E-Redes refere que se verifica que a área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto, interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

A referida área do EIA é atravessada pelos traçados aéreos de diversas Linhas de Média Tensão a 30 kV e 15 kV, constituindo a ligação a partir de subestações da RESP a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público.

Refere ainda que, na área do EIA, se encontram estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública (ligadas a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público).

Todas as intervenções no âmbito da execução do EIA do Plano, 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.

A E-Redes 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.

Alertam, 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.

REN

A REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A., apresenta um parecer técnico informando que o projeto já tinha sido objeto de análise em 22 de dezembro de 2022.

O Loteamento da Quinta dos Carvalhos é cruzado pela linha Fanhões – Pegões (LFN.PGO), a 400 kV, com área de servidão definida no âmbito da respetiva Licença de Estabelecimento, estando 2 apoios (33 e 34) no interior dos limites da zona de intervenção:



— Linha Fanhões-Pegões, a 400 kV

Não existindo qualquer alteração ao projeto objeto de parecer da REN-E em fase de EIA, mantêm-se inalteradas as condições definidas no *email* da REN de 30 de novembro de 2022 (ver anexo II), devendo ser respeitadas as seguintes condições para o cruzamento das servidões da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT):

- Mantêm-se as condições indicadas por email ao Promotor em 30 novembro 2022;
- O Promotor deve enviar à REN-E o projeto do loteamento na faixa de servidão (45 m centrados no eixo da LFN.PGO) para verificação das distâncias de segurança e garantia de acesso aos 2 apoios existentes no interior dos seus limites;L
- Qualquer trabalho a realizar na servidão da infraestrutura da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, a REN-E deve ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Condicionantes

Elementos a apresentar em fase de elaboração do projeto de execução/RECAPE

Ordenamento do Território

- 1) Assumindo a REN em vigor, o EIA deve em fase de RECAPE demonstrar o cumprimento do regime legal, identificando e enquadrando as ações no Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei

n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, e Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou na Portaria que estiver em vigor à data;

Recursos Hídricos

- 2) Apresentação de alteração da implantação do loteamento proposta no EIA, ou seja, reformulação do «layout» de forma a preservar o talvegue/leito das linhas de água designadas no parecer como “LA1” e “LA2”, considerando um afastamento de, no mínimo cinco metros em cada margem, de forma a criar uma faixa de proteção natural ao talvegue/curso de água, destinada à manutenção da faixa ripícola existente e/ou à fixação/plantação de espécies vegetais autóctones, carecendo esta solução da obtenção de TURH;
- 3) Manutenção e requalificação/regularização do curso de água confinante com o caminho de acesso a beneficiar, devendo o projeto garantir um afastamento mínimo de cinco metros entre o limite do passeio/berma exterior e a crista do talude marginal, não podendo ser interferida a galeria ripícola existente. A faixa de proteção de cinco metros tem de ser assegurada em ambas as margens, destinada à galeria ripícola, sem outras ocupações;
- 4) Apresentação de projeto detalhado da estrutura de transposição da linha de água afluente da ribeira de Santo António pela nova via de acesso prevista junto ao Jardim de Infância de Cotovios. A estrutura a adotar (passagem hidráulica do tipo pontão), deve ser dimensionada de modo a permitir a passagem do caudal de ponta de cheia centenário (T=100 anos);
- 5) A solução de drenagem das águas pluviais do loteamento proposta, que integra bacia de amortecimento de caudais pluviais dimensionada para o período de retorno de 100 anos, localizada junto ao local de rejeição do sistema de drenagem de águas pluviais na rede hídrica (ribeira de Santo António), deve ser fundamentada com base num estudo hidrológico e hidráulico (EHH);

Deve ser ainda apresentada solução de laminagem de caudais a dimensionar relativamente a um pequeno troço de arruamento localizado a poente da área do projeto, cuja drenagem das águas pluviais é efetuada diretamente para uma linha de água localizada a poente do loteamento, afluente da ribeira de Santo António.

A solução de amortecimento de caudais pluviais deve garantir que para a ocorrência de precipitações extremas com período de retorno de 100 anos (e inferiores), os caudais afluentes à ribeira de Santo António gerados na área de implantação do projeto não serão superiores aos atualmente gerados na mesma área, para o mesmo período de retorno, tendo presente a capacidade de vazão da rede hidrográfica para jusante, assegurando o não agravamento das condições de escoamento existentes.

- 6) Apresentação de planta com a localização do estaleiro da obra, depósitos e parqueamentos;
- 7) Apresentação da peça desenhada (Nº 1500/21-Planta de implantação da Rede de Abastecimento de Água, setembro 2023 - Anexo 7 do Aditamento) com a implantação da rede de distribuição de água do loteamento retificada tendo em vista integrar o traçado da rede de distribuição de água de água à moradia unifamiliar e ao armazém de apoio às atividades agrícolas prevista no Artigo rústico;
- 8) Apresentação de declaração da entidade gestora do sistema público de drenagem das águas residuais (SMAS de Vila Franca de Xira) em como não existem condições de ligação da moradia unifamiliar e do armazém de apoio às atividades agrícolas previstos no Artigo rústico à rede pública de drenagem;
- 9) Apresentação da peça desenhada (Nº 1500/21-Planta de implantação das Redes de Drenagem de Águas Residuais, setembro 2023 - Anexo 7 do Aditamento) retificada tendo em vista integrar a solução de drenagem das águas residuais domésticas provenientes da moradia unifamiliar e o armazém de apoio às atividades agrícolas prevista no Artigo rústico;

- 10) Caso aplicável, apresentação das características técnicas da fossa que recebe águas residuais domésticas provenientes da moradia unifamiliar e o armazém de apoio às atividades agrícolas prevista no Artigo rústico, incluindo a respetiva capacidade, que deve ser fundamentada;
- 11) Apresentação de estudo de viabilidade técnico financeiro que justifique a não implementação de solução de aproveitamento das águas pluviais das coberturas dos edifícios para a lavagem dos pavimentos e também para reforçar o sistema de rega;
- 12) Apresentação de estimativa do consumo médio anual de água discriminado em função da origem da água (captação de água subterrânea, rede pública, águas pluviais das coberturas dos edifícios ou ainda águas residuais tratadas) e do respetivo uso (consumo humano, rega dos espaços verdes, lavagens e rega da cultura a instalar nas áreas onde se situa atualmente a vinha), tendo em conta o seguinte:
 - A estimativa do consumo de água humano deve por se considerar excessiva; o valor a indicar deve ser fundamentado e atender ao uso eficiente da água;
 - A estimativa para o uso de água para rega a apresentar, deve assentar na opção por espécies pouco exigentes quanto às necessidades hídricas, bem adaptadas às condições climáticas atuais e futuras e que permitam que os consumos para rega sejam assegurados por via da reutilização de águas residuais tratadas e/ou de águas pluviais; não deve ser considerada a utilização de água da rede pública e, por princípio, de captações de água subterrânea para a rega de espaços públicos;
 - Na reutilização de águas residuais, devem ser equacionadas, para além de outras medidas, formas de reutilização de águas “brancas” compatíveis com usos menos exigentes, por exemplo em instalações sanitárias; os projetos a desenvolver na área em estudo deverão cumprir requisitos de boas práticas, quanto às redes e equipamentos a instalar, quer nos edifícios destinados ao turismo, quer nos habitacionais, quer nos de serviços, que possibilitem um efetivo reaproveitamento da água e, consequentemente, menores consumos;
 - A solução para o abastecimento de água a utilizar nas lavagens e rega da área do projeto, a qual deve ter enquadramento no disposto no Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), nomeadamente na Medida 8 - “Reutilização ou Uso de Água de Qualidade Inferior”;
- 13) Caso a origem de água para rega da parcela agrícola seja subterrânea devem ser apresentados os seguintes elementos:
 - a) Descrição da(s) cultura(s) que se prevê implantar na área (vinha);
 - b) Indicação dos volumes a extrair anualmente e de um plano das dotações de rega;
- 14) Avaliar os impactes na quantidade das águas subterrâneas, resultantes da impermeabilização das áreas do loteamento e da extração de água subterrânea, tendo em conta o binómio recarga/extração;
- 15) Caso a origem da água para consumo humano no estaleiro seja subterrânea, deverá ser indicada uma estimativa do consumo médio anual de água previsto. Indicação da origem da água a utilizar nas atividades diretamente ligadas à obra, assim como deve ser apresentada uma estimativa do consumo médio anual relativo a esse uso;
- 16) Apresentação de declaração emitida pela entidade gestora do sistema público de distribuição de água (SMAS de Vila Franca de Xira), que ateste sobre a viabilidade de abastecimento de água ao projeto tendo em conta as necessidades estimadas. Importa referir que no ofício dos SMAS de Vila Franca de Xira datado de 23/11/2022 apresentado no EIA, os dados de base relativos às características da proposta do loteamento, designadamente o número de fogos (171 fogos), parecem não coincidir com os apresentados no EIA (215 fogos), pelo que esta situação deve ser clarificada junto da entidade gestora e refletida na declaração a emitir por aquela entidade;
- 17) Apresentação de documentos, emitidos pelas entidades gestoras dos sistemas públicos de drenagem e tratamento das águas residuais, Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Vila Franca de Xira (SMAS de Vila Franca de Xira) e Águas do Tejo Atlântico (AdTA) que atestem que as mesmas têm capacidade para receber

ou tratar o acréscimo de águas residuais resultantes da implementação do projeto, incluindo a realização de eventuais obras de remodelação e ampliação dos sistemas;

- 18) Apresentação de soluções com recurso à reutilização de águas pluviais e residuais, complementares, caracterizadas com o detalhe que permita demonstrar o cumprimento da legislação em vigor, que as mesmas contribuirão para o uso eficiente da água e para minimizar os consumos de água da rede pública e da eventual captação subterrânea;

Alterações climáticas

- 19) Apresentar estimativa de emissões de GEE associadas à perda de biomassa decorrente das ações de desmatamento e desflorestação necessárias à implementação do projeto e da estimativa de emissões de GEE que se preveem compensar com o Plano de Integração Paisagística (PIP).

Elementos a apresentar em fase de licenciamento

Entidade licenciadora e Sistemas ecológicos

- 20) Apresentar documentação da entidade competente, atendendo ao regime jurídico de proteção às oliveiras o qual se rege pelo Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, no âmbito do qual o arranque e corte raso de povoamentos de oliveiras, só pode ser efetuado mediante prévia autorização.

Medidas de Minimização

Fase de Projeto de Execução / RECAPE

Solos e uso do solos

- 1) Vias e terraplenagens gerais de modo a mitigar a necessidade de condução de terras a aterro exterior e/ou recurso a materiais de empréstimo;

Paisagem

- 2) Implementação de um Projeto de Integração Paisagística (PIP) que será elaborado na sua versão final após a emissão da Declaração de Impacte Ambiental;
- 3) Apresentação de um Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGA) na sua versão provisória;

Ambiente sonoro

- 4) Apresentar pronúncia da CMVFX, enquanto entidade gestora do ruído ambiente do município e de entidade licenciadora, relativamente aos impactes do projeto (nas fases de construção e de exploração) no que se refere ao ambiente sonoro;

Alterações climáticas

- 5) Adequar o projeto de arquitetura às necessidades de aquecimento, arrefecimento e sombreamento do edificado, assegurando mecanismos de ventilação natural adaptados ao local, privilegiando a utilização de cores claras na pintura e a utilização de materiais de baixa condutividade;

- 6) Instalação de bebedouros públicos;
- 7) Privilegiar a arborização com espécies florestais resilientes ao risco de incêndio e situações de stress hídrico;
- 8) Garantir uma adequada implantação e manutenção de zonas verdes e de espaços sombreados, onde prevaleça o uso de vegetação que favoreça a amenização local do clima e que crie condições de maior conforto térmico;
- 9) Adotar boas práticas de regadio promotoras do uso mais eficiente e sustentável de água e energia;
- 10) Instalar sistemas de monitorização das necessidades efetivas de água para as culturas previstas na zona agrícola;
- 11) Incluir sistemas de rega inteligentes, por aspersão, e localizada por micro aspersão ou gota-a-gota em zonas verdes e área agrícola;
- 12) Adotar mecanismos de gestão eficiente do recurso água para consumo humano, nomeadamente sistemas de armazenamento de água potável a serem utilizados em períodos de seca ou em eventuais falhas da rede pública de distribuição;
- 13) Instalar sistemas para o aproveitamento das águas pluviais;
- 14) Garantir a gestão cuidada dos espaços exteriores, minimizando o recurso a áreas impermeabilizadas e pavimentadas, privilegiando pavimentos permeáveis e de rugosidade em acordo com condições de escoamento adequadas;
- 15) Implementar bacias de amortecimento de águas pluviais e criar percursos de escoamento pluvial preferenciais;
- 16) Assegurar que a construção das novas edificações garante elevado desempenho energético, atendendo à aplicabilidade da regulamentação NZEB (*Nearly Zero Energy Building*);
- 17) Implementar medidas de redução do consumo energético, através da utilização de equipamentos eficientes e medidas de eficiência energética (sensores de presença, iluminação LED, manutenção de aparelhos de climatização, utilização de bombas de calor);
- 18) Promoção da eletrificação dos consumos de energia;
- 19) Promoção do autoconsumo a partir de fontes de energia renovável;
- 20) Seleção preferencial de equipamentos de climatização e de refrigeração que utilizem fluidos naturais ou gases fluorados com menor potencial de aquecimento global (PAG);
- 21) Previsão de espaço de *co-working* que contribua para diminuição da necessidade de migrações pendulares para a população residente;

