

**Declaração de Impacte Ambiental (DIA)**

<b>Designação do Projeto:</b>	Loteamento da Quinta dos Carvalhos
<b>Fase em que se encontra o Projeto</b>	Estudo Prévio
<b>Tipologia de Projeto</b>	Alínea b) do nº 10 do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação:  Operações de loteamento urbano, incluindo a construção de estabelecimento de comércio ou conjunto comercial e de parques de estacionamento, que ocupem área $\geq 10$ ha
<b>Enquadramento no regime jurídico de AIA</b>	Subalíneas i) e ii), alínea b), ponto 3, do artigo 1º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação
<b>Localização (freguesia e concelho)</b>	União de Freguesias de Alhandra, São João dos Montes e Calhariz, concelho de Vila Franca de Xira
<b>Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação</b>	O projeto não se localiza em área sensível
<b>Proponente</b>	50 Buy Invest. Unipessoal, Lda.
<b>Entidade licenciadora</b>	Câmara Municipal de Vila Franca de Xira
<b>Autoridade de AIA</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT, I.P.)

<b>Descrição sumária do projeto</b>	O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em análise compreende o desenvolvimento de um 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 tem como objetivo 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.

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.

O acesso à área prevista para implementação do projeto faz-se por:

- Por Noroeste, ligando a Cotovios;
- Poente, ligando à Urbanização A-de-Freire;
- Sul, ligando à estrada municipal EM 248-3.

Quanto a antecedentes, nada há de relevante para efeito do presente procedimento.

A parte da propriedade a lotear tem 259.203,0 m<sup>2</sup>, 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.

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 m<sup>2</sup> será para espaço comercial relacionado com atividade vitivinícola, e o menor com 330 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> destinadas a infraestruturas, obras de urbanização, e equipamentos.

Parâmetros da componente ("perímetro") urbana:

- Área bruta de construção 76.916,61 m<sup>2</sup>;
- Habitação unifamiliar – 62.740,22 m<sup>2</sup>;
- Habitação coletiva – 6.600,0 m<sup>2</sup>;
- Comércio – 1.320,0 m<sup>2</sup>;
- Serviços – 6.256,39 m<sup>2</sup>;
- Índice de construção – 0,35 (considerando a área de 220.013,0 m<sup>2</sup> correspondente ao solo urbano "Espaços a urbanizar do tipo III do Plano Diretor Municipal (PDM) (com 259.203,0 m<sup>2</sup>) retirando a área da estrutura ecológica urbana (EEU) com 39.190,0 m<sup>2</sup>);
- Área permeável – 392.147,09 m<sup>2</sup>;
- Área impermeável – 139.796,91 m<sup>2</sup>;
- Índice de impermeabilização – 0,64 (considerando a área de 220.013,0 m<sup>2</sup> correspondente ao solo urbano "Espaços a urbanizar do tipo III do PDM (com 259.203,0 m<sup>2</sup>) retirando a área da estrutura ecológica urbana (EEU) com 39.190,0 m<sup>2</sup>);
- Densidade habitacional - 9,77 fogos/ha (considerando a área de 220.013,0 m<sup>2</sup> correspondente ao solo urbano "Espaços a urbanizar do tipo III do PDM (com 259.203,0 m<sup>2</sup>) retirando a área da estrutura ecológica urbana (EEU) com 39.190,0 m<sup>2</sup>);
- 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 m<sup>2</sup>;
- Habitação unifamiliar – 500,0 m<sup>2</sup>;
- Agricultura – 1.000,0 m<sup>2</sup>;
- Turismo – 2.000,0 m<sup>2</sup>;
- Lugares de estacionamento – 37;
- Turismo rural – 34 lugares;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitação – 3.</li> </ul> <p>Estão previstos como projetos associados a execução de 4 acessos, sendo 3 a ponte 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>
--	--

