

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL**

<b>Designação do Projeto:</b>	Operação de Loteamento Horta do Trigo-Paúl
<b>Fase em que se encontra o Projeto</b>	Estudo Prévio
<b>Tipologia do Projeto:</b>	Alínea b), do n.º 10, do Anexo II do RJAIA
<b>Enquadramento no Regime Jurídico de AIA</b>	Subalínea iii), da alínea b), do n.º 3 do artigo 1.º do RJAIA
<b>Localização</b>	Freguesia de São Gonçalo de Lagos, concelho de Lagos, distrito de Faro
<b>Proponente</b>	Caixa Económica Montepio Geral
<b>Entidade Licenciadora</b>	Câmara Municipal de Lagos
<b>Autoridade de AIA</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, I.P.

**Descrição Sumária do Projeto**

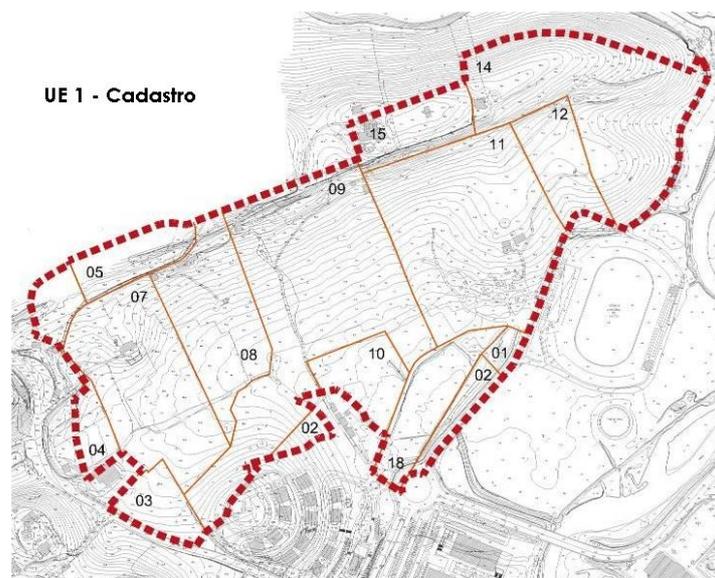
O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto em apreço incide sobre uma operação de loteamento, com a designação de “Operação de Loteamento Horta do Trigo-Paúl”, sito em Horta do Trigo, na freguesia de São Gonçalo de Lagos, no concelho de Lagos, a implementar numa área de 5.260 m<sup>2</sup>, integrando-se na unidade de execução n.º 1 (UE1) do Plano de Urbanização (PU) de Lagos, propendendo-se a constituição de dois lotes destinados a edifícios de habitação multifamiliar (Figura 1).

O projeto apresenta uma área de construção total de 4.704,00 m<sup>2</sup>, uma área total de implantação de 1.176,00 m<sup>2</sup>, uma área de cedência de 1.858,81 m<sup>2</sup> (destinada a arruamentos, estacionamento, passeios e áreas remanescentes a integrar zonas de desenvolvimento urbano futuro), prevendo-se a criação de 32 fogos, e que inclui, necessariamente, a execução de obras de urbanização.



**Figura 1** – Localização do loteamento sobre ortofotomapa e elementos do projeto (Fonte: Documentos do EIA, Volume IV- Peças desenhadas, dezembro 2023).

Tal como referido anteriormente, a operação de loteamento em apreço integra-se na UE1 do PU de Lagos, que apresenta continuidade territorial com loteamentos já concretizados e com outras intenções de concretização de operações de loteamento contíguas, e, que também fazem parte da UE1 do PU de Lagos, que engloba mais de 30 ha de terrenos contíguos situados no limite norte do perímetro urbano da cidade de Lagos (conforme Planta de Cadastro da UE1, Figura 2), de acordo com a revisão do PU de Lagos, no município de Lagos (Aviso n.º 12953/2012, de 27 de setembro).



**Figura 2** - Delimitação e Cadastro da UE1, de acordo com o PU de Lagos, sendo que, o EIA do projeto da “Operação de Loteamento Horta do Trigo-Paúl”, incide sobre a parcela identificada com o n.º 5 (Fonte: [http://ssaigt.dgotdu.pt/i/Extractos\\_do\\_regulamento\\_12843\\_6.jpg](http://ssaigt.dgotdu.pt/i/Extractos_do_regulamento_12843_6.jpg)).

O projeto associa uma área total de impermeabilização associada às áreas de implantação dos edifícios, de 2057,71 m<sup>2</sup>, somando-se, como impermeável, uma área de 1 165,51 m<sup>2</sup> afeta a estacionamento e arruamentos em área de cedência do domínio público (considerando-se como semi-permeável a área de passeios, 629,85 m<sup>2</sup>). Tem-se assim uma área total impermeável de 3 223,22 m<sup>2</sup> que, face à área total do terreno, de 5 260 m<sup>2</sup>, representa 61,3 %, o que constitui uma taxa de impermeabilização substancial, mas que, em termos efetivos, é pouco relevante por corresponder a uma área reduzida (da ordem de 0,32 ha).

As obras de urbanização a realizar para a implementação das infraestruturas de suporte ao projeto contemplam a execução dos arruamentos, abastecimento de água, rede de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais, eletricidade, telecomunicações, gás e sistema de combate a incêndios.

O projeto em apreço não se localiza em área qualificada como sensível para efeitos do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (que estabeleceu o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental - RJAIA), conforme disposto na sua alínea a) do artigo 2.º.

Importa ainda referir que em fase pretérita ao procedimento de AIA, foi promovido o procedimento de apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA do projeto em apreço, conforme decorre do disposto na subalínea iii), alínea b), do n.º 3 do artigo 1.º do RJAIA, tendo sido considerado que o projeto em apreço deveria ser sujeito a AIA nos termos do artigo 3.º do referido diploma legal.

### Síntese do Procedimento

Os elementos constituintes do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do EIA da operação de loteamento urbano, com a designação de “Operação de Loteamento Horta do Trigo-Paúl” em Lagos, em fase de estudo prévio, deram entrada no módulo LUA (Licenciamento Único de Ambiente) através da plataforma eletrónica SILiAmb (Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente), a qual atribuiu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve), I.P., a coordenação do procedimento de avaliação ambiental.