Património cultural

- 22) Todas as ocorrências identificadas na área de estudo deverão ser incluídas na Planta Síntese de Condicionantes do caderno de encargos da empreitada de construção do projeto, com efeito de interdição de afetação, demolição, remoção ou atravessamento das mesmas, de modo a garantir a sua salvaguarda;
- 23) Apresentar os resultados das seguintes ações:
 - a) Oc. 2 - Quinta dos Carvalhos: levantamento de todo o edificado:
 - i) Levantamento de planta e alçado de cada unidade arquitetónica (à escala 1:500 e com amostragens do aparelho construtivo à escala 1:20);
 - ii) Registo fotográfico exaustivo do edificado, após a limpeza da vegetação;
 - iii) Elaboração da memória descritiva, na qual se caracterizam exaustivamente a sua história, os elementos arquitetónicos, os elementos construtivos e as técnicas de construção usadas;

Fase prévia à construção

Solos e uso do solos

- 24) As ações de limpeza, desmatamento, desarborização e decapagem deverão estar limitadas às zonas estritamente indispensáveis para movimentação de terras e implantação dos elementos do projeto, estaleiros e acessos e às áreas mínimas necessárias para circulação, estacionamento e depósitos temporários. As áreas suscetíveis de afetação devem assim ser precocemente definidas, numa perspetiva minimalista, respeitando os condicionamentos existentes e devem ser delimitadas por meio de piquetagem;

Sistemas ecológicos

- 25) Privilegiar Áreas de Sensibilidade Ecológica Baixa para a instalação do estaleiro e outros espaços de apoio à obra;
- 26) Solicitar parecer/análise ao ICNF, no âmbito da relevância, dos dois exemplares de Águia Bonelli que foram observados a sobrevoar a área de implantação do projeto, em direção ao rio Tejo, por forma a apurar a relação com a área a intervencionar;

Paisagem

- 27) Apresentação do PGAO, o qual deve ser constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e pela identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase de construção, com a respetiva calendarização. O PGAO deve ser integrado no processo de concurso da empreitada. O PGAO terá de incluir um Plano de Gestão de Resíduos e o Plano de Acompanhamento Arqueológico. Entre outros aspetos do PGAO, devem ser consideradas as operações com potencial de emissão de ruído, poeiras, destabilização geotécnica, disfunção da drenagem superficial, dissimulação na paisagem, e da circulação rodoviária;

Património cultural

- 28) Todas as ocorrências identificadas na área de estudo deverão ser incluídas na Planta Síntese de Condicionantes do caderno de encargos da empreitada de construção do projeto, com efeito de interdição de afetação, demolição, remoção ou atravessamento das mesmas, de modo a garantir a sua salvaguarda;
- 29) As ocorrências 1 e 2 não poderão ser afetadas em nenhuma fase pelo projeto, devendo ser criada uma área de proteção adequada e procedido à sua sinalização;
- 30) Acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentações dos solos nas fases preparatórias, como a instalação do estaleiro, abertura/alargamento de acessos ou desmatamento. O acompanhamento deve ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes;

ANEPC

- 31) Informar do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil e o Gabinete Técnico Florestal da Vila Franca de Xira, dependentes da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;

- 32) Atendendo a que a área de estudo caracteriza por elevada suscetibilidade a sismos, incluir medidas adequadas de reforço sísmico dos edifícios (a confirmar em sede de licenciamento), tendo presente o zonamento do risco sísmico (o loteamento encontra-se a cerca de 2500 m da falha de Vila Franca), bem como os efeitos de sítio associados;
- 33) Tendo em linha de conta que o projeto se irá desenvolver numa encosta com declives variáveis, moderados a acentuados, com presença de áreas desaconselhadas à construção e muito condicionadas à construção, adotar as disposições construtivas, assentes em estudos geotécnicos, mais adequadas para minimizar este risco, designadamente do ponto de vista de estabilização de taludes, bem como incluir parâmetros para a monitorização da estabilidade dos terrenos no Plano de Gestão e Monitorização Ambiental da Obra;
- 34) Atendendo a que a artificialização do território decorrente do projeto introduz necessariamente fenómenos de escorrências predominantes aos de infiltração, e mais acelerados, adotar as disposições construtivas mais adequadas para minimizar a introdução de alterações no comportamento hidrológico a jusante da área de estudo, e o conseqüente incremento do risco de inundações, dando preferência a soluções que favoreçam a infiltração de águas pluviais;
- 35) Assegurar o cumprimento das condicionantes à edificação em zonas de perigosidade alta e muito alta a incêndios rurais (cinco manchas existentes no loteamento), nos termos do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação);
- 36) Deverão ser alertadas do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros locais e o Serviço Municipal de Proteção Civil de Vila Franca de Xira;
- 37) Deverão ser asseguradas a acessibilidade e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos afetos ao socorro a envolver em situações de acidente/emergência. Em especial na fase de construção, tendo particular atenção ao eventual aumento do fluxo de trânsito provocado pela movimentação de veículos afetos às obras, os trabalhos a desenvolver não deverão comprometer a operacionalidade das ações de proteção civil e socorro, devendo ser equacionadas alternativas que salvaguardem a passagem de veículos afetos ao socorro e emergência;

Fase de construção

Recursos hídricos

- 38) Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;
- 39) Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras, e respetiva calendarização. Este PGA deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras. Deve ser elaborado pelo dono da obra e integrado no processo de concurso da empreitada ou deve ser elaborado pelo empreiteiro antes do início da execução da obra, desde que previamente sujeito à aprovação do dono da obra. As cláusulas técnicas ambientais constantes do PGA comprometem o empreiteiro e o dono da obra a executar todas as medidas de minimização identificadas, de acordo com o planeamento previsto. As medidas apresentadas para a fase de execução da obra e para a fase final de execução da obra devem ser incluídas no PGA a apresentar em fase de RECAPE (quando aplicável), sempre que se verificar necessário e sem prejuízo de outras que se venham a verificar necessárias;
- 40) As ações de limpeza, desmatção, desarborização e decapagem deverão estar limitadas às zonas estritamente indispensáveis para movimentação de terras e implantação dos elementos do projeto, estaleiros e acessos e às áreas mínimas necessárias para circulação, estacionamento e depósitos temporários;

- 41) Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado;
- 42) Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção; devem ser privilegiados 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: linhas de água e respetivas faixas de servidão/proteção, áreas inundáveis, locais sensíveis do ponto de vista geotécnico, proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas. Deve ser assegurado o afastamento a captações de água subterrânea, não podendo o mesmo ser inferior a 50m;
- 43) Limitar a circulação de máquinas às zonas estritamente necessárias;
- 44) Programar a obra de forma a minimizar as movimentações de terra e a exposição do solo durante os períodos de ocorrência de precipitação intensa;
- 45) Assegurar a utilização de máquinas e equipamentos em obra em bom estado de conservação, garantindo a sua manutenção periódica;
- 46) Nos estaleiros, os locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes (óleos, combustíveis, lubrificantes), que deve corresponder a espaço impermeabilizado e coberto, dotado de uma bacia de retenção devidamente dimensionada, para que qualquer eventual derrame seja totalmente contido. Para além disso, recomenda-se que os óleos usados sejam armazenados em recipientes adequados e estanques;
- 47) As zonas de parque de estacionamento de viaturas devem ser drenadas para 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;
- 48) Caso ocorram derrames de óleos/substâncias contaminantes deverão ser acionados todos os mecanismos que permitam evitar e/ou minimizar a contaminação das águas subterrâneas, nomeadamente através da aplicação de produtos absorventes e acondicionamento do solo contaminado em contentores apropriados tendo em vista o transporte para destino final adequado;
- 49) Os poços P15, P16, P17 e P18, a manter, deverão ser objeto de proteção, através de instalação de tampa metálica, de modo a proteger o recurso da introdução de substâncias contaminantes;
- 50) Proceder com segurança à desativação dos poços existentes na área do loteamento (P12, P13, P14), previamente a qualquer intervenção de obra suscetível de introduzir detritos ou drenagens de substâncias poluentes para o seu interior;
- 51) Assegurar o destino final adequado para as águas residuais domésticas provenientes do estaleiro, através da utilização de wc portáteis devendo as mesmas ser recolhidas e encaminhadas para destino adequado por operador licenciado para o efeito. No caso de ser utilizada fossa estanque, a operação de esvaziamento da fossa deve ser realizada com a frequência adequada de acordo com a sua utilização tendo em vista assegurar que não ocorrem extravasamento de águas residuais domésticas para o solo e eventuais escorrências para as linhas de água. Este procedimento deve ser efetuado por entidade habilitada para o efeito que as encaminhará a destino adequado (ETAR municipal). Caso as águas residuais domésticas produzidas sejam encaminhadas para a rede pública de drenagem, deve ser solicitada a autorização de ligação à rede pública de drenagem de águas residuais urbanas, à entidade gestora do sistema público de drenagem (SMAS de Vila Franca de Xira) previamente ao início da obra;
- 52) Os resíduos suscetíveis de gerar efluentes contaminados, pela ação da percolação das águas pluviais, deverão ser armazenados em parque coberto;
- 53) Os projetos a desenvolver na área em estudo deverão cumprir requisitos de boas práticas, quanto às técnicas de construção de construção civil a utilizar, quer nos habitacionais, quer nos de serviços, quer nos edifícios destinados

ao turismo, como modo de prevenção de inundações nos pisos subterrâneos e de infiltrações e humidades nas residências, nomeadamente:

- a) Rebaixamento do nível freático, em caso de haver intersecção, para permitir a execução da laje de fundo e das paredes a seco e sob a proteção de taludes, mas deixa-se que o nível freático assuma a sua cota habitual assim que a estrutura construída esteja acima desta mesma cota;
- b) Execução de sistema de drenagem acima do nível freático, constituído por drenos de captação e condução de águas de escorrência em toda a envolvente da construção (tanto ao longo da altura das paredes, como na base das mesmas), os quais serão ligados a depósitos de escoamento de água ou conduzidos para um lugar afastado da base das fundações. Os taludes serão convenientemente cobertos por camadas de agregados (brita) de granulometrias apropriadas até à cota do terreno e protegidos por mantas geotêxteis;
- c) Execução de sistema de impermeabilização das paredes enterradas, protegidas exteriormente por primário (emulsão betuminosa), membrana APP com armadura de poliéster protegida e rede ou membrana drenante. Interiormente podem ser construídos panos de alvenaria com caleira na caixa-de-ar, impermeabilizada, ventilada e ligada a tubos de queda que conduzam a água recolhida a um poço de bombagem, por sua vez ligado através do ramal de ligação, e por gravidade, à rede de drenagem de esgotos;

54) Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção;

55) Proceder ao restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos;

Valores Geológicos

56) As terras sobrantes devem ser reutilizadas nos aterros previstos, e as restantes, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, em obras próximas à área de estudo onde haja necessidade de aterro.

O depósito definitivo das terras em local legalmente autorizado, e preferencialmente na reposição da modelação original dos terrenos, deve ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactes negativos relacionados com a condução e deposição daquelas terras;

57) Os elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de escavação, devem ser sujeitos a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar para o seu estudo e eventual preservação e acessibilidade;

58) De modo a prevenir e conter os fenómenos de erosão e instabilidade de taludes derivados das escavações previstas devem ser adotadas as medidas preconizadas no estudo geotécnico desenvolvido. Em particular, o ponto 2 do Artigo 101º do Regulamento do PDM de Vila Franca de Xira, relativo ao desenvolvimento de estudo geotécnico de detalhe nas áreas “Áreas muito condicionadas a construção”, deve ser estritamente seguido;

Solos e uso do solos

59) O estaleiro deve ser equipado com todos os materiais e meios necessários que permitam responder com rapidez em situações de incidentes/acidentes ambientais, nomeadamente kit de contenção de derrames acidentais de substâncias poluentes;

60) Limitar as ações de desmatção, limpeza e decapagem dos solos à área de intervenção estritamente necessárias, previamente delimitadas por meio de piquetagem. As áreas a intervir, mas nas quais não será necessária a

movimentação de terras, deverão ser desmatadas através de corte raso (corta matos) e recheia do material cortado;