<p>Síntese do procedimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 02 de outubro de 2023: Deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA), em Fase de Estudo Prévio, com o número de processo (LUA) PL20230927009048;</li> <li>✓ 03 de outubro de 2023: Início do procedimento;</li> <li>✓ 11 de outubro de 2023: Constituição da Comissão de Avaliação (CA) composta pela 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.); e Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (CMVFX)</li> <li>✓ 18 de outubro de 2023: Apresentação do projeto e respetivo EIA;</li> <li>✓ 24 de outubro de 2023: Pedido de elementos submetido na PLUA;</li> <li>✓ 20 de fevereiro de 2024: Entrega do aditamento ao EIA;</li> <li>✓ 01 de março de 2024: Emitida a Declaração de Conformidade do EIA;</li> <li>✓ 08 de março de 2024 e 22 de abril de 2024: Período de Consulta Pública (CP);</li> <li>✓ 17 de abril de 2024: Efetuada visita ao local;</li> <li>✓ 02 de julho de 2024: Parecer Final da CA;</li> <li>✓ 26 de agosto de 2024: Prazo máximo do procedimento.</li> </ul>
--------------------------------	--

<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>Foram consultadas cinco entidades: Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); Estado Maior General das Forças Armadas (CEMGA); ANAC - Autoridade</p>
---	--



Nacional da Aviação Civil; E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A.; REN - Redes Energéticas Nacionais;

#### **Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)**

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 exponenciam de forma muito significativa o grau de risco associado.

Assim, a implantação do projeto deve definir e concretizar medidas de minimização, associadas à gestão dos riscos de acidente grave ou catástrofe com expressão na área de intervenção do projeto, os quais têm 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, 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);
- Devem ser informadas 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;
- Devem 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.**

Refere que a área 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 01/92 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 Direção Geral Energia e Geologia (DGEG) e da E-REDES em matéria técnica.

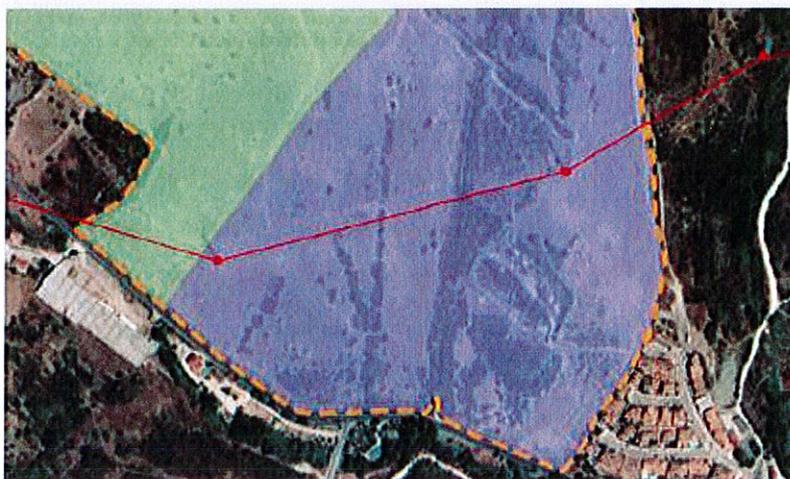
Para efeitos das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EIA, ficam obrigados a: (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, 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.

Deve ser tido em conta 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.

#### Rede Elétrica Nacional, S.A. (REN)

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 do parecer da Comissão de Avaliação (CA)), 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

	<p>segurança e garantia de acesso aos 2 apoios existentes no interior dos seus limites;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 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.</li></ul> <p>Não foram rececionados, até ao prazo solicitado, os pareceres do CEMGFA e da ANAC.</p>
--	--

<p><b>Síntese do resultado da consulta pública</b></p>	<p>No período de-Consulta Pública 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).</p> <p>Das cinco participações recebidas, contam 2 (duas) concordâncias; 1 (uma) tipologia geral; 1 (uma) reclamação; e 2 (duas) sugestões com o projeto.</p> <p>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.</p> <p>A participação geral rececionada, tendo em conta o pedido de parecer externo efetuado (REN), encontra-se transcrita no capítulo anterior.</p> <p>Da análise às participações rececionadas verificou-se:</p> <p>Relativamente à concordância foi referido o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Projeto que poderá dinamizar a zona envolvente;</li><li>▪ Desenvolvimento sustentável e mais empregos.</li></ul> <p>Relativamente às sugestões os principais argumentos apresentados são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reforço dos transportes públicos rodoviários existentes e a acessibilidade dos futuros moradores;</li><li>▪ Apresentar 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);</li><li>▪ 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</li></ul>
--	---