Após verificação do cumprimento dos requisitos exigíveis quanto ao conteúdo mínimo do EIA, esta CCDR Algarve enquanto autoridade de AIA para a tipologia de projeto em referência, promoveu a nomeação da Comissão de Avaliação (CA), em conformidade com a alínea f) e g), ambas do n.º 3 do artigo 8.º do RJAIA, constituída pelas seguintes entidades:

- CCDR Algarve, I.P. – alínea a) do n.º 2 do art.º 9.º - Solos, Uso dos Solos, Território, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Resíduos, Socioeconomia e Paisagem;
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. /Administração da Região Hidrográfica do Algarve (APA/ARH Algarve) – alínea b) do n.º 2 do art.º 9.º - Recursos Hídricos;
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.) - alínea c) do n.º 2 do art.º 9.º - Biodiversidade;
- Património Cultural, I.P. - alínea d) do n.º 2 do art.º 9.º – Património Arqueológico e Arquitetónico;
- Câmara Municipal de Lagos – alínea h) do n.º 2 do art.º 9.º - Entidade Licenciadora;
- Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve - alínea i) do n.º 2 do art.º 9.º - Vigilância da Saúde Humana.
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA), I.P. - alínea j) do n.º 2, do artigo 9.º - Alterações Climáticas

No âmbito do presente procedimento de AIA a CA seguiu a metodologia abaixo indicada:

- Análise global do EIA por forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do artigo 14.º do RJAIA;
- Apresentação do projeto e do EIA à CA, a 17 de outubro de 2023, por parte do proponente, conforme previsto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA;
- Pedido de elementos adicionais, em 27 de outubro de 2023;
- Entrega de elementos adicionais, em 14 de dezembro de 2023;
- Decisão sobre a conformidade do EIA, em 22 de dezembro de 2023.
- Realização da Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 27 de dezembro de 2023 a 07 de fevereiro de 2024.
- Análise dos pareceres recebidos e da participação na consulta pública a integrar no parecer da CA, em reunião de 14 de fevereiro de 2024;
- Emissão do parecer da CA;
- Proposta de DIA e audiência prévia, nos termos e com os efeitos previstos no artigo 121.º e seguintes do Código de Procedimento Administrativo (CPA), a fim de ser dado cumprimento ao n.º 1 do artigo 17.º do RJAIA.

Assim, a presente decisão teve em conta o Parecer da CA, a Consulta Pública realizada e a pronúncia do proponente emitida em sede de audiência prévia de interessados, efetuada nos termos e com os efeitos previstos no artigo 121.º e seguintes do CPA.

### Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

A consulta pública do EIA do Projeto da “Operação de Loteamento Horta do Trigo-Paúl” em Lagos, conforme disposto no n.º 1 do artigo 15.º do RJAIA, decorreu durante 30 dias úteis, de 27 de dezembro de 2023 a 07 de fevereiro de 2024.

O EIA e elementos adicionais estiveram disponíveis para consulta na página da internet da CCDR Algarve, I.P. e do Portal Participa.

Foram enviados editais para afixação na APA I.P., na Câmara Municipal de Lagos, na freguesia de São Gonçalo de Lagos, e nas instalações da CCDR Algarve, I.P. – Palacete Doglioni (Unidade de Ambiente, Conservação da Natureza e Biodiversidade e Unidade de Ordenamento do Território).

A todas as entidades foi solicitado empenhamento na divulgação do processo, nomeadamente por meio da afixação do anúncio em local de fácil acesso.

No período da Consulta Pública foram recebidas 3 participações públicas apresentadas por particulares, uma com sentido de ‘concordância’, outra de ‘discordância’ e uma ‘sugestão’.

O comentário de ‘concordância’ refere que concorda com o projeto no seu todo. O comentário de ‘discordância’ sobre a implementação do projeto manifesta preocupações com os espaços verdes, enquanto que o comentário de ‘sugestão’ menciona a necessidade de “melhorar o projeto urbanístico”.

A apreciação vertida no parecer da CA teve em consideração o Relatório de Consulta Pública elaborado e disponibilizado pela autoridade de AIA.

### Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

#### Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial

No que respeita aos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública, o EIA em apreciação apresentou os IGT aplicáveis na área onde se desenvolve o projeto, assim como os efeitos das servidões administrativas e restrições de interesse público instituídas que constituem condicionantes ao desenvolvimento deste projeto.

Assim, sobre a área de estudo incidem os seguintes IGT em vigor na área do projeto:

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território;
- Plano Nacional da Água;
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve;
- Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a RH8 – Ribeiras do Algarve;
- Plano Rodoviário Nacional;
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve;
- Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljezur, Lagos e Vila do Bispo;
- Plano Diretor Municipal de Lagos;
- Plano de Urbanização de Lagos.

PDM de Lagos (Aviso n.º 9904/2015, de 31 de agosto, alterado por adaptação pela Declaração n.º 99/2021, de 3 de agosto de 2021 para transposição das normas com incidência territorial urbanística do Plano de Ordenamento da Orla Costeira Burgau-Vilamoura e do Plano de Ordenamento da Albufeira da Bravura e com uma correção material publicada pelo Aviso n.º 431/2022, de 7 de janeiro, e Alteração pelo Aviso n.º 13016/2023, de 6 de julho para adequação do PDM às regras do RJGT e da Lei de Bases).

De acordo com a planta de ordenamento do PDM de Lagos, as categorias de espaço presentes na área da operação de loteamento são solo urbano – urbanizável, espaço residencial (ER) e áreas com funções específicas - estrutura ecológica municipal (EEM), a nascente da área de implantação do lote 1.

Todos os elementos do projeto inserem-se em solo urbano urbanizável - espaço residencial (ER), aplicando-se os parâmetros urbanísticos definidos no artigo 70.º do regulamento do PDM de Lagos.

De acordo com as cartas de condicionantes I e II, verifica-se sobreposição de alguns dos elementos do projeto, nomeadamente arruamentos, arranjos exteriores e árvores, com a EEM, com áreas em domínio hídrico (DH) - leito e margem dos cursos de água.

O projeto também inclui áreas com perigosidade de incêndio - muito elevada, elevada e média, identificadas na planta de riscos naturais e tecnológicos I e II, e regulamentada nos termos do artigo 12.º.

PU de Lagos (Portaria n.º 96/86, de 22 de março, alterada pelo Aviso n.º 12953/2012, de 27 de setembro, com correção material à planta de zonamento, através da Declaração n.º 258/2013, de 28 de novembro).

De acordo com a planta de zonamento do PU de Lagos, o projeto insere-se na categoria de 'Solo de urbanização programada - nível II' (área envolvente ao parque urbano equipado), infraestruturas rodoviárias - via complementar de acesso local. Nas áreas identificadas no PU como estrutura ecológica urbana - parque urbano e estrutura ecológica urbana - parque urbano equipado dentro da área de estudo, está prevista a área verde de cedência (parque/equipamentos).