- 61) Proceder, antes dos trabalhos de movimentação de terras, à decapagem da camada superficial do solo (terra vegetal), numa profundidade até 30 cm, efetuando o seu armazenamento em pargas, que não deverão ultrapassar os 2 metros de altura, com inclinação máxima dos taludes de 2H/1V. O armazenamento da terra vegetal deverá ser efetuado na imediata envolvente dos locais de onde foi removida, para posterior utilização na recuperação da área do estaleiro e na cobertura vegetal de taludes. As pargas deverão ser instaladas em áreas aplanadas, mas com inclinação suficiente para uma drenagem eficiente, e deverá evitar-se a proximidade a linhas de escorrência natural da água e de órgãos de drenagem pluviais (de forma a evitar o arraste de sedimentos pela chuva e/ou vento);
- 62) Não efetuar qualquer intervenção na vegetação fora dos limites das áreas a intervencionar;
- 63) Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas;
- 64) Deve sempre ser procurado, em cada local de intervenção, um equilíbrio no balanço de terras, de modo que os volumes resultantes de escavações tenham aplicação em aterro na proximidade, evitando-se a necessidade de deposição de terras sobranes e de aquisição de materiais de empréstimo;
- 65) Limitar a utilização pelos veículos pesados e maquinaria afeta à construção ao número mínimo de vias de acesso à obra indispensáveis ao normal funcionamento das operações da fase de construção, com o intuito de reduzir a degradação de pavimentos;
- 66) Recolha e armazenamento dos óleos usados nas operações de manutenção das máquinas e equipamentos em obra em recipientes adequados e de perfeita estanquicidade no estaleiro, sendo posteriormente transportados e enviados a destino final apropriado, recebendo o tratamento adequado a resíduos perigosos;
- 67) Caso ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, devendo ser providenciada a remoção dos solos afetados para destino final ou recolha por operador licenciado;
- 68) Devem evitar-se operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local da obra. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos;
- 69) Tomar as indispensáveis preocupações para evitar a contaminação dos solos e das águas superficiais, por derrames de óleos e combustíveis ou outros agentes contaminantes, nomeadamente através da adoção de práticas corretas de trabalho e gestão do estaleiro;
- 70) A gestão de resíduos (e.g. betão, águas, águas residuais) durante a construção deverá ser rigorosamente monitorizada no sentido de evitar qualquer contaminação dos solos, particularmente os considerados para futura utilização agrícola;
- 71) Reduzir, ao mínimo possível, as alterações na ocupação do uso do solo que ocorram fora das áreas ocupadas pelos novos acessos, durante as operações de abertura de novos acessos ou do melhoramento dos existentes;

Contaminação do solo

- 72) A lavagem de viaturas deverá ser realizada num local impermeabilizado e com drenagem separativa para um tanque de decantação, e a água das lavagens devidamente encaminhada;
- 73) O reservatório de combustível deve ser instalado dentro de bacia de retenção com capacidade idêntica à do reservatório, dotada de sistema de recolha de eventual produto derramado;

- 74) A área destinada ao abastecimento de combustível deve estar impermeabilizada e dotada de grelha perimetral de recolha de escorrências, ligada a separador de hidrocarbonetos;
- 75) Caso seja determinada contaminação do solo, em resultado do plano de monitorização do solo, deve ser implementado o projeto de remediação que vier a ser aprovado, de forma a salvaguardar a saúde humana dos futuros utilizadores (residentes e trabalhadores) do local, bem como o ambiente e a biodiversidade;
- 76) O armazenamento de óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas e outras substâncias e produtos perigosos a utilizar no estaleiro e na demolição e construção do projeto urbanístico deve ter lugar em recipientes adequados e estanques, em local coberto e dotado de bacias de retenção de derrames;

Resíduos

- 77) A utilização de produtos necessários à exploração agrícola (e.g. pesticidas, herbicidas, fertilizantes) deverá ter em conta o seu perfil de segurança para a saúde humana [e para o ambiente e a biodiversidade] e dar preferência à aplicação em dias de reduzida intensidade eólica;
- 78) Os resíduos produzidos durante a fase de construção que não sejam reutilizados na obra, deverão ser encaminhados para valorização e/ou destino final adequado.
- 79) Tendo presente que, nos termos da legislação, o solo contaminado escavado não pode ser reutilizado na obra, utilizado noutra obra como subproduto, encaminhado para aterro de resíduos inertes ou depositado em pedreira, o encaminhamento do solo escavado sobrando para outro destino que não a eliminação em aterro para resíduos não perigosos determina a prévia demonstração da sua não contaminação;
- 80) Os Resíduos de Construção e Demolição (RCD) a produzir nas obras de urbanização devem ser separados/triados e depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, de forma a promover a sua valorização em detrimento da sua eliminação;
- 81) Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames;
- 82) Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem;

Paisagem

- 83) Minimizar os incómodos e efeitos visuais da obra, aplicando medidas específicas quanto à sua gestão, no que respeita:
 - a) ao Período de funcionamento;
 - b) à sua correta delimitação e dissimulação face à envolvente;
 - c) à emissão de ruído e poeiras, e dispersão de resíduos (evitando a sua disseminação para a envolvente);
 - d) à localização da zona de estaleiro, que deve procurar maximizar a distância ao povoado (A-de-freire, Cotovios, São João do Monte e edificado isolado na zona noroeste), e privilegiar áreas com elevada Absorção Visual da Paisagem (Desenho 21 do EIA, setembro de 2023);
- 84) Aquando da constituição do acesso principal ao loteamento, preservar, ou realocar, em todo ou em parte, a estrutura da vegetação e dos muretes existentes;

- 85) Devem prever-se medidas de preservação/beneficiação, dos elementos murados, arbóreos e outros, associados ao percurso pedestre “Ladeira da Encosta” que segue ao longo do extremo nascente da área (agrícola) do loteamento, de modo a garantir a sua estabilidade futura, mantendo a sua génese construtiva;
- 86) Avaliar, garantindo-se a estrutura verde proposta, a necessidade de desbaste de parte dos alinhamentos de oliveira, dado o evidente mau estado de algumas árvores. Caso se pretenda rentabilizar o olival, ponderar a substituição parcial ou integral das oliveiras presentes ao longo da componente agrícola do loteamento, aproveitando, por transplante, parte do arvoredado excedente para enquadramento do projeto em áreas marginais, ou junto às extremas;
- 87) No final da obra, de acordo com o projeto de execução, os taludes previstos deverão ter uma geometria que garanta a sua estabilidade, devendo ser posteriormente cobertos com terra vegetal, de modo a permitir a revegetação espontânea e assim minimizar os fenómenos erosivos;

Qualidade do ar

- 88) A zona da obra deverá ser vedada de modo a criar uma barreira física à dispersão de poluentes, nomeadamente poeiras;
- 89) A execução das escavações relevantes deverá ser efetuada de forma a evitar os períodos mais secos e ventosos de forma a diminuir o efeito da suspensão de partículas para o ar ambiente e a sua dispersão por ação do vento;
- 90) Durante os trabalhos e no período seco deverá proceder-se à aspersão regular e controlada de água, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;
- 91) Durante o armazenamento temporário de terras e outros materiais estes devem ser cobertos de modo a evitar a ressuspensão de poeiras;
- 92) Dever-se-á garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra;
- 93) Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras;
- 94) A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos;
- 95) 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;
- 96) Na deslocação de veículos de e para a zona de obra ter em atenção a necessidade de minimizar o atravessamento das zonas residenciais de forma a evitar influenciar negativamente a qualidade do ar nesses locais;

Ambiente sonoro

- 97) Informação às populações sobre as operações de construção;
- 98) Adoção da localização prevista para o estaleiro (cf. Fig. 10) e utilização exclusiva do caminho existente, de acesso à EM248-3, pelos veículos pesados afetos à obra;
- 99) Minimização do atravessamento de povoações pelos veículos pesados de acesso à obra;

Alterações climáticas

- 100) Implementar um plano de gestão de eficiência energética para a fase de obra que permita a gestão e monitorização dos consumos de energia para corrigir eventuais irregularidades de forma célere, privilegiando: a seleção de equipamentos mais eficientes que possibilitem a utilização de combustíveis alternativos, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data; a utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética ao nível da iluminação;
- 101) Efetuar a manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento;
- 102) Restringir as ações de desmatamento e desflorestação às áreas estritamente necessárias, quando aplicável, devendo proceder-se à delimitação prévia das áreas a intervencionar;
- 103) Minimizar os resíduos de construção e sempre que possível, reutilizar componentes de construção e utilizar materiais que incorporem reciclados;

Património cultural

- 104) Todas as ocorrências identificadas na área de estudo deverão ser incluídas na Planta Síntese de Condicionantes do caderno de encargos da empreitada de construção do projeto, com efeito de interdição de afetação, demolição, remoção ou atravessamento das mesmas, de modo a garantir a sua salvaguarda;
- 105) Prospecção arqueológica sistemática dos locais de implantação das infraestruturas do [projeto], que coincidam com zonas de visibilidade deficiente ou não prospetadas anteriormente, após a desmatamento e antes das operações de decapagem e escavação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento;
- 106) Os resultados obtidos no decurso desta prospecção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação;
- 107) Acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatamentos, escavações, terraplenagens, depósitos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as fases preparatórias da obra, como a instalação de estaleiro e desmatamento. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de ser garantido o acompanhamento de todas as frentes;
- 108) De modo a permitir um adequado Acompanhamento Arqueológico da Obra para salvaguardar eventuais vestígios arqueológicos ocultos no solo ou sob densa vegetação arbustiva, o empreiteiro terá que informar o Dono da Obra, com pelo menos 8 dias de antecedência, sobre a previsão das ações relacionadas com a remoção e revolvimento do solo (desflorestação/desmatamento e decapagens superficiais em ações de preparação e regularização do terreno) e escavações no solo e subsolo, a fim de ser providenciado o necessário acompanhamento arqueológico da obra;
- 109) Antes da adoção de qualquer medida de minimização deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação ou registo e o seu enquadramento;
- 110) As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural;

Socioeconomia

- 111) Vedar a área a ser intervencionada e utilizar a sinalética adequada a obra, ao longo da duração desta fase, de modo a evitar acidentes envolvendo a população;
- 112) Limitar a utilização pelos veículos pesados e maquinaria afeta a construção ao número mínimo de vias de acesso a obra indispensáveis ao normal funcionamento das operações da fase de construção, com o intuito de reduzir a degradação de pavimentos;
- 113) Divulgar a população, de forma atempada, os desvios, condicionalismos e cortes do trânsito local, e, quando possível, a duração e as alternativas;
- 114) Assegurar a normal utilização das vias de acesso por parte da população local, garantindo que as vias de acesso à obra não fiquem obstruídas ou em más condições;
- 115) Deve ser estudada uma solução particular para proteger o jardim de Infância de Cotovios da exposição a ruído e poeiras (ex. criação de barreiras acústicas provisórias) aquando do decurso da obra de construção do novo acesso ao loteamento, a ter lugar na segunda fase do desenvolvimento do projeto;
- 116) Utilização de sinalética temporária que organize o tráfego rodoviário e circulação pedonal durante a fase de construção numa ótica de prevenção de acidentes. Sugere-se também a escolha adequada dos locais de acesso e mobilização cuidadosa dos equipamentos pesados no sentido de minimizar o risco de acidentes. Particular cuidado deve ser atendido na proximidade do Jardim de Infância de Cotovios e seu acesso;
- 117) Efetuar, de forma atempada, eventuais reparações necessárias às edificações, habitacionais, de indústria ou de lazer, que tenham sofridos danos (vibrações, ruídos, poeiras), comprovadamente resultantes das operações efetuadas após cada uma das fases de construção;
- 118) Comunicar atempadamente à população a realização de operações geradoras de grande impacto e desconforto, de modo a possibilitar um aumento da perceção e controle das incomodidades no quotidiano;
- 119) Reduzir, ao mínimo possível, as alterações na ocupação do uso do solo que ocorram fora das áreas ocupadas pelos novos acessos, durante as operações de abertura de novos acessos ou do melhoramento dos existentes;
- 120) Comunicar, atempadamente, a afetação das redes de abastecimento à população, informando sempre que possível o período de duração, de modo a possibilitar a gestão deste incómodo no quotidiano das populações;
- 121) Estabelecer um sistema de informações e de receção de queixas e reclamações, com o intuito de conhecer a perceção de população residente, no que concerne ao grau de incomodidade relativo as operações da fase de construção, e a necessidade de implementar novas medidas;
- 122) Favorecer a mão-de-obra local na fase de construção, com vista a beneficiar, do ponto de vista social e económico, a população residente, diminuindo o desemprego local e aumentando a aceitação aos incómodos inerentes a esta fase;

Fase de exploração

Recursos Hídricos

- 123) Adotar boas práticas de manutenção dos espaços verdes no sentido de controlar e minimizar o uso de agentes fitofármacos e fertilizantes. A aplicação de fertilizantes e de fitofármacos não deverá coincidir com os períodos de maior precipitação;
- 124) Não utilizar pesticidas móveis e persistentes na água ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis;

- 125) Nos espaços verdes deverão ser usadas preferencialmente plantas xerófitas (adaptadas a condições de aridez) e *Crasulaceae* (as quais transpiram menos), de preferência autóctones, adaptadas às condições edafo-climáticas do país de modo a reduzir as necessidades de rega e de fertilizantes;
- 126) Nos espaços verdes deverá ser dada preferência à cobertura do solo com materiais sólidos (seixo do rio, gravilha, casca de pinheiro, etc.) em detrimento da relva, de modo a reduzir as necessidades de rega e de modo a combater a proliferação de plantas infestantes e de pragas, as quais requerem a aplicação de produtos fitofarmacêuticos;
- 127) Optar por regas noturnas;
- 128) Caso aplicável, a operação de esvaziamento das águas residuais da(s) eventuais fossa(s) deve ser realizada com a frequência adequada à sua utilização tendo em vista assegurar que não ocorre o extravasamento de águas residuais domésticas para o solo nem eventuais escorrências para as linhas de água. Este procedimento deve ser efetuado por entidade habilitada para o efeito que as encaminhará a destino adequado (ETAR municipal);