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 interjeta a Reserva Ecológica Nacional. O EIA poderia considerar uma alternativa de ocupação e uso desta área de cerca de um hectare, contendo matagais rípicolas 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

	<p>projeto, procurando reduzir a afetação nas linhas de água temporárias – poder-se-ia considerar implementar estruturas de engenharia natural, como <i>swales</i>, 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.</p>
--	---

<p><b>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes</b></p>	<p>Relativamente às disposições do Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML - Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 68/2002, de 8 de abril), tendo presente que o PDM 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).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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 agradáveis com espaços verdes e equipamentos de utilização coletiva”.</li> </ul> <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 m<sup>2</sup>.</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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> de área de construção), estando certificado pela Câmara Municipal (certidão n.º 70/24) que o projeto de loteamento prevê manter as</p>
--	--



	<p>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"><li>▪ Não é abrangida área da RAN.</li><li>▪ São abrangidas várias servidões de utilidade pública e aplicam-se vários dispositivos/regimes legais que implicam pronúncia das entidades competentes.</li><li>▪ 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”).</li></ul> <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 projeto, o seu seguimento pode ser afetado, nomeadamente em fase de RECAPE.</p> <p>Assim, no que se refere ao ordenamento do território, considera-se que o EIA não colide com as orientações do PROTAML. e verifica-se, na generalidade, a conformidade com o PDM em vigor.</p> <p>No que respeita à delimitação da REN, 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.</p>
--	--

<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</b></p>	<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram apreciados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: 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>Em relação aos <b>aspetos técnicos</b>, a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (CM VFX), como entidade licenciadora, considera que o projeto está conforme com as disposições presentes no PDM de Vila Franca de Xira.</p>
---	--

Refere 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 a existência de 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, esta questão tem de ser devidamente acautelada em sede de RECAPE.

Relativamente aos **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, conseqüentemente, para o aumento do escoamento superficial.

No que se refere à rede hidrográfica natural, considera-se que o projeto a desenvolver deve manter o talvegue e leito existentes das linhas de água denominadas como «LA1 e LA2», dada a sua importância como zona preferencial de apanhamento e drenagem das águas superficiais, sem prejuízo de poder ser 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 deve 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 Títulos de utilização dos 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.

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).

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 minimização previstas.

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.

Quanto aos **recursos hídricos subterrâneos**, e tendo em conta 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 impacto 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 impacto como negativo, local, certo, direto, permanente, não reversível, minimizável, de magnitude moderada porque afeta 27% da área da propriedade e significativo. Este impacto 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 impacto a considerar relaciona-se com a interseção do nível freático o qual está próximo da superfície. Assim, 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. 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 considera que a execução de escavações e aterros constitui um impacto negativo na geomorfologia, já que altera de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos. Relativamente aos movimentos de terras, prevê-se um impacto 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. Sendo o referido estudo 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 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 ao projeto, os impactos identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, desde que cumpridas as medidas de minimização.

Do ponto de vista do fator ambiental **solos e uso do solo** refere-se que no local encontram-se os seguintes tipos de solos: ✓ Aluissolos modernos, incipientes, de calcários e com textura mediana (Ac) - 6.4 % da área; ✓ Barros calcários, não descarbonatados, de arenitos argilosos, argilas ou argilitos (Bc) - 4,1 % da área; ✓ Pardos, não calcários, argiluvitados pouco insaturados, de arenitos finos, argilas ou argilitos (Pato) - 3.5 % da área; ✓ Calcários pardos, de clima de regime xérico, normais ou barrentos, de margas e arenitos finos interestratificados (Pcst e Pcst') - 59.3 % da área; ✓ Calcários pardos, de clima de regime xérico, de arenitos grosseiros (Pct) - 0.2 % da área; ✓ Calcários pardos, de clima de regime xérico, de materiais coluvionados (Spç') - 13.4 % da área; ✓ Litólicos, não húmicos pouco insaturados, de arenitos finos micáceos (de textura francoarenosa a franca) avermelhados (Vto) - 1.9 % da área; ✓ Solo impermeabilizado (área edificada) - 11,2 % da área. ✓ Os solos Bc e Pato são evoluídos, os restantes são pouco a não evoluídos. As classes de uso dos solos são A (pequena proporção), B, C (ambas suscetíveis de utilização agrícola) e D (sem utilização agrícola).