O Solo de Urbanização Programada é área de expansão urbana, prevendo-se *“a construção de novos conjuntos residenciais e respetivas funções complementares, nomeadamente zonas verdes, instalação de equipamentos de utilização coletiva, comércio, serviços, turismo e restauração, bem como a instalação de indústrias, de armazéns e de unidades de apoio logístico compatíveis com esta classe de espaço”*.

O projeto insere-se integralmente na área envolvente ao parque urbano equipado, na UE 1, existindo a servidão de uma linha de alta tensão que atravessa a área de estudo.

Face ao exposto, considera-se que a operação de loteamento em apreciação tem enquadramento no zonamento previsto no PDM de Lagos e no PU de Lagos, devendo, no entanto, ser salvaguardada a compatibilidade com a estrutura ecológica municipal, e com as condicionantes inerentes ao domínio público hídrico.

#### **Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública**

De acordo com a carta da Reserva Ecológica Nacional (REN), em vigor no Município de Lagos (Portaria n.º 24/2016, de 11 de fevereiro, com alteração simplificada publicada pelo Aviso n.º 22712/2022, de 28 de novembro), a área da operação de loteamento não incide nesta restrição de utilidade pública.

Neste contexto, não havendo área afeta à REN, não há lugar a parecer por parte da CCDR Algarve, I.P., no âmbito da aplicação do Regime Jurídico da REN (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação atual).

No entanto, existindo uma área a nascente do loteamento que incide em DPH e em EEM, as intervenções propostas devem salvaguardar, sempre que possível, as condicionantes previstas, prevenindo e mitigando eventuais riscos naturais em presença, a determinar pela APA/ARH do Algarve.

Mais se verifica que a operação de loteamento:

- Não é abrangida por Áreas Classificadas (Rede Natura 2000/ Área Protegida):
- Não abrange áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN);

- A propriedade é atravessada por uma linha de água, estando assim sujeita a título de utilização do Domínio Hídrico (DH), da responsabilidade da (APA/ARH do Algarve).

### Razões de facto e de direito que justificam a decisão

Tendo em consideração as características do projeto e do local de implantação, bem como a avaliação dos vários fatores ambientais efetuados pela CA, conteúdo dos pareceres externos solicitados, o resultado da consulta pública e do parecer emitido pela CA, em abril de 2024, consideram-se os seguintes fatores fundamentais para o apoio à tomada de decisão:

- Em termos de **ordenamento do território** é avaliada a conformidade do projeto com as disposições presentes nos IGT em vigor na área de intervenção e o cruzamento das ações previstas com as condicionantes aplicáveis à área, considerando-se que, de um modo geral, o projeto é compatível com os IGT em vigor e tem enquadramento no zonamento previsto pelo PU de Lagos.

Em termos de enquadramento territorial, a pretensão situa-se na área de intervenção do PU de Lagos inserida na UE1, Parque Urbano e Zona envolvente. De acordo com o regulamento e planta de zonamento deste plano territorial de âmbito municipal, as áreas de intervenção, abrangem as seguintes zonas:

- Solo de Urbanização Programada de Nível II (zona envolvente ao Parque Urbano Equipado);
- Parque Urbano/Parque Urbano Equipado;
- Vias complementares de acesso local existente e propostas;
- Equipamentos existentes e propostos.

A Câmara Municipal de Lagos, enquanto entidade licenciadora, refere que a proposta vai de encontro aos princípios estabelecidos no PU de Lagos para a UE1, sendo de assinalar o reposicionamento da piscina para fora da zona de servidão do domínio hídrico. Ademais, as vias propostas poderão ser objeto de ajustamento em fase posterior, atendendo à necessidade de harmonizar os perfis das vias a executar no âmbito das diversas operações urbanísticas a decorrer neste UE1, assinalando a importância do reposicionamento da piscina para fora da zona de servidão do domínio hídrico ora contemplado no EIA.

Quanto à avaliação de impactes, o EIA faz relevar que as áreas de cedência para um parque urbano, cuja existência futura reforçará a valorização urbana desta área da cidade e contribuirá de forma relevante para a saúde e bem-estar dos residentes na envolvente e da população de Lagos.

O parque urbano e outras áreas verdes de enquadramento assumem também efeito positivo em termos de valorização da paisagem e equilíbrio ecológico, compensando parcialmente danos causados na fase de construção.

- No que se refere às **servidões administrativas e restrições de utilidade pública**, particularmente quanto ao enquadramento do projeto no Regime Jurídico da REN (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto) e de acordo com a carta da REN em vigor no Município de Lagos (Portaria n.º 24/2016, de 11 de fevereiro, com alteração simplificada publicada pelo Aviso n.º 22712/2022, de 28 de novembro), a área da operação de loteamento não incide nesta restrição de utilidade pública. Neste contexto, não havendo área afeta à REN, não há lugar a parecer por parte da CCDR Algarve, I.P., no âmbito da aplicação do Regime Jurídico da REN (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação atual). No entanto, existindo uma área do loteamento que incide em DPH e em EEM, as intervenções propostas devem salvaguardar, sempre que possível, as condicionantes previstas, prevenindo e mitigando eventuais riscos naturais em presença, nomeadamente em matéria de recursos hídricos.

A área de intervenção do loteamento não abrange qualquer área do Sistema Nacional de Áreas Classificadas, nem áreas integrantes da Reserva Agrícola Nacional (RAN).

- Relativamente ao **solo e ao uso do solo**, os impactes são negativos e irreversíveis, podendo vir a ser mitigados se cumpridas e implementadas as medidas de minimização apresentadas.
- No que respeita aos **recursos hídricos** foi identificada uma questão a apresentar/desenvolver como informação adicional na fase de conformidade, relacionada com a necessidade do reconhecimento de uma linha de água que intercepta a área de estudo no seu limite poente e relativamente à qual será necessário construir uma passagem hidráulica por forma a evitar situações de inundação localizada (com afetação da estrada de acesso ao empreendimento). Estes elementos foram devidamente apresentados nos elementos adicionais do EIA, necessitando de aprofundamento em fase de projeto de execução/RECAPE para obtenção da respetiva autorização.

De facto, relativamente aos **recursos hídricos superficiais**, os elementos adicionais do EIA reconhecem a linha de água que ocorre junto ao limite poente do loteamento. Procede à identificação, previsão e avaliação dos impactes expectáveis sobre o talvegue e propõe medidas adequadas de mitigação, compensação e potenciação a considerar em estudos a desenvolver no âmbito do Projeto de Execução. Assim, considera-se que estão reunidas as condições para que a rede hidrográfica afetada pelo loteamento venha a ser salvaguardada e valorizada.

Para além da solução técnica para a drenagem de águas pluviais originadas a montante do empreendimento, o projeto em avaliação implica a definição da origem de água para a rega da zona verde de enquadramento à piscina, e a verificação de possível interferência da construção com o lençol freático.