Solos e uso do solos

- 129) O controlo da vegetação na área de Espaços Verdes deverá ser feito preferencialmente sem recurso a fitoquímicos. Deverá ser realizado por meios mecânicos sem mobilização excessiva do solo;

Contaminação do solo

- 130) Promover a compostagem dos resíduos vegetais resultantes da manutenção das áreas ajardinadas e da zona agrícola, para sua utilização nessas áreas, de forma a melhorar a estrutura do solo e a sua capacidade de retenção, e, desta forma minimizar o consumo de água e minimizar ou mesmo eliminar a necessidade de recurso a fertilizantes minerais/químicos;
- 131) Reservar o recurso a fitofarmacêuticos apenas a situações de absoluta necessidade, recorrendo preferencialmente à monda manual de infestantes, de forma a minimizar os riscos para a saúde humana dos residentes;

Paisagem

- 132) A eventual introdução de elementos como lagos, fontes ornamentais ou equiparáveis, no projeto paisagístico deverá ser acompanhada da comunicação desses elementos à Unidade de Saúde Pública do Forte da Casa - Agrupamento de Centros de Saúde do Estuário do Tejo e a devida manutenção, correção e vigilância da responsabilidade dos serviços municipais e da unidade de saúde pública;
- 133) Garantir uma adequada gestão da vegetação e dos muretes perimetrais ao longo da exploração do loteamento, sempre que pertinente em articulação com a Junta de Freguesia, a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, e proprietários adjacentes;
- 134) Proceder à correta manutenção da vegetação prevista no PIP, incluindo a gestão estrutural do arvoredo a preservar, a plantar e a transplantar. Os elementos arbóreos devem ser substituídos quando em perigo estrutural, o mesmo acontece, para o arvoredo morto ou que não vingue convenientemente nas plantações, colocando em causa a proposta prevista no PIP;
- 135) Garantir uma adequada gestão da vegetação no espaço agrícola e nos lotes (privilegiando a vegetação herbácea, e evitando-se o desenvolvimento de moitas) enquanto estes aguardarem aquisição, ou enquanto se aguarde a delegação da gestão destes espaços;
- 136) As medidas anteriormente elencadas aplicam-se à fase de construção caso esta, por qualquer motivo, se prolongue no tempo e/ou concorra com a fase de exploração do loteamento;

Qualidade do ar

- 137) Promover a utilização de transportes públicos para a movimentação de passageiros bem como a partilha de veículos, permitindo reduzir os volumes de tráfego na rede viária que assegura acesso ao loteamento, nomeadamente facilitando o acesso pedonal aos locais de paragem dos transportes públicos, e o estacionamento seguro de bicicletas;
- 138) Assegurar a presença de postos de carregamento para veículos elétricos, permitindo e incentivando a sua utilização preferencial. Esta medida permitirá reduzir as emissões a partir da circulação de veículos automóveis;
- 139) Assegurar a inclusão de locais de estacionamento públicos e privados para bicicletas (e outros veículos para mobilidade partilhada) e a disponibilização comunitária de bicicletas (e vias) e outros modos de deslocação suave permitindo a sua utilização em percursos urbanos de proximidade evitando o recurso à utilização de automóveis;

Alterações climáticas

- 140) Realizar ações de sensibilização para a população em geral, e para grupos mais vulneráveis, para fazer face às ondas de calor;
- 141) Promover a prevenção, controlo e erradicação de doenças emergentes dos ecossistemas agrícolas e espaços verdes transmitidas por vetores potenciados pelas alterações climáticas;
- 142) Incentivar a criação e o desenvolvimento de comunidades de energia, contribuindo para a independência energética;
- 143) Promoção da mobilidade elétrica e suave, incluindo a interligação com os sistemas de mobilidade suave existentes na envolvente do projeto e manutenção contínua dos caminhos e percursos definidos para peões e velocípedes no âmbito do projeto;

Património cultural

- 144) Todas as ocorrências identificadas na área de estudo deverão ser incluídas na Planta Síntese de Condicionantes do caderno de encargos da empreitada de construção do projeto, com efeito de interdição de afetação, demolição, remoção ou atravessamento das mesmas, de modo a garantir a sua salvaguarda;

Fase de desativação

Alterações climáticas

- 145) Os materiais a remover deverão ser transportados e encaminhados para operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados para que os resíduos sejam integrados em processos adequados de reciclagem, em linha com um modelo de economia circular.

Plano de Monitorização

A. Plano de avaliação do estado do solo

Não estando previsto um plano de avaliação do estado do solo no EIA, a proposta deste plano deve prever:

- Uma malha de amostragem regular, que abranja a totalidade da área do loteamento;
- Em cada ponto de amostragem, a coluna de solo deve ser analisada até pelo menos 0,5 m abaixo da cota de base do projeto de construção previsto para a sua área de influência desse ponto de amostragem, com

recolha de um número representativo de amostras da coluna de solo a escavar. Nos locais onde não está prevista escavação/modelação/movimentação do solo, a(s) amostra(s) deve(m) ser recolhida(s) até pelo menos 1,5 m de profundidade;

- As amostras a recolher devem ser simples, representativas da espessura da coluna de solo amostrada.;
- Os parâmetros a amostrar devem ser metais (pelo menos arsénio, cádmio, chumbo, cobre, crómio, mercúrio, níquel, vanádio e zinco), PAH (acenafteno, acenaftileno, antraceno, benzo(a)antraceno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(a)pireno, criseno, dibenzo(a,h)antraceno, fenantreno, fluoranteno, fluoreno, indeno(1,2,3-c,d)pireno, naftaleno e pireno) e TPH (partições de carbono C6-C10, C10-C16, C16-C35 e C35-C50). Nas áreas de utilização agrícola, devem ser também avaliados pesticidas (aldrina, clordano, dieldrina, endossulfão, endrina, lindano/hexaclorociclohexano, heptacloro, e DDT e seus derivados 4-4'-DDE/p-p'-DDE e TDE/p-p'-DDD);
- Devem ser selecionados os valores de referência da tabela adequada do Guia Técnico – Valores de Referência para o Solo (APA, 2019, na sua versão atual) - uso urbano, textura grosseira, com ou sem utilização de água subterrânea, a definir em função da eventual realização de captações de água para rega e lavagens dos espaços verdes e área agrícola (vinha);
- Os resultados devem ser apresentação em ficheiro Excel, conforme Guia Técnico – Matrizes de referência para apresentação dos resultados analíticos (APA, 2020, na sua versão atual);
- Caso se verifique contaminação, deve ser efetuada caracterização da perigosidade do solo contaminado a escavar;
- Caso se verifique a presença de solo contaminado e não seja pretendido efetuar a sua remoção total, deve ser demonstrado, através da realização de Avaliação Quantitativa de Risco (AQR), a aceitabilidade do risco para os parâmetros e contaminantes a manter, tendo em conta os recetores e vias de exposição previstas ocorrer. Para mais informação sugere-se a consulta do Guia Técnico – Análise de risco e critérios de aceitabilidade do risco (APA, 2019, na sua versão atual).

Para mais informação relativa ao plano de amostragem sugere-se a consulta do *Guia Técnico – Plano de amostragem e plano de monitorização do solo* (APA, 2019, na sua versão atual).

CONCLUSÕES

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em análise, que se encontra em fase de Estudo Prévio, compreende o desenvolvimento de projeto misto, com a componente dedicada a ocupação urbana/loteamento (com cerca 25,92 ha), e outra à exploração agrícola associada a turismo rural (com 27,27 ha), que perfazem os 53,19 ha do terreno.

Atualmente, na propriedade prevalece área livre, com ligeiros vestígios de exploração agrícola anterior, no setor vitivinícola, com construções degradadas destinadas a habitação e apoios a essa atividade.

O projeto é afirmado com o objetivo de colmatar carências, e contribuir para o equilíbrio do mercado habitacional num contexto territorial e funcional de ruralidade, através da restante parte da propriedade dedicada ao cultivo da vinha

e à oferta de unidades de turismo rural/agroturismo, desfrutando de boas acessibilidades com a proximidade à A1 e à A10.

A parte da propriedade a lotear tem 259.203,0 m², com inclinação predominante para sul com variação de cota de 98 m (61,0m a 159,0m), destinando-se a 184 lotes com usos diversos (habitação, equipamentos, comércio/serviços, áreas verdes/espço público, arruamentos – circulação e estacionamento.

Na globalidade estão previstos 823 lugares de estacionamento privativo (no interior dos lotes e nas instalações públicas), a que acrescem os lugares na via pública e os 94 lugares no parque de estacionamento subterrâneo sob a praça central, totalizando 1.104 lugares.

Estão previstas cedências ao domínio público em cerca de 12.975,0 m² destinadas a infraestruturas, obras de urbanização, e equipamentos.

A área de implantação do projeto localiza-se em território da União de Freguesias de Alhandra, São João dos Montes e Calhariz, concelho de Vila Franca de Xira, distrito de Lisboa. Relativamente à Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS), o projeto enquadra-se na NUTS I de Portugal Continental e NUTS II e NUTS III da Área Metropolitana de Lisboa.

Estão previstos como projetos associados a execução de 4 acessos, sendo 3 a poente e 1 a sul, reportando-se este a uma área de cedência em solo rústico.

A execução do projeto está prevista em duas fases, com duração de aproximadamente 15 meses cada uma. A 1ª fase compreende uma parte do loteamento e a componente rústica, e a 2ª fase a parte restante do loteamento, com início a ocorrer dependendo das vendas de lotes da 1ª fase.

Assim, e conforme descrição sucinta do Projeto constante do presente parecer, verificou-se, após apreciação dos potenciais efeitos decorrentes do projeto, que:

Relativamente ao ordenamento do território, verificados e confrontados todos os elementos do EIA com os dispositivos aplicáveis ao Ordenamento do Território, especificamente, o PROTAML e o PDM e a REN do município de Vila Franca de Xira, conclui-se:

Relativamente às disposições do PROTAML (Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 68/2002, de 8 de abril), tendo presente que o PDM (revisão) é publicado em 2009, isto é, em data posterior, tiveram de acautelar a conformidade com as respetivas orientações e objetivos da “Unidade Territorial 8 (UT 8) – Arco Urbano Envoltente Norte, subunidade Área urbana Vialonga/Cachoeiras, conforme estabelecido no Modelo Territorial nas orientações territoriais constantes do ponto 1.3.8.

Não estão em causa áreas da Rede Ecológica Metropolitana (REM).

Acrescerá a pronúncia das entidades com competências setoriais, nomeadamente, dos riscos, do domínio hídrico, do património/cultura e conservação/biodiversidade.

- Relativamente ao PDM de Vila Franca de Xira, o projeto em avaliação concretiza os objetivos estabelecidos no PDM em vigor para a U7 “Promover a correta expansão do aglomerado dos Cotovios mediante a

	<p>criação de novos espaços urbanos com um desenho coerente e que proporcione ambientes aprazíveis com espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva”.</p> <p>Aplica-se o regime de cada categoria de espaço abrangida, em concordância com os parâmetros estabelecidos no n.º 10 do artigo 111.º do RPDM.</p> <p>A área que recai em Solo urbano do PDM, que exclui a que recai em Estrutura Ecológica urbana (EEU), possui capacidade edificatória/construtiva correspondente à área a lotear de 220.013,00 m².</p> <p>São cumpridos os parâmetros do artigo 67.º (densidade habitacional; índice de construção bruto; n.º máximo de pisos).</p> <p>Os usos previstos para a área de EEU cumprem o artigo 79.º do PDM.</p> <p>Em solo rural, não integrado na RAN, temos 272.741,0 m² de área remanescente do loteamento, onde está previsto uso agrícola (exploração agrícola) e a reabilitação de edificado existente para uso turístico (turismo em solo rural, 2.000 m² de área de construção), estando certificado pela Câmara Municipal (certidão n.º 70/24) que o projeto de loteamento prevê manter as construções existentes, sem ampliações, mas com alteração de uso, e que as mesmas são anteriores a 1951.</p> <p>Conclui-se na generalidade, haver conformidade com a disciplina aplicável do PDM.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relativamente à proposta de revisão do PDM e à delimitação da REN, o parecer da CCDR LVT, I.P. foi desfavorável ao alargamento do aglomerado de Cotovias com a classificação do solo urbano, bem como ao pedido de exclusão (mancha E57) que abrange parcialmente o EIA. ▪ Não é abrangida área da RAN. ▪ São abrangidas várias servidões de utilidade pública e aplicam-se vários dispositivos/regimes legais que implicam pronúncia das entidades competentes. ▪ Relativamente à REN do município de Vila Franca de Xira, publicada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) 2/99, de 07 de janeiro, e posteriores dinâmicas, a área do loteamento abrange parcialmente esta restrição pública, na tipologia “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” que corresponde, de acordo com o anexo IV daquele Decreto-Lei, “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”). <p>Contudo, em área de REN não é proposta qualquer construção ou movimentação de terras, sendo a área classificada como espaço verde - perímetro não urbano (espaço agrícola complementar) - onde apenas se pretenderá plantar vinha em sensivelmente metade da área.</p> <p>No que respeita à delimitação da REN em curso, a situação é distinta e, dependendo da proposta final e do estágio de desenvolvimento do EIA/projeto, o seu seguimento pode ser afetado, nomeadamente em</p>
--	---

fase de RECAPE. Assumindo a REN em vigor, o EIA deve em fase de RECAPE demonstrar o cumprimento do regime legal, identificando e enquadrando as ações no Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, e Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou na Portaria que estiver em vigor à data.