Face ao estudo, considera-se que os principais impactes expectáveis no decorrer da fase de construção do projeto em estudo são: movimentação de pessoas, máquinas e veículos afetos às obras; desarborização, desmatação e decapagem das áreas a intervir; 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 impactes previstos no solo são negativos, indiretos, prováveis, temporários, de magnitude reduzida a moderada, e pouco significativos.

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

Quanto aos impactes 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 impactes previstos consideram-se diretos, certos, permanentes, mas reversíveis, de magnitude moderada, e significativos.

Na fase de exploração, o impacte previsto deve-se à presença física e funcionamento dos edifícios do loteamento.

São previstos os mesmos impactes 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 que representa um impacte negativo, direto, de magnitude reduzida, provável, temporário, localizado, e pouco significativo, com a adoção das medidas de minimização adequadas.

Considera-se então que, do ponto de vista do solo e uso do solo, e face ao projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, devendo, no entanto, ser implementadas medidas de minimização.

No entanto não é apresentada qualquer informação relativa à avaliação do seu estado do solo, assim, na próxima fase do projeto (RECAPE) deve prever a submissão de uma proposta de plano de amostragem do solo do loteamento, conforme indicado na presente DIA.

No cômputo geral, e no que se refere ao fator ambiental **sistemas ecológicos**, os principais impactes associados à fase de construção do presente projeto, decorrem do corte de árvores, da desmatação e da decapagem. Consideram-se os impactes sobre a flora e habitats, negativos, diretos, certos, temporários a permanentes, isolados,

irreversíveis a reversíveis, de moderada magnitude, parcialmente mitigável, e pouco significativos.

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, 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.

Quanto à **paisagem**, os principais impactes 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;
- desarboreização, desmatação, decapagem e limpeza do terreno nas áreas a intervencionar: impactes negativos, permanentes, de magnitude moderada, e pouco significativos;
- modelação do terreno: impactes negativos permanentes, temporário no 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 perceção da paisagem – alteração da sub-unidade de paisagem, organização e vocação do território: impactes negativos de magnitude moderada, e pouco significativos.

Assim, considera-se que do ponto de vista da paisagem e face às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização.

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  $L_{den}$  e a  $L_n$ , o que se traduz num acréscimo de 1 dB(A) relativamente à situação atual. Uma vez que este acréscimo originará (relativamente a  $L_{den}$ ) e agravará (relativamente a  $L_n$ ) um incumprimento do RGR, o impacte será negativo e significativo.

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

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 desmatação 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.

Considera-se então 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.

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.

As principais atividades da fase de construção suscetíveis de gerar impactes sobre o património prendem-se com as ações de 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.

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.

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

	<p>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.</p> <p>Em relação ao fator ambiental <b>socioeconomia</b>, 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, 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>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).</p> <p>Assim, face à análise dos fatores ambientais considerados relevantes verificou-se que os impactes induzidos pelo projeto, são minimizáveis, desde que cumpridas as medidas de minimização e Plano de Monitorização apresentados.</p>
--	--

<b>Decisão</b>
<b>Favorável Condicionada</b>

<b>Elementos a apresentar na Fase de RECAPE</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Apresentar alteração da implantação do loteamento, 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;</li> <li>2) 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</li> </ol>

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;

- 3) Apresentar projeto detalhado da estrutura de transposição da linha de água afluenta 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);
- 4) Os projetos a desenvolver na área em estudo devem cumprir requisitos de boas práticas, quanto às técnicas 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;
- 5) Apresentar estudo hidrológico e hidráulico (EHH) que fundamente 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 ainda ser 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, afluenta 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) Apresentar 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;

- 7) Apresentar 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;
- 8) Caso aplicável, apresentar as 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;
- 9) Apresentar 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;
- 10) Apresentar 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;

- 11) Apresentar 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;
- 12) Prever a Instalação de sistemas para o aproveitamento das águas pluviais. Caso considerem que não é viável a instalação dos referidos sistemas apresentar 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, entre outros aproveitamentos;
- 13) Apresentar 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);
- 14) 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;
- 15) 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, conseqüentemente, menores consumos;