Não obstante seja referido no EIA que as redes implantadas de saneamento e **abastecimento de água** (em alta e em baixa) dão resposta às necessidades do empreendimento, será necessário determinar perante as respetivas entidades gestoras (Câmara Municipal de Lagos e Águas do Algarve, S.A.) que o acréscimo de população esperado para aquela área geográfica não prejudicará o funcionamento destas infraestruturas nas suas diferentes escalas.

Para além destes aspetos, perante a situação de alerta na região do Algarve por motivo de seca, será oportuno apresentar em RECAPE soluções de eficiência e resiliência hídrica que permitam, em fase subsequente, a adesão dos edifícios do empreendimento ao sistema de valorização de eficiência hídrica designado por Aqua+, desenvolvido pela Agência para a Energia (ADENE).

Relativamente à **rega dos espaços verdes** coletivos, o EIA refere que será praticamente inexistente, no entanto, nas “medidas e estudos a apresentar em RECAPE”, é proposta a utilização de água pluvial como origem de água para rega. Quanto à eventual possibilidade de utilização de águas cinzentas, é de referir que a mesma deverá obedecer ao previsto no regime jurídico de produção de água para reutilização, obtida a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização (Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto).

Para as áreas verdes, o RECAPE deverá integrar projeto de arquitetura paisagista que desenvolva, entre outras matérias, a utilização de plantas adaptadas às condições edafoclimáticas locais, nomeadamente formações arbustivas e árvores autóctones com reduzidas necessidades hídricas, sem utilização de

espécies exóticas, no cumprimento do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, adotando formas de rega com baixa evaporação (ex: rega gota a gota).

É de dar nota que a área em avaliação é considerada crítica para extração de água subterrânea, não sendo permitido o aumento das extrações de água subterrânea nesta zona, de modo a prevenir o agravamento de eventuais fenómenos de intrusão salina.

No EIA são referidos dois tipos de áreas verdes coletivas (ambas de pequena dimensão tendo em conta a área do projeto) – as que estão associadas diretamente à componente edificada (ao condomínio do empreendimento) e as áreas verdes de cedência à Câmara Municipal de Lagos, sendo que estas terão, eventualmente, projeto próprio a desenvolver pela Autarquia. A este nível o proponente deverá articular-se com a Câmara Municipal de Lagos, dando a indicação em RECAPE das soluções a concretizar. Os sistemas de rega a implementar (recolha e retenção de águas pluviais) terão que ser dimensionados em função das necessidades de água a apurar (referenciado a anos médios em termos de precipitação), devendo garantir a rega dos meses de verão.

Esta questão deverá ser desenvolvida e apresentada em RECAPE, em capítulo próprio (e no projeto de execução).

Quanto aos **recursos hídricos subterrâneos**, foram identificados 5 poços numa área de 500 m em redor do empreendimento, sendo que o mais próximo se localiza a 25 m da sua extrema. Este poço apresentou o lençol freático a 4 m de profundidade, podendo por esse motivo ser atingido pelas fundações dos edifícios, embora seja referido no EIA que o projeto se desenvolverá a cotas superiores à da zona deste poço. Neste enquadramento será necessário ter em conta que o projeto prevê um piso em cave. Assim, poderá vir a ser necessário efetuar bombagens de água subterrânea, durante a fase de construção do loteamento, se houver afluência desta à zona das fundações.

Considerando que a área do projeto é considerada crítica para extração de água subterrânea, caso se conclua pela necessidade de efetuar bombagens de água subterrânea para a realização das construções, deverá ser revisto o projeto e as técnicas de construção a utilizar, em sede de RECAPE, de modo a limitar ao mínimo as extrações de água subterrânea, a fim de que o impacte sobre os recursos hídricos subterrâneos e as captações particulares seja efetivamente reduzido, visto que se estas bombagens de água viessem a ocorrer, poderiam ter impactes negativos significativos sobre os recursos hídricos subterrâneos, afetando, eventualmente, captações particulares que possam estar a captar no mesmo

aquífero, podendo assim ser atingidas pelo cone de rebaixamento. Estas também irão afetar a qualidade da água, devido a um provável avanço da cunha salina e conseqüente aumento da salinização da água.

Assim, caso não possa ser garantido o impacto negativo reduzido, deverá o projeto ser ajustado na sua conceção. Este assunto deverá ser devidamente tratado de modo conclusivo, em sede de RECAPE.

- No que se refere à **qualidade do ar** os aspetos relevantes para a apreciação em causa estão relacionados com a emissão de poluentes atmosféricos resultantes da fase de construção, exploração do projeto e desativação. No EIA foi caracterizada a situação de referência, foram identificadas fontes de poluição existentes na proximidade da área de implementação, nomeadamente provenientes do tráfego rodoviário e da atividade náutica na marina de Lagos, podendo ser consideradas como pouco significativas. Não foram identificadas fontes fixas de emissão.

Na ausência do projeto também não são expectáveis alterações significativas na qualidade do ar na área de intervenção.

No que diz respeito à fase de construção foram avaliados os impactes ambientais, sendo que, dizem respeito à emissão de poeiras devido às ações de movimentação de terras e emissões gasosas de veículos e maquinaria afetos à obra, estes impactes são pouco significativos e temporários e são apresentadas medidas de minimização que se podem considerar adequadas.

Durante a fase de exploração, as emissões esperadas poderão estar relacionadas com o tráfego automóvel dos utentes do empreendimento, no entanto não são expectáveis alterações significativas na qualidade do ar.

Para a fase de desativação, os impactes esperados são semelhantes aos da fase de construção.

Não está previsto, nem se considera necessário, um plano de monitorização ambiental no que diz respeito à qualidade do ar.

- Em matéria de **gestão de resíduos**, o estudo em apreço define medidas de minimização gerais para a fase de construção prevendo a elaboração e implementação de um Plano de Gestão de Resíduos.

De referir que a APA, I.P. disponibiliza informação quanto às regras gerais aplicadas à gestão dos RCD e aprovadas por aquela entidade enquanto Autoridade Nacional de Resíduos bem como o novo modelo do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

- Relativamente à **biodiversidade**, o EIA em apreço encontra-se bem estruturado, apresentando informação relevante para análise, não se detetando falhas que comprometam a correta avaliação dos impactes que o projeto induzirá sobre a biodiversidade da área.

Perante a análise técnica efetuada, em virtude dos reduzidos valores ambientais identificados na área de incidência do projeto, e observando as medidas de minimização e compensação propostas pelo EIA, considera-se que o projeto cumpre com os requisitos necessários à sua aprovação, desde que condicionado ao cumprimento das seguintes medidas específicas para o descritor da biodiversidade.