Conclui-se que o EIA, em fase de estudo prévio, não colide com as orientações do PROTAML. Verifica-se, na generalidade, a conformidade com: o PDM, confirmado na sua integralidade pelo parecer da Câmara Municipal; no que concerne à servidão do domínio hídrico, conforme parecer da ARH TO; e no que se refere ao risco geotécnico, conforme parecer do LNEG.

No que respeita à delimitação da REN em curso, a situação é distinta e, dependendo da proposta final e do estágio de desenvolvimento do EIA/projeto, o seu seguimento pode ser afetado, nomeadamente em fase de RECAPE. Assumindo a REN em vigor, o EIA deve em fase de RECAPE demonstrar o cumprimento do regime legal, identificando e enquadrando as ações no Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, e Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou na Portaria que estiver em vigor à data.

Atenta a natureza/caraterísticas das ações previstas e ao seu enquadramento em instrumento de gestão territorial/plano municipal em vigor, bem como ao enquadramento/contexto territorial, é entendimento que o Ordenamento do Território é fator ambiental significativo nos impactes negativos e pouco significativo nos impactes positivos.

Em relação aos aspetos técnicos, a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (CM VFX), como entidade licenciadora, informa que é verificada a conformidade do projeto com as disposições presentes no PDM de Vila Franca de Xira.

Informa igualmente que, na área de estudo, encontram-se várias oliveiras, na maioria nas orlas dos caminhos e limites do terreno, e ainda associadas a pequenas linhas de escorrência ou valas, verificando-se que existe sobreposição de elementos do projeto com parte da área identificada como Olival.

Neste enquadramento, e atendendo ao regime jurídico de proteção às oliveiras o qual se rege pelo Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, no âmbito do qual o arranque e corte raso de povoamentos de oliveiras, só pode ser efetuado mediante prévia autorização concedida pela Direção Regional de Agricultura, esta questão terá de ser devidamente acautelada aquando do licenciamento.

A CM VFX, como entidade licenciadora, informa também que, não obstante o referido relativamente à necessidade do procedimento para o arranque e corte raso das oliveiras, é favorável ao EIA.

Ao nível dos impactes sobre os recursos hídricos superficiais na fase de construção, considera-se que a circulação de maquinaria, conduz à compactação dos solos, o que contribui para a diminuição das condições naturais de infiltração e, consequentemente, para o aumento do escoamento superficial.

No que se refere à rede hidrográfica natural, tendo em conta a caracterização da situação de referência considera-se que o projeto a desenvolver deverá manter o talvegue e leito existentes das linhas de água denominadas como «LA1 e LA2» (Figura 6), dada a sua importância como zona preferencial de apanhamento e drenagem das águas superficiais, sem prejuízo de poder ser considerado/proposto um traçado ligeiramente ajustado, que traduza as condições hidromorfológicas locais e assegure a drenagem da bacia hidrográfica correspondente e a manutenção de faixa de proteção ao talvegue/curso de água, destinada à fixação/plantação de espécies vegetais autóctones. A faixa de proteção deve possuir uma largura não inferior a cinco metros a contar da crista do talude marginal. O projeto deverá prever assim, alteração à implantação do loteamento proposta no EIA (reformulação do “*layout*”) de modo a compatibilizá-lo com o traçado das linhas de água supracitadas, sem prejuízo dos atravessamentos que se mostrem necessários para assegurar a acessibilidade/acesso rodoviário e/ou pedonal, estando estas intervenções sujeitas a TURH. Deve ainda ser assegurada a manutenção e requalificação/regularização do curso de água confinante com o caminho de acesso a beneficiar, devendo o projeto garantir um afastamento mínimo de cinco metros entre o limite do passeio/berma exterior e a crista do talude marginal, não podendo ser interferida a galeria ripícola existente.

Todas as intervenções a realizar no leito e taludes dos cursos de água, que envolvam a regularização, reperfilamento e/ou construção de passagens hidráulicas, incluindo pontes ou pontões, devem ser suportadas por estudo hidrológico e hidráulico e dimensionadas de forma a garantir o escoamento do caudal de ponta de cheia centenário (T=100 anos). A sua realização está sujeita a autorização prévia de utilização prevista no artigo 62.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da Água), na sua redação atual, a requerer junto da APA.

Nesta fase, existem ainda impactes qualitativos associados à produção de águas residuais domésticas com origem nas instalações sanitárias do estaleiro e de águas residuais provenientes de lavagens de equipamentos, veículos e máquinas associadas à obra.

Em caso de ocorrência de derrames de óleos e combustíveis de máquinas e veículos o impacto gerado será negativo e de significância dependente da rapidez da sua contenção e da limpeza da área afetada.

Em conclusão, os impactes sobre os recursos hídricos na fase de construção são negativos, temporários, pouco significativos e minimizáveis através da adoção das medidas previstas, e da demonstração do cumprimento das condicionantes previstas no presente parecer.

Na fase de exploração, com a execução de todas as construções previstas para a área do projeto, o impacto da impermeabilização do solo sobre as águas superficiais e sobre as águas subterrâneas atingirá o seu maior significado.

A solução de amortecimento de caudais pluviais deve garantir que para a ocorrência de precipitações extremas com período de retorno de 100 anos (e inferiores), os caudais afluentes à ribeira de Santo António gerados na área de implantação do projeto não serão superiores aos atualmente gerados na mesma área, para o mesmo período de retorno, tendo presente a capacidade de vazão

da rede hidrográfica para jusante, assegurando o não agravamento das condições de escoamento existentes e promovendo a infiltração.

Considera-se que os impactes induzidos nesta fase serão negativos pouco significativos e minimizáveis através da adoção das medidas previstas, e da demonstração do cumprimento das condicionantes previstas no presente parecer.

Quanto aos recursos hídricos subterrâneos, considera-se que os impactes mais relevantes nas águas subterrâneas serão os resultantes de derrames de contaminantes na fase de construção, a diminuição da recarga do aquífero, a possível extração de água subterrânea, e a afetação de outras captações particulares, na fase de exploração.

Um outro impacte que, provavelmente, se refletirá na segurança de bens será a interseção do nível freático pela construção de pisos subterrâneos destinados a caves e garagens.

Ao nível da quantidade dos recursos hídricos, assinala-se que a impermeabilização de 14,24 ha contribuirá para a diminuição da recarga do aquífero local. Considera-se este impacte como negativo, local, certo, direto, permanente, não reversível, minimizável, de magnitude moderada porque afeta 27% da área da propriedade e significativo. Este impacte apenas será pouco significativo se forem implementadas soluções de amortecimento das águas pluviais, sem impermeabilização das estruturas de contenção e laminagem das águas pluviais, de modo a permitir a sua infiltração no solo.

Considera-se que os trabalhos de construção do edificado não causarão impactes negativos significativos na quantidade e na qualidade da água destas captações, dado que as escavações para a construção do edificado serão pouco profundas.

Outro impacte a considerar relaciona-se com a interseção do nível freático o qual está próximo da superfície. Considera-se que este impacte será negativo, temporário, irreversível, minimizável, de reduzida magnitude e pouco significativo.

No que respeita à qualidade dos recursos hídricos subterrâneos salienta-se que a ocorrência de derrames acidentais de óleos, lubrificantes, combustíveis e produtos betuminosos podem afetar a qualidade das águas subterrâneas. Estes impactes serão negativos, diretos, pouco prováveis, isolados, de magnitude moderada a reduzida, reversíveis, mitigáveis e pouco significativos, se forem implementadas as medidas de contenção de derrames preconizadas.

Do ponto de vista dos valores geológicos, no que diz respeito à geomorfologia consideram-se os seguintes impactes: a execução de escavações e aterros constitui um impacte negativo na geomorfologia, já que se altera de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos. Relativamente aos movimentos de terras, prevê-se um impacte negativo e permanente, com uma magnitude reduzida; a implementação de aterros e escavações para a edificação das estruturas previstas implica a execução de taludes que, se não forem corretamente dimensionados com vista à sua estabilização, poderão dar origem a fenómenos de instabilidade de terrenos que, além de contribuírem para a

erosão dos solos, podem colocar em risco pessoas e bens. O impacto criado pelas eventuais instabilidades de terreno serão função do adequado dimensionamento da geometria dos taludes que será estabelecido no estudo geológico e geotécnico. Se o referido estudo for corretamente desenvolvido e implementado, considera-se que o impacto do projeto na estabilidade dos terrenos será negativo, permanente e pouco significativo.

Relativamente aos impactos na Geologia, e apesar de não terem sido identificados valores geológicos com interesse conservacionista, é possível que na fase de construção alguma destas estruturas seja posta a descoberto. Se assim for o caso, prevê-se que ocorra um impacto negativo, permanente, sendo a sua magnitude função das consequências do valor da estrutura danificada.

Relativamente aos recursos minerais, os impactos na fase de construção podem ser considerados nulos pelo facto de não existirem na área de estudo explorações ativas nem áreas com qualquer tipo de concessão.

Face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactos identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, desde que cumpridas as medidas de minimização descritas.

Do ponto de vista do fator ambiental solos e uso do solo, incluindo a contaminação dos solos, e resíduos, os principais impactos expectáveis no decorrer da fase de construção do projeto em estudo são: movimentação de pessoas, máquinas e veículos afetos às obras; desarborização, desmatamento e decapagem das áreas a intervencionar; instalação e utilização do estaleiro; movimentação de terras, depósito temporário de terras e materiais, entre outros; construção de acessos (inclui execução de sistemas de drenagem e pavimentação); execução das fundações dos respetivos edifícios de loteamento; e desmantelamento do estaleiro. Nesta fase, os impactos previstos no solo são negativos, indiretos, restritos, prováveis, temporários, de magnitude reduzida a moderada, e pouco significativos.

Ainda nesta fase de construção, a possível ocorrência de derrames acidentais de resíduos podem originar contaminação de solo, o representa um impacto negativo, direto, de magnitude reduzida, provável, restrito, temporário, localizado, e pouco significativo, se adotadas as medidas de minimização adequadas.

Quanto aos impactos previstos no uso dos solos, com a supressão dos usos atuais, consideram-se negativos, diretos, certos, permanentes, irreversíveis, de magnitude moderada, e significativos.

Nas áreas onde não ocorre ocupação permanente do solo, havendo uma substituição por área agrícola ocupada por vinha (e, marginalmente, por espaços verdes), os impactos previstos consideram-se diretos, certos, permanentes, mas reversíveis, de magnitude moderada, e significativos.

Na fase de exploração, o impacto previsto é a presença física e funcionamento dos edifícios do loteamento.

São previstos os mesmos impactos nos solos que foram referidos a respeito da fase de construção, mas com menor magnitude e significado.

Ainda nesta fase de exploração, a possível ocorrência de derrames acidentais de resíduos podem originar contaminação de solo, o representa um impacto negativo, direto, de magnitude reduzida, provável, restrito, temporário, localizado, e pouco significativo, se adotadas as medidas de minimização adequadas.

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista do solo e uso do solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactos identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização identificadas.

Na próxima fase do projeto (RECAPE) deve prever a submissão de uma proposta de plano de amostragem do solo do loteamento, conforme indicado no presente parecer, assim considerar a análise referente aos resíduos.

No cômputo geral, e no que se refere ao fator ambiental sistemas ecológicos, os principais impactos associados à fase de construção do presente projeto, decorrem do corte de árvores, da desmatamento e da decapagem. Consideram-se os impactos sobre a flora e habitats, negativos, diretos, certos, temporários a permanentes, isolados, irreversíveis a reversíveis, de moderada magnitude, parcialmente mitigável, e pouco significativos.

Com a movimentação de máquinas e pessoas afetas à obra prevê-se um impacto negativo, direto, provável, temporário, isolado, reversível, imediato, de magnitude reduzida, mitigável e pouco significativo.

A afetação da flora exótica invasora, decorrente dos trabalhos associados ao projeto, pode contribuir potencialmente para a sua dispersão, incorrendo num impacto considerado negativo, direto, provável, restrito, permanente, reversível, de reduzida magnitude, mitigável e pouco significativo.

Em relação à fauna, o efeito nas populações decorrente da mortalidade da fauna (devido às ações previstas e a maquinaria utilizada para decapagem e nivelamento do terreno) é considerado negativo, direto, certo, permanente, restrito, irreversível a reversível, de reduzida magnitude, parcialmente mitigável e pouco significativo na sua conservação.

Na fase de exploração, o aumento de movimentação de pessoas e veículos, poderá contribuir para a propagação de espécies exóticas invasoras na área do projeto, constituindo o principal impacto negativo previsto sobre a vegetação, tendo em conta a natureza do projeto e o reduzido valor florístico presente na área de estudo. Este impacto é tido como negativo, indireto, provável, permanente, restrito, de reduzida magnitude, reversível, mitigável e pouco significativo.

Assim, considera-se o projeto viável do ponto de vista dos sistemas ecológicos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização descritas.