- 16) 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";
- 17) 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;
- 18) 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;
- 19) Caso a origem da água para consumo humano no estaleiro seja subterrânea, deve 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;
- 20) 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;
- 21) Incluir sistemas de rega inteligentes, por aspersão, e localizada por micro aspersão ou gota-a-gota em zonas verdes e área agrícola;
- 22) 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;
- 23) Apresentação do Plano de Gestão Ambiental de Obra (PGA), 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 PGA deve ser integrado no processo de concurso da empreitada. O PGA terá de incluir um Plano de Gestão de Resíduos e o Plano de Acompanhamento Arqueológico. Entre outros aspetos do PGA, 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;
- 24) Apresentar solução que garanta 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 e privilegiar a arborização com espécies florestais resilientes ao risco de incêndio e situações de stress hídrico;
- 25) 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 PIP.

Salienta-se, por fim, que as medidas de atuação identificadas no PNEC 2030, como forma de redução de emissões de GEE, devem ser igualmente consideradas como referencial a adotar para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactes a ter em conta em função da tipologia do projeto;

- 26) Demonstrar que a construção das novas edificações garante elevado desempenho energético, atendendo à aplicabilidade da regulamentação NZEB (*Nearly Zero Energy Building*);
- 27) Apresentar soluções para promover a 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;
- 28) Apresentar 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, autoconsumo a partir de fontes de energia renovável);
- 29) Todas as ocorrências patrimoniais identificadas na área de estudo devem 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;
- 30) 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;
- 31) Apresentar parecer do 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, bem como da prospeção exaustiva de quirópteros efetuada previamente à demolição de qualquer edifício/habitação, como medida de prevenção da eventual morte de exemplares desta espécie (e seu transporte para locais seguros);
- 32) 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;
- 33) Apresentar o Plano de avaliação do estado do solo.

#### Medidas de minimização / potenciação / compensação

##### Fase prévia à construção

- 1) Apresentar planta com a localização do estaleiro da obra, depósitos e parqueamentos. Privilegiando as Áreas de Sensibilidade Ecológica Baixa para a instalação do estaleiro e outros espaços de apoio à obra; como seja dar preferência a 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;

- 2) 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;
- 3) Os poços P15, P16, P17 e P18, a manter, devem ser objeto de proteção, através de instalação de tampa metálica, de modo a proteger o recurso da introdução de substâncias contaminantes;
- 4) 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;
- 5) As ações de limpeza, desmatção, desarborização e decapagem devem 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;
- 6) Todas as ocorrências identificadas na área de estudo devem 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;
- 7) As ocorrências 1 e 2 não podem ser afetadas em nenhuma fase pelo projeto, devendo ser criada uma área de proteção adequada e procedido à sua sinalização;
- 8) 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 desmatção. 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;
- 9) Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos/geridos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto-Lei nº 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;

#### Fase de construção

- 10) Informar as populações sobre as operações de construção;
- 11) 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;
- 12) 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;
- 13) Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactos ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;
- 14) 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;

- 15) 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;

- 16) Programar a obra de forma a minimizar as movimentações de terra e a exposição do solo durante os períodos de ocorrência de precipitação intensa;
- 17) 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 devem ultrapassar os 2 m de altura, com inclinação máxima dos taludes de 2H/1V. O armazenamento da terra vegetal deve 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 devem ser instaladas em áreas aplanadas, mas com inclinação suficiente para uma drenagem eficiente, e deve 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);
- 18) Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas;
- 19) 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 sobrantes e de aquisição de materiais de empréstimo;
- 20) 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;
- 21) 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”, que deve ser estritamente seguido;
- 22) 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;
- 23) 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;

- 24) 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 as substâncias poluentes sejam armazenadas em recipientes adequados e estanques;
- 25) Limitar a circulação de máquinas às zonas estritamente necessárias;
- 26) Efetuar a manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento;
- 27) 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;
- 28) Caso ocorram derrames de substâncias contaminantes devem 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;
- 29) Assegurar o destino final adequado para as águas residuais domésticas provenientes do estaleiro, através da utilização de wc portáteis. 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. 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;
- 30) Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção;
- 31) Proceder ao restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos;
- 32) 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;
- 33) Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos/geridos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto-Lei nº 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;
- 34) 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;
- 35) 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;