As medidas de minimização de carácter geral propostas no EIA constam da listagem de “Medidas de minimização gerais da fase de construção” presente no sítio APA, I.P., sendo transversais à generalidade dos projetos sujeitos a AIA e, sempre que aplicáveis diretamente ao projeto de loteamento, deverão ser implementadas.

A estas medidas gerais definidas pela APA, I.P. há a necessidade de acrescentar que os trabalhos de desmatção, demolição de infraestruturas existentes e escavação deverão ser devidamente acompanhadas por um biólogo, devidamente credenciado pelo ICNF, I.P. para trabalhar com espécies protegidas, o qual será responsável pela deteção e remoção de todos os indivíduos de espécies protegidas detetados, de forma segura e para local adequado.

A necessidade das medidas de carácter geral contemplarem a salvaguarda dos indivíduos (fauna e flora) de espécies protegidas prende-se com o facto de estes poderem ser encontrados em praticamente todos os biótopos, incluindo áreas urbanas, e das obras resultar a sua destruição direta, situação que contraria o regime de proteção legal aplicável. Estas medidas de carácter geral deverão ser aplicadas cumulativamente.

Neste contexto, e em conformidade com o parecer favorável emitido pelo ICNF, I.P., os impactes do projeto sobre a biodiversidade são suscetíveis de serem minimizados, tendo sido sugeridas medidas de minimização e de compensação que se encontram consubstanciadas no parecer da CA e, necessariamente, na presente proposta de DIA.

- Em termos **socioeconómicos** prevêem-se impactes positivos resultantes da fase de construção, com a criação de empregos durante a execução das infraestruturas gerais do loteamento, podendo os promotores, conjuntamente com a Câmara Municipal de Lagos e outras entidades públicas e privadas

desenvolver, criar soluções participadas e equilibradas que culminem em propostas concretas que visem a criação de habitação para fixação de população.

As medidas mitigadoras previstas no EIA são importantes para concretização da fase de construção/exploração deste projeto. Neste contexto, deve de ser operacionalizada a Medida de Mitigação 7.11.1, que refere a necessidade de mitigar as insuficiências relativas à oferta em determinados segmentos do mercado imobiliário sobretudo no PU de Lagos.

Os principais impactes negativos resultam da execução da obra das infraestruturas gerais do loteamento que tem perturbações ao nível da qualidade de vida dos residentes de proximidade e por isso devem ser mitigadas.

- No que respeita à **População e Saúde Humana**, o EIA apresenta uma correta abordagem relativamente ao descritor Saúde Humana, tendo por base o perfil local de saúde ACeS Barlavento, com inclusão dos principais indicadores de morbilidade e mortalidade, assim como a descrição dos Serviços de Saúde. Refere, ainda, os principais determinantes de saúde que podem afetar o descritor em questão, nomeadamente o clima e alterações climáticas (exposição a ondas de calor, fenómenos meteorológicos extremos, expansão de doenças transmitidas por vetores, etc.) a qualidade do ar ( $SO_2$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $PM_{10}$ ,  $O_3$ ,  $NO_2$ ,  $NO_x$  e  $NO$ ), qualidade da água e saneamento (cobertura da rede de infraestruturas) e ambiente sonoro (ruído das vias de acesso). Na ausência do projeto, o EIA não prevê alterações no âmbito da Saúde Humana.

Na ausência de orientações/metodologias para avaliar o significado dos efeitos esperados na Saúde Humana, nomeadamente entre a causa-efeito entre o projeto e as alterações aos determinantes de saúde e respetivos impactes, entende-se que a presente avaliação dos impactes enquadrada no EIA se encontra adequada, com descrição dos principais fatores que influenciam a População e Saúde Humana.

Na fase de construção são previstos impactes negativos resultantes da exposição ao ruído (que advêm das atividades ruidosas temporárias inerentes à construção), da afetação das vivências locais, acessibilidades e circulações, e referentes à qualidade do ar (exposição a poeiras, partículas e poluentes atmosféricos das atividades de construção), classificados como negativos, diretos, minimizáveis e pouco significativos. Quanto aos impactes positivos, destacam-se os efeitos positivos em determinantes

socioeconómicos da saúde, decorrentes da criação de emprego e do estímulo da atividade económica, estando avaliados como positivos, indiretos e pouco significativos a significativos.

Relativamente à fase de exploração, são esperados impactes negativos decorrentes da afetação das vivências locais, acessibilidades e circulações, classificados como negativos, diretos, minimizáveis e pouco significativos. Por outro lado, são esperados impactes positivos ao nível do bem-estar físico e mental e nos determinantes socioeconómicos da saúde. Estes impactes são ponderados como positivos, diretos/indiretos e poucos significativos a significativos.

Já na fase de desativação, o EIA apenas prevê o impacte negativo da exposição ao ruído proveniente de atividades de construção, classificado como negativo, direto, minimizável e pouco significativo.

Por último, em relação aos impactes cumulativos, que resultam da simultaneidade de vários processos de construção, mais concretamente no sítio da Horta do Trigo, são originados impactes positivos, como o incentivo à mão de obra e da economia local, e impactes negativos, como a incomodidade e consequente efeito na qualidade de vida da população residente. Por outro lado, o loteamento também poderá contribuir de forma positiva para o incremento da oferta habitacional do concelho de Lagos.

As medidas de mitigação, compensação e potenciação elencadas de carácter geral, assim como as medidas específicas relacionadas com a saúde humana foram desenvolvidas com o alcance necessário. No que respeita aos fatores suscetíveis e aos aspetos concorrentes do impacte do projeto na População e Saúde Humana, considera-se que poderá ser viabilizada a concretização do projeto em apreço.

- Relativamente ao **património cultural**, a caracterização da situação de referência foi efetuada tendo em vista a identificação de condicionantes à execução do Projeto, nomeadamente de natureza arqueológica, arquitetónica e etnográfica.

Para efeitos da descrição do ambiente, no que concerne ao fator ambiental Património Cultural, o EIA refere que a metodologia usada obedeceu ao Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro de 2014), Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual dada pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro (Regulamentação dos Procedimentos de AIA), os Decretos-lei n.º 114/2012 e n.º 115/2012, de 25 de maio de 2012 (Lei orgânica das Direções Regionais de Cultura e da Direção-Geral do Património Cultural, respetivamente). De acordo com o Relatório Síntese do EIA, na análise espacial para o fator ambiental património cultural foi considerada

uma pequena área de enquadramento histórico (em torno do núcleo da área de implantação do Loteamento Urbano) com o objetivo de facilitar a integração dos elementos patrimoniais eventualmente registados nas prospeções arqueológicas.