Quanto à paisagem, os principais impactos expectáveis no decorrer da fase de construção do projeto em estudo são: movimentação de pessoas, máquinas e veículos afetos às obras (impactes negativos, temporários, de magnitude reduzida, e pouco significativos); instalação e utilização do estaleiro (impactes

negativos, temporários, de reduzida magnitude, e pouco significativos); desarborização, desmatamento, decapagem e limpeza do terreno nas áreas a interencionar (impactes negativos, permanentes, de magnitude moderada, e pouco significativos); modelação do terreno (impactes negativos, permanentes (temporário na caso da movimentação de terras e seu depósito em pargas), de magnitude moderada, e pouco significativos); reabilitação e construção de acessos (impactes negativos, de magnitude e significância reduzidas); demolição e Reabilitação do edificado existente (impactes positivos, de magnitude reduzida, e pouco significativos); execução do Projeto de Arquitetura Paisagista (impactes positivos, de magnitude moderada, e pouco significativos).

Na fase de exploração, os impactes previstos são: estrutura e qualidade da paisagem – artificialização e depreciação da qualidade visual da paisagem (impactes negativos, de moderada magnitude, e pouco significativos, sendo pontualmente significativo ao longo dos lotes mais expostos na paisagem); capacidade de intrusão do projeto e recetores afetados – intrusão, barreira, e incómodo visual (impactes negativos, diretos, certos, permanentes, restritos, irreversíveis, de magnitude moderada, e pouco significativos); ordenamento, vocação do território, e percepção da paisagem – alteração da sub-unidade de paisagem, organização e vocação do território (impactes negativos de magnitude moderada, e pouco significativos).

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista da paisagem e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização descritas.

Quanto à qualidade do ar, na situação atual é expectável que os níveis de poluição atmosférica na área de intervenção sejam baixos. As atividades da fase de construção, dada a proximidade dos recetores sensíveis à área de intervenção, poderão levar à ocorrência de níveis de partículas em suspensão elevados pelo que se torna necessária a implementação de medidas de minimização gerais de fase de obra. O impacte nesta fase prevê-se negativo e pouco significativo, se forem tomadas as medidas adequadas de fase de obra.

Com base nas estimativas de emissões e concentrações efetuadas para as situações atual e futura, com projeto, tendo em conta o aumento de tráfego na área de estudo induzida pelo projeto é expectável que as concentrações na situação futura com projeto sejam um pouco superiores ao que seriam considerando a situação futura sem projeto, e que essa diferença seja pouco significativa. Deste modo, considera-se que o impacte da fase de exploração para a situação futura é negativo e pouco significativo.

Considera-se que os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização previstas.

Em relação ao ambiente sonoro, as emissões sonoras da fase de construção advêm das operações associadas à movimentação de terras, à construção dos

acessos, ao transporte de matérias-primas, à construção do edificado e aos arranjos exteriores, bem como ao funcionamento do estaleiro.

Estas operações originarão impactes negativos significativos no ambiente acústico dos recetores sensíveis mais próximos, integrados na área residencial da envolvente do projeto e confinante com a área de intervenção a oeste. Os impactes serão temporários e reversíveis e encontram-se regulados pelo disposto nos artigos 14.º e 15.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR).

Na fase de exploração, relativamente aos impactes do projeto na envolvente, no EIA é estimado que a concretização do projeto e o conseqüente acréscimo de tráfego implicarão um aumento dos níveis sonoros em todos os locais de análise. Prevê-se um acréscimo de 2 a 4 dB(A), para ambos os indicadores regulamentares, o que, permitindo manter a conformidade dos níveis sonoros com os valores limite de exposição, se considera um impacte negativo pouco significativo.

Na zona classificada como sensível (P2), onde confluirá um dos acessos à área de intervenção com maior volume de tráfego, prevêem-se níveis sonoros de 56 dB(A) e de 48 dB(A), relativos a Lden e a Ln, o que se traduz num acréscimo de 1 dB(A) relativamente à situação atual. Uma vez que este acréscimo originará (relativamente a Lden) e agravará (relativamente a Ln) um incumprimento do RGR, o impacte será negativo e significativo. Esta situação, que decorre da definição de requisitos de qualidade acústica mais exigentes, devido ao uso atual (jardim de infância), deverá merecer análise e pronúncia pela CM VFX

Considera-se que os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização previstas, e cumprir as condicionantes mencionadas.

Quanto à mitigação das alterações climáticas, para a fase de construção, o EIA considera os impactes resultantes do consumo de energia e da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento pesado e de maquinaria necessária à instalação do estaleiro, à movimentação de terras, à desmatagem e decapagem do terreno, bem como, os impactes associados à produção e transporte de materiais

O EIA identifica as principais vulnerabilidades do projeto no que se refere à adaptação às alterações climáticas, destacando o agravamento do risco de cheias associadas à Ribeira de Santo António, a jusante do loteamento, resultante do aumento de superfície impermeabilizada decorrente da implementação do projeto.

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista das alterações climáticas, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização descritas.

Quanto ao património cultural, considera-se a fase de construção como a mais lesiva para este fator ambiental, uma vez que, comporta um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis sobre eventuais vestígios arqueológicos.

	<p>As principais atividades da fase de construção suscetíveis de gerar impactes sobre o património prendem-se com as ações desmatação e limpeza do coberto vegetal, de decapagem, escavações, terraplenagem, movimentações e modelações do terreno, indispensáveis à construção das novas infraestruturas, instalação de estaleiros, áreas de empréstimo e áreas de depósito de materiais, abertura de acessos, abertura de valas para as infraestruturas subterrâneas e movimentação de máquinas e equipamentos.</p> <p>Durante a fase de exploração não se prevê a afetação de áreas adicionais às utilizadas durante a fase de construção pelo que, nesse sentido, os impactes são considerados inexistentes.</p> <p>Em síntese, a implementação do projeto implica na fase de construção um conjunto de ações passíveis de provocar impactes negativos, definitivos e irreversíveis sobre vestígios arqueológicos. É indeterminado o impacte sobre ocorrências inéditas, ocultas no subsolo, decorrentes da movimentação de terras e escavação no solo e no subsolo em particular na fase de construção.</p> <p>Assim, considerando que os impactes do projeto sobre o Património são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das medidas previstas, conclui-se que projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.</p> <p>Em relação ao fator ambiental socioeconomia, considera-se que a criação de 30 postos de trabalho direto origina um impacte positivo, direto, de magnitude reduzida, temporário e reversível.</p> <p>O tráfego adicional gerado na fase de construção relaciona-se com a movimentação diária de trabalhadores e com o transporte de materiais de construção, não se prevendo acréscimos relevantes. Atendendo ao facto de que no percurso preferencial entre o perímetro da Quinta dos Carvalhos e o acesso à A13, pela N248-3, praticamente não existem recetores sensíveis na proximidade, considera-se que o impacte na população associado ao tráfego na fase de construção é negativo, direto, certo, temporário, restritos, reversível, de magnitude moderada, pouco significativo.</p> <p>Em relação à fase de exploração, os acréscimos de tráfegos previstos para estas vias associam impactes negativos, diretos, certos, permanentes, restritos, de magnitude reduzida a moderada, sendo pouco significativos a significativos.</p> <p>Considera-se que estão reunidas as condições para a emissão de parecer favorável, desde que respeitadas as medidas de minimização descritas.</p> <p>Assim, e face ao acima exposto emite-se parecer favorável condicionado ao projeto Loteamento da Quinta dos Carvalhos, às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização descritos neste parecer.</p>
<p>ASSINATURAS DA CA</p>	<p>P'la Comissão de Avaliação</p> 

	Jorge Manuel Barth Duarte
--	---------------------------

Anexo I

Delegação de Assinaturas

Jorge Barth Duarte

De: Carla Maria Dias Guerreiro <carla.guerreiro@apambiente.pt>
Enviado: 1 de julho de 2024 16:31
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: Mariana Pedras
Assunto: EIA Loteamento da Quinta dos Carvalhos - Delegação assinatura

Drº Jorge Duarte,

Dada a impossibilidade de assinar pessoalmente o parecer da CA do presente procedimento, venho por este meio delegar a assinatura na pessoa do presidente da CA, Drº Jorge Duarte.

Com os melhores cumprimentos,

Carla Guerreiro

Técnica superior

Divisão de Planeamento e Informação (DPI)

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (ARH Tejo e Oeste)



ARH do Tejo e Oeste
Rua Artilharia Um, 107
1099-052 Lisboa I PORTUGAL
Telefone: 351 218430400 / 351 218430410 (ext. 5110)
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

Jorge Barth Duarte

De: Susana Machado <susana.machado@lneg.pt>
Enviado: 27 de junho de 2024 10:03
Para: Jorge Barth Duarte
Assunto: RE: EIA 1668 - Loteamento da Quinta dos Carvalhos - Parecer Final da Comissão de Avaliação, V0 - solicito resposta até 02/07/2024, 13h00 + reunião da CA 02/07/2024, 10h30 - S10755-202406-UACNB/DAMA #PROC:450.10.229.01.00046.2023#

Bom dia, Jorge

Concordamos com o parecer final da CA, segue a delegação de assinatura:

Relativamente ao Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1668 - Loteamento da Quinta dos Carvalhos, informo que Susana Machado, como membro representante do Laboratório Nacional de Energia e Geologia nesta Comissão de Avaliação, delega a sua assinatura no Presidente desta Comissão Dr. Jorge Barth Duarte.

Cumprimentos,

Susana Machado



De: Jorge Barth Duarte <jorge.duarte@ccdr-lvt.pt>
Enviada: 26 de junho de 2024 16:16
Para: Carla Maria Dias Guerreiro <carla.guerreiro@apambiente.pt>; arht.geral@apambiente.pt; Mariana Pedras <mariana.pedras@apambiente.pt>; Ana Filipa Fernandes <anafilipa.fernandes@apambiente.pt>; Patrícia Luísa Fialho da Gama <patricia.gama@apambiente.pt>; Susana Machado <susana.machado@lneg.pt>; info geral <info.geral@lneg.pt>; Carla Dias | DSP <carla.dias@arslvt.min-saude.pt>; dsp.afes@arslvt.min-saude.pt; dsp@arslvt.min-saude.pt; afes.lisboa@arslvt.min-saude.pt; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>; João Marques <jmarques@patrimoniocultural.gov.pt>; Secretariado DPAA <secretariadodpaa@patrimoniocultural.gov.pt>; Sandra Maria Lourenço Andrade <sandra.andrade@cm-vfxira.pt>; Ricardo Jorge Namorado Ramalho <ricardo.ramalho@cm-vfxira.pt>; Helena Santos Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>
Assunto: EIA 1668 - Loteamento da Quinta dos Carvalhos - Parecer Final da Comissão de Avaliação, V0 - solicito resposta até 02/07/2024, 13h00 + reunião da CA 02/07/2024, 10h30 - S10755-202406-UACNB/DAMA #PROC:450.10.229.01.00046.2023#

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1668/2023

Projeto: Loteamento da Quinta dos Carvalhos

Proponente: 50 BUY INVEST. UNIPESSOAL, LDA

Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira

Concelho: Vila Franca de Xira

Olá, boa tarde,

Envio em anexo a versão 0 do parecer final do projeto em assunto, para comentários, sugestões e/ou correções que considerem (sentido favorável condicionado).

Pedindo desde já desculpa pelo curto prazo, solicitamos a vossa resposta, até 3ª feira, 02 de julho de 2024, às 13h00.

Aproveito para vos enviar o acesso para a reunião da CA, que fica agendada para o mesmo dia (02/07/2024), às 10h30:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_ZTI4OTkxZjUtNDE3OC00OWEwLWlxNzQtNjI3OTNjZWQ4MDgz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22decc16b9-181b-4e40-9079-9d86610fd78f%22%2c%22Oid%22%3a%22510a023c-f0a2-4e4f-9705-0d7d17d7f927%22%7d

Agradeço igualmente, caso concordem com o conteúdo do documento, uma resposta individualizada com a vossa delegação de assinatura.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

Jorge Barth Duarte

Técnico

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

jorge.duarte@ccdr-lvt.pt

+351 213 837 100 Ext:2217

Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa - Portugal

Todas as informações contidas nesta mensagem eletrónica da CCDR LVT estão abrangidas pelo aviso de confidencialidade disponível em:

<https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

All the information contained within this electronic message from the CCDR LVT is covered by the disclaimer at: https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html

— **AVISO** —

Esta mensagem de correio eletrónico e quaisquer dos seus ficheiros anexos, caso existam, são confidenciais e destinados apenas à(s) pessoa(s) ou entidade(s) acima referida(s), podendo conter informação confidencial, privilegiada, a qual não deverá ser divulgada, copiada, gravada ou distribuída nos termos da lei vigente. Se não é o destinatário da mensagem, ou se ela lhe foi enviada por engano, agradecemos que não faça uso ou divulgação da mesma. Se recebeu esta mensagem por engano, por favor avise-nos de imediato, por correio eletrónico, para o endereço acima e apague este e-mail do seu sistema.

Obrigado.

— **NOTICE** —

This e-mail transmission and eventual attached files are intended only for the use of the individual or entity named above and may contain information that is confidential, privileged and exempt from disclosure under applicable law. If you are not the intended recipient, or if you have received this transmission in error, please immediately notify us by e-mail at the above address and delete this e-mail from your system.

Thank you.