- 36) 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;
- 37) A área destinada ao abastecimento de combustível deve estar impermeabilizada e dotada de grelha perimetral de recolha de escorrências, ligada a separador de hidrocarbonetos;
- 38) 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;
- 39) 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 sobranete para outro destino que não a eliminação em aterro para resíduos não perigosos determina a prévia demonstração da sua não contaminação;
- 40) 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);
- 41) Aquando da constituição do acesso principal ao loteamento, preservar, ou realocar, em todo ou em parte, a estrutura da vegetação e dos muretes existentes;
- 42) 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;
- 43) 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 arvoredo excedente para enquadramento do projeto em áreas marginais, ou junto às extremas;
- 44) No final da obra, de acordo com o projeto de execução, os taludes previstos devem 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;
- 45) A zona da obra deve ser vedada de modo a criar uma barreira física à dispersão de poluentes, nomeadamente poeiras;
- 46) A execução das escavações relevantes deve 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;

- 47) Durante os trabalhos e no período seco dever-se-á proceder 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;
- 48) Durante o armazenamento temporário de terras e outros materiais estes devem ser cobertos de modo a evitar a ressuspensão de poeiras;
- 49) 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;
- 50) Sempre que possível utilizar como acesso à obra o caminho existente, de acesso à EM248-3, pelos veículos pesados afetos à obra;
- 51) Todas as ocorrências identificadas na área de estudo devem 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;
- 52) Prospecção arqueológica sistemática dos locais de implantação das infraestruturas do projeto, que coincidam com zonas de visibilidade deficiente ou não prospetadas anteriormente, após a desmatização e antes das operações de decapagem e escavação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento;
- 53) Os resultados obtidos no decurso desta prospecção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação;
- 54) Acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatizações, escavações, terraplenagens, depósitos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as fases preparatórias da obra, como a instalação de estaleiro e desmatização. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, tem de ser garantido o acompanhamento de todas as frentes;
- 55) 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 tem 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/desmatização 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;
- 56) 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;
- 57) 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 devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural;
- 58) 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;

- 59) 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;
- 60) 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;
- 61) 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;
- 62) 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;
- 63) 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

- 64) 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;
- 65) Promover a prevenção, controlo e erradicação de doenças emergentes dos ecossistemas agrícolas e espaços verdes transmitidas por vetores potenciados pelas alterações climáticas;
- 66) 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;
- 67) Não utilizar pesticidas móveis e persistentes na água ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis;
- 68) Nos espaços verdes devem 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;
- 69) Nos espaços verdes deve 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;
- 70) Optar por regas noturnas;
- 71) Instalar sistemas de monitorização das necessidades efetivas de água para as culturas previstas na zona agrícola;
- 72) 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);

- 73) 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;
- 74) A eventual introdução de elementos como lagos, fontes ornamentais ou equiparáveis, no projeto paisagístico deve 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;
- 75) 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;
- 76) Proceder à correta manutenção da vegetação prevista no PIP, incluindo a gestão estrutural do arvoredado a preservar, a plantar e a transplantar. Os elementos arbóreos devem ser substituídos quando em perigo estrutural, o mesmo acontece, para o arvoredado morto ou que não vingue convenientemente nas plantações, colocando em causa a proposta prevista no PIP;
- 77) 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;
- 78) Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos/geridos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto-Lei nº 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;
- 79) 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;
- 80) Incentivar a criação e o desenvolvimento de comunidades de energia, contribuindo para a independência energética.

### Plano de monitorização

#### A. Plano de avaliação do estado do solo

Não estando previsto um plano de avaliação do estado do solo no EIA, o 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).

<b>Entidade de verificação da DIA</b>	Autoridade de AIA – CCDR LVT, I.P.
---------------------------------------	------------------------------------

<b>Validade da DIA</b>	Nos termos do ponto 3 do artigo 23º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, o proponente não tiver requerido a verificação da conformidade ambiental do projeto de execução nos termos previstos no artigo 20.º.
------------------------	---





ASSINATURA	<p>O Vice-Presidente</p> <p><i>José Manuel Alho</i></p> <p>José Manuel Alho</p>
------------	---