A área de impacte direto do projeto consiste na área efetivamente ocupada pelas infraestruturas do loteamento e a área de impacte indireto corresponde “à restante área de incidência do projeto” (conforme Relatório Síntese do EIA).

A fase de pesquisa documental consistiu na recolha de informação referente ao património arqueológico, arquitetónico e etnográfico da área de enquadramento histórico definida, localizada “imediatamente a Noroeste da Capela de São João Baptista (CNS 551), considerada o templo mais antigo do concelho de Lagos”.

De acordo com o EIA foi efetuado o levantamento dos valores patrimoniais aí existentes através da consulta de bases de dados das entidades da tutela, e bibliografia especializada, nomeadamente: Portal do Arqueólogo: Sítios (Base de Dados Nacional de Sítios Arqueológicos (DGPC); Sistema de informação do património classificado/DGPC; SIPA, Sistema de Informação para o Património Arquitetónico da DGPC; de IGT's de Lagos, seguida da prospeção arqueológica sistemática da área de intervenção do projeto.

Embora o EIA não tenha apresentado um enquadramento histórico-arqueológico da ocupação humana da região atualmente ocupada pelo concelho de Lagos, trata-se de um território ocupado desde tempos remotos, nomeadamente desde a Pré-História até aos nossos dias. No que se refere às condições de observação do terreno, o Relatório de Trabalhos Arqueológicos (RTA) designado “Descritor de Património. Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução). Loteamento Horta do Paúl (Freguesia de S. Sebastião, Lagos)” (junho de 2023), refere que a visibilidade era média, constituída por arvoredos pouco densos e com vegetação acima do joelho, com facilidade de progressão e de observação de construções. Na fase de trabalho de campo foi efetuada prospeção sistemática da área de incidência do Projeto do Loteamento. Com base nos resultados apresentados informa que dos trabalhos de levantamento documental e de prospeção arqueológica resultou a identificação de uma ocorrência patrimonial localizada na área de incidência do projeto e onze ocorrências na área de enquadramento histórico.

De referir que a identificação das ocorrências patrimoniais identificadas nesta fase apenas é apresentada no Relatório de Trabalhos Arqueológicos – “Descritor de Património. Estudo de Impacte Ambiental (Projeto de Execução). Loteamento Horta do Paúl (Freguesia de S. Sebastião, Lagos)”, datado de junho de 2023. A ocorrência patrimonial inventariada na fase de prospeção arqueológica (apresentada na Tabela 4.48 - Ocorrências patrimoniais identificadas na área de incidência do projeto do Relatório Síntese do EIA) corresponde a uma casa de apoio agrícola em ruína, de cronologia Contemporânea, tendo-lhe sido valor cultural “reduzido”. O Relatório Síntese do EIA não reconhece a existência de lacunas de conhecimento que impeçam a tomada de decisão relativamente ao projeto em análise.

A fase de construção é considerada a mais lesiva para o fator património cultural, uma vez que tem inerente um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis, nomeadamente relacionadas com a destruição/demolição do património edificado (ruína) com a instalação e funcionamento do estaleiro, operações de preparação do terreno em áreas de sítios arqueológicos incógnitos, relacionados com a construção do projeto (desmatação, remoção do coberto vegetal, revolvimento e movimentação de terras e intrusões no subsolo com maior ou menor profundidade, associadas à implantação das distintas componentes do Projeto), depósitos temporários e circulação de maquinaria e de veículos pesados afetos à obra.

Na situação de referência foi registado um elemento patrimonial localizado na área de incidência do Projeto do Loteamento (OP 1 – Horta do Trigo – Paúl 1), estando os restantes situados fora da área do loteamento.

A OP1 localiza-se na área de incidência direta, sendo necessário proceder à sua demolição. Corresponde a um elemento construído, em avançado estado de ruína. Prevê-se um impacte negativo, direto – por ação de demolição – permanente, de magnitude elevada, mas de baixa significância.

Os impactes sobre ocorrências incógnitas de cariz arqueológico que se possam conservar ao nível do subsolo são considerados indeterminados.

O estudo considera que na fase de exploração não está prevista a afetação de áreas adicionais razão pela qual considera os impactes “inexistentes”.

O EIA considera que não se prevê a ocorrência de impactes cumulativos sobre o descritor património cultural durante a fase de construção.

Com efeito, da análise do EIA verifica-se que área de projeto insere-se num território com elevada sensibilidade patrimonial atestada pela existência de testemunhos de ocupação antrópica antiga (Pré-história / Romano / Idade Média-Islâmica/Moderna), localizados na zona envolvente do projeto, cujas estruturas, de difícil identificação, são muitas vezes só perceptíveis na fase de desmatção e de repropção arqueológica.

Verifica-se que a implementação do Projeto do Loteamento é passível de gerar na fase de construção impactes negativos de incidência direta sobre um elemento patrimonial conhecido e sobre eventuais vestígios arqueológicos inéditos, associados a um conjunto de intervenções que incluem a demolição de edificado (ruína), a desmatção/desarborização e limpeza do coberto vegetal e a intrusão no subsolo (movimentação, modelação e revolvimento do solo e subsolo e profundos revolvimentos do subsolo) e, ainda, circulação de máquinas, áreas de empréstimo e depósito e a abertura/beneficiação de caminhos de serventia.

Acresce que a operação de loteamento tem inerentes a criação de infraestrutura viária e respetiva ligação a vias existentes, bem como a ligação de distintas infraestruturas enterradas à rede existente, projetos associados que devem ser desenvolvidos em fase de Projeto de execução, cuja área de implantação se desconhece, bem como os respetivos impactes que deve ser considerado lacuna de conhecimento.

Considerando os dados disponíveis, não se deve excluir a forte possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico, em particular durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar nas áreas não prospetadas, ocultos quer pela vegetação, quer pelo solo.

Pelo exposto, tendo presente a sensibilidade arqueológica da área envolvente, os resultados da prospeção, exclusivamente na área do projeto, a ausência de informação dos demais impactes inerentes aos projetos associados, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico incógnito durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar nas áreas não prospetadas, ou ocultos pela vegetação e pelo solo, pelo que se considera ser necessária a adoção das recomendações,

condicionantes e medidas inseridas neste parecer para a Fase Prévia ao Licenciamento, Fase Prévia e Fase de Construção, de modo a garantir a salvaguarda de património arqueológico existente e/ou que não tenha sido detetado.

Face ao exposto, considerando que os impactes do projeto sobre o património são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das condicionantes e medidas propostas, para as distintas fases, pelo Património Cultural, I.P. e que se encontram consubstanciadas no parecer da CA e, concomitantemente, na presente DIA, conclui-se que o projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.