Jorge Barth Duarte

De: Ana Filipa Fernandes <anafilipa.fernandes@apambiente.pt>
Enviado: 28 de junho de 2024 10:06
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: Paulo Diogo Silva Ferreira Lourenço; Patrícia Luísa Fialho da Gama
Assunto: RE: EIA 1668 - Loteamento da Quinta dos Carvalhos - Parecer Final da Comissão de Avaliação, V0 - solicito resposta até 02/07/2024, 13h00 + reunião da CA 02/07/2024, 10h30 - S10755-202406-UACNB/DAMA #PROC:450.10.229.01.00046.2023#

Bom dia Jorge,

O parecer enviado reflete, de modo geral, a apreciação anteriormente submetida pelo DCLIMA, concordando-se com o restante conteúdo do mesmo.

Não obstante, é necessário efetuar alguns ajustes conforme versão disponível no link abaixo, nomeadamente nas páginas **35, 45, 46, 47, 54, 55 e 58**.

<https://filesender.fccn.pt/?s=download&token=40521bee-354b-48ae-adbd-ac52e639e5eb>

Com a introdução desses ajustes, e dada a impossibilidade de, enquanto representante do DCLIMA, assinar o parecer final da Comissão de Avaliação referente ao procedimento em apreço, venho por este meio delegar a respetiva assinatura na Presidente da Comissão de Avaliação, a Eng^o Jorge Duarte.

Alguma questão, não hesite em contactar.

Muito obrigada.

Ana Filipa Fernandes

Técnica superior
Divisão de Políticas de Mitigação
Departamento de Alterações Climáticas



Rua da Murgueira 9 – Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora
(+351) 214728200
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

De: Jorge Barth Duarte <jorge.duarte@ccdr-lvt.pt>
Enviada: 26 de junho de 2024 16:16
Para: Carla Maria Dias Guerreiro <carla.guerreiro@apambiente.pt>; arht geral <arht.geral@apambiente.pt>; Mariana Pedras <mariana.pedras@apambiente.pt>; Ana Filipa Fernandes <anafilipa.fernandes@apambiente.pt>; Patrícia Luísa Fialho da Gama <patricia.gama@apambiente.pt>; 'susana.machado@Ineg.pt'

<susana.machado@lneg.pt>; info@lneg.pt; Carla Dias | DSP <carla.dias@arslvt.min-saude.pt>; dsp.afes@arslvt.min-saude.pt; dsp@arslvt.min-saude.pt; afes.lisboa@arslvt.min-saude.pt; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>; João Marques <jmarques@patrimoniocultural.gov.pt>; Secretariado DPAA <secretariadodpaa@patrimoniocultural.gov.pt>; Sandra Maria Lourenço Andrade <sandra.andrade@cm-vfxira.pt>; Ricardo Jorge Namorado Ramalho <ricardo.ramalho@cm-vfxira.pt>; Helena Santos Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>

Assunto: EIA 1668 - Loteamento da Quinta dos Carvalhos - Parecer Final da Comissão de Avaliação, V0 - solicito resposta até 02/07/2024, 13h00 + reunião da CA 02/07/2024, 10h30 - S10755-202406-UACNB/DAMA #PROC:450.10.229.01.00046.2023#

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

Procedimento de avaliação de impacto ambiental

EIA 1668/2023

Projeto: Loteamento da Quinta dos Carvalhos

Proponente: 50 BUY INVEST. UNIPESSOAL, LDA

Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira

Concelho: Vila Franca de Xira

Olá, boa tarde,

Envio em anexo a versão 0 do parecer final do projeto em assunto, para comentários, sugestões e/ou correções que considerem (sentido favorável condicionado).

Pedindo desde já desculpa pelo curto prazo, solicitamos a vossa resposta, até 3ª feira, 02 de julho de 2024, às 13h00.

Aproveito para vos enviar o acesso para a reunião da CA, que fica agendada para o mesmo dia (02/07/2024), às 10h30:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_ZTI4OTkxZjUtNDE3OC00OWEwLWlxNzQtNjI3OTNjZWQ4MDgz%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22decc16b9-181b-4e40-9079-9d86610fd78f%22%2c%22Oid%22%3a%22510a023c-f0a2-4e4f-9705-0d7d17d7f927%22%7d

Agradeço igualmente, caso concordem com o conteúdo do documento, uma resposta individualizada com a vossa delegação de assinatura.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

Jorge Barth Duarte

Técnico

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

jorge.duarte@ccdr-lvt.pt

+351 213 837 100 Ext:2217

Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa - Portugal

—
Todas as informações contidas nesta mensagem eletrónica da CCDR LVT estão abrangidas pelo aviso de confidencialidade disponível em:
<https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

All the information contained within this electronic message from the CCDR LVT is covered by the disclaimer at: https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html

—

Jorge Barth Duarte

De: Helena Santos Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>
Enviado: 29 de junho de 2024 07:57
Para: Jorge Barth Duarte
Assunto: Delegação de assinatura - CP - EIA 1668/2023 - I16168-202406-UACNB/DAMA #PROC:450.10.229.01.00046.2023#

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1668/2023

Projeto: Loteamento da Quinta dos Carvalhos

Proponente: 50 BUY INVEST. UNIPESSOAL, LDA

Entidade Licenciadora: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira

Concelho: Vila Franca de Xira

Bom dia

Relativamente ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental supra mencionado, venho por este meio delegar a assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação, no Coordenador do referido projeto, Dr. Jorge Duarte.

Com os melhores cumprimentos,

Helena Silva

Técnica

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

helena.silva@ccdr-lvt.pt

+351 213 837 100 Ext:2208

Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa - Portugal

Todas as informações contidas nesta mensagem eletrónica da CCDR LVT estão abrangidas pelo aviso de confidencialidade disponível em:

<https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

All the information contained within this electronic message from the CCDR LVT is covered by the disclaimer at: https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html



DELEGAÇÃO DE ASSINATURA

Na impossibilidade de estar presente na assinatura do parecer da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto Loteamento da Quinta dos Carvalhos, cujo proponente é a 50 BUY INVEST. UNIPessoal, LDA., venho por este meio solicitar que seja enviada à CCDRLVT a Delegação de Assinatura em nome do Dr. Jorge Barth Duarte, Presidente da referida Comissão de Avaliação.

Pela Representante da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira
Na Comissão de Avaliação,

Assinado por: **SANDRA MARIA LOURENÇO
ANDRADE**
Num. de Identificação: 08741477
Data: 2024.07.02 11:00:48+01'00'

Jorge Barth Duarte

De: Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>
Enviado: 2 de julho de 2024 11:00
Para: Jorge Barth Duarte
Assunto: Loteamento Quinta dos Carvalhos

Delegação de Assinatura

Na impossibilidade da técnica nomeada como representante na Comissão de Avaliação, Dr^a Alexandra Estorninho, estar presente na assinatura do parecer final relativo ao projeto mencionado em epígrafe, vimos por este meio delegar a assinatura no Dr. Jorge Duarte, Presidente da referida Comissão de Avaliação.

ALEXANDRA ESTORNINHO

TÉCNICA SUPERIOR (ARQUEÓLOGA) DA DIVISÃO DO PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO E DAS ARQUEOCIÊNCIAS

SEDE: PALACETE VILAR DE ALLEN
RUA ANTÓNIO CARDOSO, 175
4150-081 PORTO, PORTUGAL

PALÁCIO NACIONAL DA AJUDA (ALA NORTE)
LARGO DA AJUDA
1349-021 LISBOA, PORTUGAL

GERAL@PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT
WWW.PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT

T. +351 226 000 454
T. +351 213 614 200



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**
CULTURA



**PATRIMÓNIO
CULTURAL**
INSTITUTO PÚBLICO

PENSE DUAS VEZES SE PRECISA MESMO
DE IMPRIMIR ESTE DOCUMENTO.
PROTEJA O AMBIENTE.

[INSTAGRAM](#)

THINK TWICE IF YOU REALLY NEED
TO PRINT THIS DOCUMENT.
SAVE THE PLANET.

[FACEBOOK](#)



AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

C/c: CSREPC Grande Lisboa

1310 27 MAR '24

Exma. Senhora Presidente da
Comissão Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Arq. Maria Teresa Mourão de Almeida
Rua Alexandre Herculano, n° 37
1250-009 Lisboa

V. REF.	V. DATA	N. REF. OF/2323/DRO/2024	N. DATA
S04338-202403- UACNB/DAMA			

ASSUNTO Procedimento de AIA do projeto "Loteamento da Quinta dos Carvalhos" -
Parecer específico

Exma. Senhora Presidente:

Em resposta ao solicitado através do v/email em referência, analisada a documentação disponibilizada, cumpre informar que se considera que um projeto desta natureza constitui-se, necessariamente, como um importante fator dinamizador para o incremento dos níveis de vulnerabilidade local já existentes, pelo surgimento de novos elementos expostos, que aumentarão de forma muito significativa o grau de risco associado. Assim, a implantação do projeto não deverá ser alheia à definição e concretização de medidas de minimização (algumas já evidenciadas no EIA) associadas à gestão dos riscos de acidente grave ou catástrofe com expressão na área de intervenção do projeto, os quais terão de ser acautelados de forma antecipada por forma a melhor precaver a segurança de pessoas e bens.

Entre essas medidas, destacam-se:

- Informar do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil e o Gabinete Técnico Florestal de Vila Franca de Xira, dependentes da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Atendendo a que a área de estudo se caracteriza por elevada suscetibilidade a sismos, incluir medidas adequadas de reforço sísmico dos edifícios (a confirmar em sede de licenciamento), tendo presente o zonamento do risco sísmico (o loteamento encontra-se a cerca de 2500

N. REF. OF/2323/DRO/2024

metros da falha de Vila Franca), bem como os efeitos de sítio associados.

- Tendo em linha de conta que o projeto se irá desenvolver numa encosta com declives variáveis, moderados a acentuados, com presença de áreas desaconselhadas à construção e muito condicionadas à construção, adotar as disposições construtivas, assentes em estudos geotécnicos, mais adequadas para minimizar este risco, designadamente do ponto de vista de estabilização de taludes, bem como incluir parâmetros para a monitorização da estabilidade dos terrenos no Plano de Gestão e Monitorização Ambiental da Obra.
- Atendendo a que a artificialização do território decorrente do projeto introduz necessariamente, fenómenos de escorrências predominantes aos de infiltração, e mais acelerados, adotar as disposições construtivas mais adequadas para minimizar a introdução de alterações no comportamento hidrológico a jusante da área de estudo e o consequente incremento do risco de inundações, dando preferência a soluções que favoreçam a infiltração de águas pluviais.
- Assegurar o cumprimento das condicionantes à edificação em zonas de perigosidade alta e muito alta a incêndios rurais (cinco manchas existentes no loteamento), nos termos do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação).

Na fase prévia de execução:

- Deverão ser alertadas do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros locais e o Serviço Municipal de Proteção Civil da Vila Franca de Xira.
- Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos afetos ao socorro a envolver em situações de acidente/emergência. Em especial na fase de construção, tendo particular atenção ao eventual aumento do fluxo de trânsito provocado pela movimentação de veículos afetos às obras, os trabalhos a desenvolver não deverão comprometer a operacionalidade das ações de proteção civil e socorro, devendo ser equacionadas alternativas que salvaguardem a passagem de veículos afetos ao socorro e emergência.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Nacional


Carlos Mendes

Carlos Mendes
Diretor Nacional de
Prevenção e Gestão de Riscos

EC

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

Exmos/as. Senhores/as
CCDR LVT - Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
S04330-202403- UACNB/DAMA 450.10.229.01.00046.2023	01-03-2024	Carta/29/2024/DAPR	05-04-2024

Assunto: Loteamento Quinta dos Carvalhos (Concelho de Vila Franca de Xira)

Exmos/as. Senhores/as

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 zona destacada a cor cinza na Planta em Anexo), interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

A referida área do EIA é atravessada pelos traçados aéreos de diversas Linhas de Média Tensão a 30 kV e 15 kV, constituindo a ligação a partir de subestações da RESP a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público (conforme Planta em Anexo).

Ainda na área do EIA, encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública (ligadas a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público) (conforme Planta em Anexo).