- Relativamente à **paisagem**, durante a fase de construção, prevêem-se impactes ao nível da perceção sensitiva, resultantes de uma desorganização espacial e funcional do espaço de intervenção, designadamente na área em construção, e ainda dos espaços relacionados com a obra, tais como estaleiro. Assim, prevêem-se impactes negativos, diretos, temporários, reversíveis e de magnitude moderada.

As árvores existentes – oliveiras, zambujeiros e alfarrobeiras devem ser objeto de transplantação, e, se possível, integrar o projeto de espaços verdes. Deve ser elaborado um plano de manutenção para o projeto de espaços verdes, com os trabalhos a desenvolver a curto, médio e longo prazo.

Na fase de exploração, o impacte da presença do loteamento, será significativo, direto, permanente e de magnitude média a elevada, evidenciando-se, como medida mitigadora, a criação do Parque da cidade/Parque Urbano Equipado, o qual deve promover a articulação com as áreas não construídas na envolvente, a valorização da vegetação autóctone, do património e das dinâmicas ecológicas existentes.

- No período da **Consulta Pública** foram recebidas 3 participações públicas apresentadas por particulares, uma com sentido de ‘concordância’, outra de ‘discordância’ e uma ‘sugestão’.

O comentário de ‘concordância’ refere que concorda com o projeto no seu todo. O comentário de ‘discordância’ sobre a implementação do projeto manifesta preocupações com os espaços verdes, enquanto que o comentário de ‘sugestão’ menciona a necessidade de “melhorar o projeto urbanístico”.

A apreciação vertida no parecer da CA teve em consideração o Relatório de Consulta Pública elaborado e disponibilizado pela autoridade de AIA.

Assim, e após o cumprimento da tramitação do procedimento de avaliação, nos termos e ao abrigo do disposto no RJAIA, foi emitido o parecer da CA, o qual consubstancia a análise vertida nos pareceres setoriais emitidos

pelas entidades constituintes com responsabilidades em matéria dos fatores analisados, incluindo o veiculado nas participações transmitidas no âmbito da Consulta Pública (adscritos ao Relatório da Consulta Pública), tendo sido transmitido ao proponente uma proposta de DIA com sentido de decisão favorável condicionada ao cumprimento das condicionantes, medidas de minimização e potenciação, a desenvolver em fase de RECAPE.

Posteriormente, o proponente informou, em sede de audiência prévia, a confirmação e aceitação da proposta de DIA, não ocorrendo objeções à emissão da DIA.

Face ao exposto, ponderados os impactes identificados, na generalidade passíveis de mitigação/minimização, conforme consta no parecer da CA, e resultado da Consulta Pública e no EIA do projeto, considera-se de emitir decisão de sentido favorável ao Projeto da “Operação de Loteamento Horta do Trigo-Paúl”, em fase de estudo prévio, condicionada ao cumprimento dos aspetos que se indicam nos capítulos seguintes, nomeadamente, condicionantes, medidas de minimização e potenciação, a desenvolver em fase de RECAPE.

### Condicionantes

1. Atendendo à localização geográfica da operação de loteamento, o qual estabelece a transição entre o solo urbano e o solo rustico, bem como uma relação direta (de fronteira) com o parque urbano previsto no PU de Lagos, devem ser apresentadas, em fase de RECAPE, soluções que minimizem o impacte decorrente da implantação dos edifícios minimizando o movimento de terras, com a adoção de medidas que possibilitem o aproveitamento das terras sobrantes para o parque urbano, sem causar impactes negativos na flora, nos habitats, nem nas linhas de água existentes (representadas na planta de condicionantes do Plano Diretor Municipal de Lagos).
2. Em fase de RECAPE deverão ser desenvolvidas e integradas nos respetivos projetos de especialidade:
  - a solução técnica para a drenagem das águas pluviais das linhas de água que intercetam a área em estudo;
  - a eventual possibilidade de utilização de águas cinzentas deve obedecer ao previsto no regime jurídico de produção de água para reutilização, obtida a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização (Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto).
3. Não obstante o EIA referir que as redes implantadas de saneamento e abastecimento (em alta e em baixa) dão resposta às necessidades das operações de loteamento, será necessário confirmar, junto das respetivas entidades gestoras (Câmara Municipal de Lagos e Águas do Algarve) que o acréscimo de

população esperado para aquela área geográfica não prejudicará o funcionamento destas infraestruturas nas suas diferentes escalas.

4. Em fase de RECAPE devem ser apresentadas soluções de eficiência e resiliência hídrica que permitam, em fase subsequente, a adesão dos edifícios do empreendimento ao sistema de valorização de eficiência Hídrica designado por Aqua +, desenvolvido pela Agência para a Energia (ADENE).
5. Devem ser desenvolvidos, em fase de RECAPE, os sistemas de rega a implementar (recolha e retenção de águas pluviais), os quais devem ser dimensionados em função das necessidades de água a apurar (referenciado a anos médios em termos de precipitação), devendo garantir a rega dos meses de verão.
6. A área do projeto em avaliação é considerada crítica para extração de água subterrânea, não sendo permitido o aumento das extrações de água subterrânea nesta zona, de modo a prevenir o agravamento de eventuais fenómenos de intrusão salina. Assim, deve ser justificadamente aferido em fase de RECAPE a necessidade de efetuar bombagens de água subterrânea para a realização da construção, devendo, caso seja necessário, rever o projeto e as técnicas de construção, de modo a limitar ao mínimo as extrações de água subterrânea, reduzindo o impacte sobre os recursos hídricos subterrâneos e as captações particulares.
7. Os trabalhos de desmatção, demolição de infraestruturas existentes e escavação deverão ser devidamente acompanhadas por um biólogo, devidamente credenciado pelo ICNF, I.P. para trabalhar com espécies protegidas, o qual será responsável pela deteção e remoção de todos os indivíduos de espécies protegidas detetados, de forma segura e para local adequado.
8. Ao nível do património cultural, devem ser apresentados em fase de RECAPE, os seguintes elementos:
  - 8.1. Identificação dos projetos associados e complementares.
  - 8.2. Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO) revisto e atualizado de forma a refletir as medidas e condições impostas na presente decisão, devendo conter os seguintes planos:
    - 8.2.1. Planta de Condicionantes atualizada, considerando o *layout* final do projeto, a qual deve incluir todos os elementos de projeto, incluindo os projetos associados. Esta planta deve dar cumprimento às condições impostas na presente decisão e incluir a implantação dos elementos patrimoniais que venham a ser identificados e apresentados no RECAPE com a respetiva numeração, impondo restrição à sua afetação.
    - 8.2.2. Planta de Estaleiro, com a identificação e localização do estaleiro e de outras áreas de apoio de obra.
  - 8.3. Resultados da prospeção arqueológica sistemática das áreas de projeto com visibilidade nula e das novas áreas ainda não prospetadas (incluindo dos projetos associados), áreas destinadas aos novos

acessos ou daqueles que são previstos beneficiar, depósitos temporários e área de estaleiro, de forma de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, tendo em vista a identificação de elementos de interesse patrimonial inéditos ou realocações de elementos identificados na pesquisa documental, cujos resultados permitirão avaliar os impactes e as medidas de minimização a adotar. Em conformidade com os resultados, apresentar as Fichas da Caracterização das ocorrências patrimoniais identificadas corrigidas/atualizadas, quadro síntese com a distância das ocorrências inventariadas relativamente às componentes de projeto e a avaliação de impactes (tendo em conta a implementação do Projeto e a real afetação provocada pela materialização das várias componentes de obra).