Todas as intervenções no âmbito da execução do EIA do Plano, 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



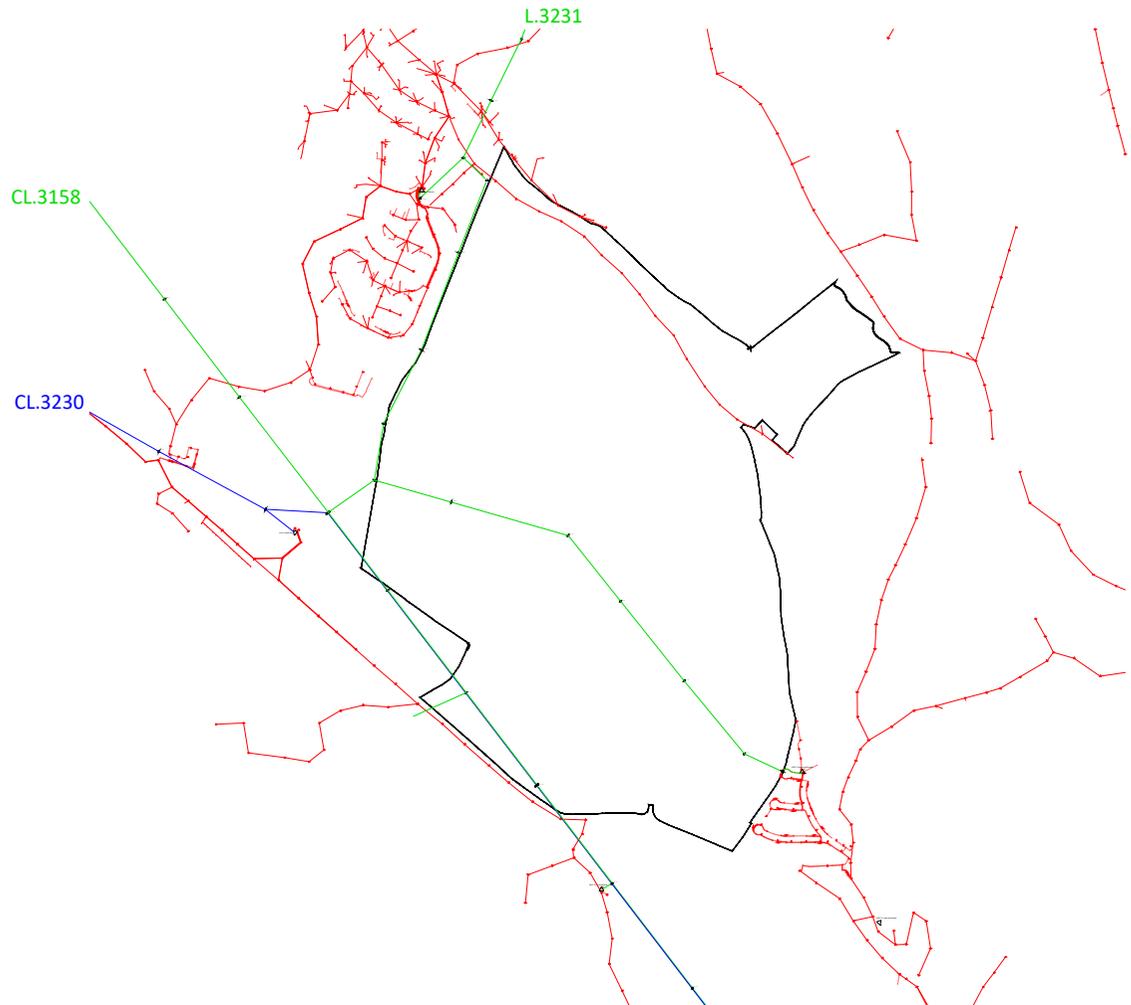
João Vasco Ferreira
(Técnico Superior ESP/GEN)

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

Anexo: O referido no Texto.

 Lote Quinta dos Carvalhos

 Lote Quinta dos Carvalhos



Legenda:

Linha 60KV Aérea	—
Linha 60KV Subterrânea	- - - -
Linha 30KV Aérea	—
Linha 30KV Sunterrânea	- · - · -
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	- · - · -
Rede Desligada/Reserva	—
Rede Desligada/Reserva 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)
Loteamento da Quinta dos Carvalhos

Notas:

À
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua da Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Portal Participa	8.Março.2024	REN - 2084/2024 RPEI 260/2024	24/03/2024

Assunto: Proc.º AIA - “Loteamento da Quinta dos Carvalhos”. Parecer específico relativo à Rede Nacional de Transporte Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento da publicitação da Consulta Pública do projeto do “*Loteamento da Quinta dos Carvalhos*” em 8 de março pp, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto, considerados os pressupostos e princípios expostos de seguida.

Relativamente a este projeto, conforme já referido no email da REN-E de 22 dezembro 2022, incluído no “*Anexo 3 - Resposta das Entidades Consultadas no Âmbito do EIA - recebidos*” do Estudo de Impacte Ambiental em consulta pública (ver email em anexo), o *Loteamento da Quinta dos Carvalhos* é cruzado pela linha Fanhões - Pegões (LFN.PGO), a 400 kV, com área de servidão definida no âmbito da respetiva Licença de Estabelecimento, estando 2 apoios (33 e 34) no interior dos limites da zona de intervenção:





— Linha Fanhões-Pegões, a 400 kV

Não existindo qualquer alteração ao projeto objeto de parecer da REN-E em fase de EIA, mantêm-se inalteradas as condições definidas no email da REN de 30 de novembro de 2022.

Sem prejuízo do exposto *supra*, para a construção do empreendimento em epígrafe e respetivos acessos, devem ser respeitadas as seguintes condições para o cruzamento das servidões da RNT:

1. Mantêm-se as condições indicadas por email ao Promotor em 30 novembro 2022.
2. O Promotor deve enviar à REN-E o projeto do loteamento na faixa de servidão (45 m centrados no eixo da LFN.PGO) para verificação das distâncias de segurança e garantia de acesso aos 2 apoios existentes no interior dos seus limites.
3. Qualquer trabalho a realizar na servidão da infraestrutura da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, a REN-E deve ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos

FRANCISCO
MANUEL
PARADA PEREIRA
SIMÕES COSTA

Digitally signed by
FRANCISCO MANUEL
PARADA PEREIRA
SIMÕES COSTA
Date: 2024.03.24
17:47:45 Z

Francisco Parada
Engenharia e Inovação
Qualidade, Ambiente, Segurança e Desempenho

ANEXOS: - email REN de 30 Novembro 2022,
- Infraestruturas da RNT vs Loteamento

Gonçalo Pintado

From: Gonçalo Pintado
Sent: 30 de novembro de 2022 16:52
To: 'jose lourenco'
Subject: RE: LOTEAMENTO QUINTA DOS CARVALHOS

Exmo. Senhor,

Acusamos a receção da vossa solicitação por e-mail, que nos mereceu a melhor atenção.

A **REN** – Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da Rede Nacional de Transporte de eletricidade (RNT) em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

Analizados os elementos recebidos, verifica-se que área indicada é sobre passada pela Linha Fanhões-Pegões nos vãos P32-P35 a 400 kV com servidão constituída.

A citada linha foi instalada e a respetiva servidão administrativa estabelecida nos termos do disposto no Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas, aprovado pelo Decreto-Lei nº 26852, de 30 de Junho de 1936, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei nº 446/76, de 5 de Julho, tendo a natureza de uma instalação de serviço público.

Não existe, portanto, qualquer imposição legal que determine a modificação da linha.

Nesse contexto e de acordo com a legislação em vigor, os custos da modificação da linha deverão ser suportados, na totalidade, pelo interessado.

Caso confirme o interesse na modificação, deverá fazer-nos chegar a respetiva solicitação, por carta, para que a REN possa identificar se existe uma solução técnica viável

As servidões associadas às linhas da RNT correspondem a servidões de passagem e consistem na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (e.g. edifícios, solos, estradas, árvores), considerados os condutores das linhas nas condições definidas pelo Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão (RSLEAT).

O RSLEAT atualmente em vigor, anexo ao Decreto Regulamentar nº 1/92 de 18 de Fevereiro, determina que, as distância mínima aos condutores de linhas de 400kV, na sua condição de flecha máxima e desviados pelo vento, são as seguintes:

Obstáculos	400kV
	8,0 m

Solo	
Árvores	5,0 m
Edifícios	6,0 m
Estradas	10,3 m
Vias-férreas não eletrificadas	10,3 m
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	5,0 m

Nota: a flecha dos condutores varia com a respetiva temperatura, a qual é influenciada pela carga da linha (corrente elétrica que circula nos condutores), pela temperatura ambiente e pelo vento.

Como disposto no mesmo RSLEAT, está também definida uma zona de proteção da linha com uma largura máxima de quarenta e cinco metros centrada no seu eixo, na qual são condicionadas ou sujeitas a autorização prévia algumas atividades.

Assim qualquer projeto a ser executado em áreas de servidão, deverá ser remetido à REN para verificação e parecer relativo aos aspetos de segurança atrás referidos, sem prejuízo das competências de outras entidades e, em particular, da verificação da demais legislação aplicável ao licenciamento do projeto em causa, nomeadamente, a legislação que estabeleça outras restrições básicas ou, se abrangido, níveis de referência relativos à exposição humana a campos eletromagnéticos derivados de linhas, instalações e demais equipamentos de alta e muito alta tensão.

Alertamos ainda para a necessidade de consultar a E-REDES no que se refere às infraestruturas da RND - Rede Nacional de Distribuição de eletricidade (linhas e subestações de tensão menor ou igual a 110 kV), que possam existir na zona.

Cumprimentos,

Gonçalo Pintado

Operações - Exploração Eléctrica
Programação de Operações



Rua Cidade de Goa, 8
2685-038 Sacavém – Portugal

www.ren.pt

Tel.: (+351) 210 011 816 | Fax:(+351) 210 011 522

Telemóvel: (+351) 966 134 959

goncalo.pintado@ren.pt

From: jose lourenco <murtalourenco@gmail.com>

Sent: 14 de novembro de 2022 16:04

To: Secretaria Geral <secretaria.geral@ren.pt>

Subject: Fwd: LOTEAMENTO QUINTA DOS CARVALHOS

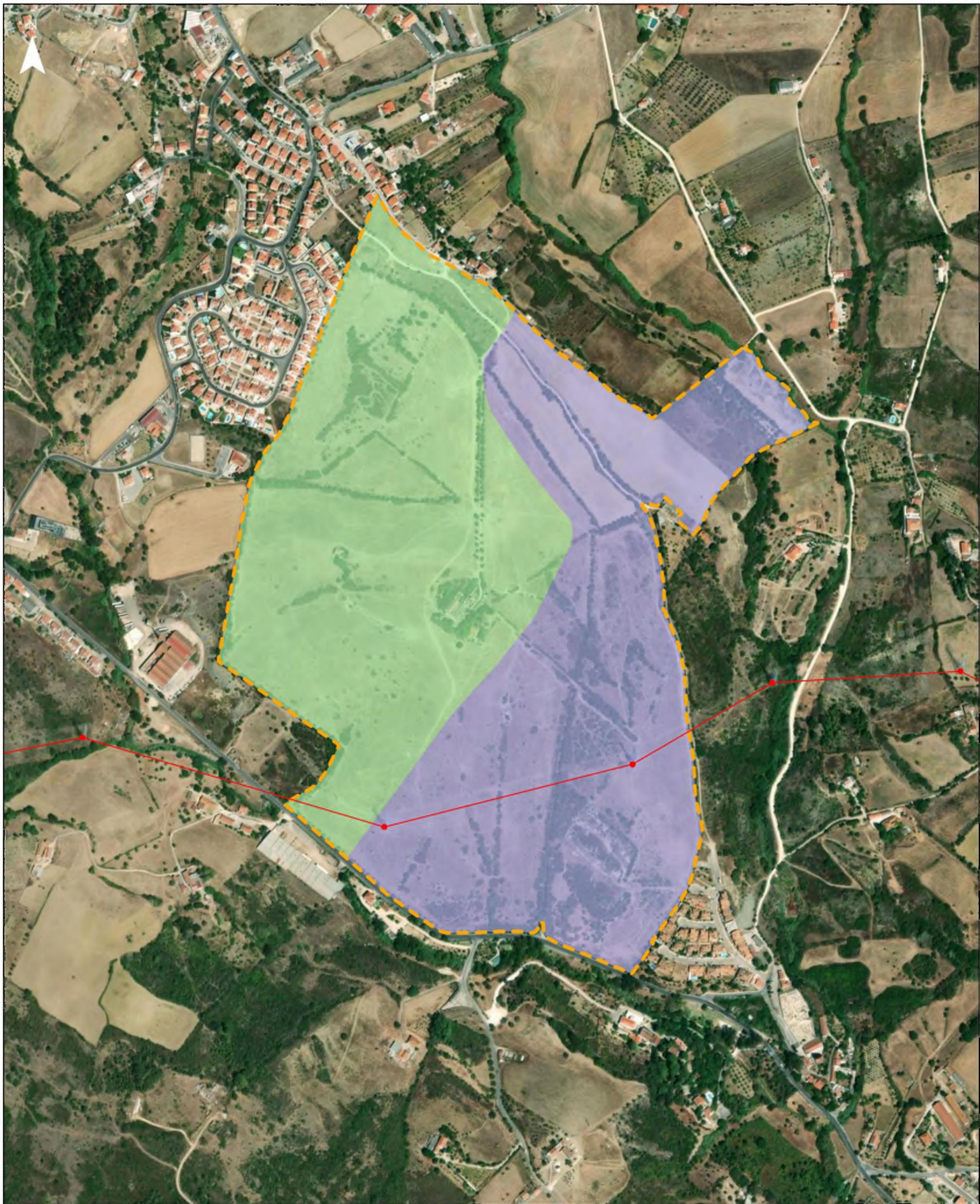
E-MAIL EXTERNO: Não carregue em links e anexos a não ser que conheça o remetente.

Exmos Senhores

Sou engenheiro electrotécnico e estou numa fase inicial de trabalho para o qual fui incumbido: Projecto de redes eléctricas para servir o loteamento da Quinta dos Carvalhos do qual envio planta de localização. Dado que se pretende (como é compreensível) que no futuro empreendimento todas as redes públicas sejam enterradas (ou desviadas) peço-vos que me enviem o cadastro das redes sob a vossa supervisão e que interferem com o loteamento, bem como o que poderá ser necessário para um desvio de algumas ou de todas essas redes.

Cumprimentos

José Manuel Murta Lourenço
OE 161035
DGEG 11 167



Simbologia

- Apoios das linhas de 400kV
- Linhas de 400 kV
- - - Limite
- Perimetro urbano
- Perimetro não urbano