Em conformidade com os resultados, apresentar:

**8.3.1.** Fichas da Caracterização dos elementos patrimoniais que venham a ser identificados, avaliação de impactes e proposta de medidas de minimização; Quadro Síntese com a distância dos elementos patrimoniais inventariados relativamente às várias componentes de projeto, incluindo dos acessos e infraestruturas enterradas – caso aplicável – (relativamente ao limite exterior das ocorrências ou da área de sensibilidade arqueológica / área de dispersão de materiais).arta atualizada com identificação das condições de visibilidade do terreno das áreas objeto de prospeção (projetos associados/complementares – caso aplicável) que inclua os limites da área prospectada e identifique as distintas manchas de visibilidade, à escala 1:25000.

**8.3.2.** Estes trabalhos carecem de autorização do organismo competente da Tutela do Património Cultural, nos termos do n.º 1 do artigo 6.º, do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro, que publica o regulamento de trabalhos arqueológicos. Para o efeito deve ser apresentado um PATA onde se inclua o Plano de Trabalhos com as áreas a caracterizar, nomeadamente referentes aos projetos associados.

**8.4.** Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).

**8.5.** Destes trabalhos arqueológicos deverá resultar um relatório preliminar a entregar à Tutela do Património Cultural, dando conhecimento à autoridade de AIA, onde deverão ser analisados e avaliados os impactes sobre ocorrências patrimoniais ou outros vestígios incógnitos e preconizados trabalhos complementares de minimização ou definidas áreas para a salvaguarda dos arqueossítios. O relatório deve incluir a definição das áreas de incidência direta e indireta do projeto atualizado e dos projetos associados, bem como o enquadramento arqueológico da área do projeto e respetiva envolvente. O enquadramento deverá ter por base a Carta Arqueológica do Concelho de Lagos, o GeoPortal (Endovélico / Portal do Arqueólogo), os resultados obtidos nos trabalhos arqueológicos realizados na área envolvente ao projeto,

nomeadamente nos loteamentos confinantes, através da consulta dos respetivos relatórios dos trabalhos de prospeção e de acompanhamento arqueológico.

**8.6.** Cartografia do projeto atualizada com a sinalização de todos os elementos patrimoniais identificados (com a respetiva identificação – mantendo a numeração) e a representação cartográfica das condições de visibilidade do terreno da totalidade da área de projeto, à escala 1:25 000 e à escala de projeto (1:2 000 ou 1:5 000). Estes elementos patrimoniais devem estar individualmente identificados e georreferenciados (os elementos patrimoniais devem ser apresentados sob a forma de polígono – área de dispersão / concentração dos vestígios).

**8.7.** Informação geográfica do layout final do projeto (incluindo projetos associados), em formato vetorial (por exemplo, *shapefile* e no sistema de coordenadas ETRS89), designadamente com todas as componentes do projeto e os elementos patrimoniais inventariados.

**8.8.** As medidas de minimização relativas ao património cultural, para a fase de construção, devem ser transpostas para o caderno de encargos do projeto/Plano de Gestão Ambiental. Na fase de obra a Carta de Condicionantes patrimoniais deve ser facultada a cada empreiteiro e subempreiteiro.

**8.9.** Os trabalhos, ações e estudos devem ser previamente sujeitos à apreciação da Tutela do Património Cultural com vista à obtenção de aprovação por parte da mesma e deverão integrar os elementos a apresentar em RECAPE.

**9.** Desenvolvimento adequado à fase de projeto de execução, a apreciar no RECAPE, das condicionantes, medidas de minimização bem como dos planos e projetos mencionados na presente DIA.

**10.** A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor.

### Medidas de Minimização/Potenciação

#### Medidas de minimização de caracter geral

Dado tratar-se de um projeto em fase de Estudo Prévio todas as medidas de minimização têm de ser integradas no Projeto de Execução, ou seja, em fase de RECAPE, podendo ainda nessa fase serem adicionadas medidas, programas de monitorização e condicionamentos que se considerem necessárias à execução da obra. Todas as medidas de minimização dirigidas às fases prévias e de execução da obra devem constar de um Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra, a desenvolver pelo empreiteiro. Este plano deve ser

integrado no respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para a execução do projeto.

#### **Fase prévia à execução das obras**

**G1.** Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades.

**G2.** 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.

**G3.** Assegurar que a calendarização da execução das obras atenda à redução dos níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos, nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução, que decorre genericamente entre o início de março e o fim de junho.

**G4.** Elaborar um Plano de Integração Paisagística das Obras, de forma a garantir o enquadramento paisagístico adequado que garanta a atenuação das afetações visuais associadas à presença das obras e respetiva integração na área envolvente.

**G5.** 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. O PGA 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 devem ser incluídas no PGA a apresentar em fase de RECAPE.

#### **Implantação dos Estaleiros e Parques de Materiais**

**G6.** Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas, devendo 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:

- Áreas do domínio hídrico;
- Áreas inundáveis;
- Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
- Perímetros de proteção de captações;
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;
- Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- Zonas de proteção do património.

**G7.** Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, por forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.

#### **Desmatação, Limpeza e Decapagem dos Solos**

**G8.** As ações pontuais de limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra. Eventuais ações de desmatação ou destruição do coberto vegetal carecem de parecer do ICNF, I.P.

**G9.** Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.

**Escavações e Movimentação de Terras**

**G10.** Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.

**G11.** Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.

**G12.** A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.

**G13.** Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).

**G14.** Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.

**G15.** 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.

**G16.** Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.

**G17.** Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas:

- Áreas do domínio hídrico;
- Áreas inundáveis;
- Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
- Perímetros de proteção de captações;
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;

- Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- Zonas de proteção do património.

**G18.** Caso seja necessário recorrer a grande quantidade de terras de empréstimo para a execução das obras respeitar os seguintes aspetos para a seleção dos locais de empréstimo:

- As terras de empréstimo devem ser provenientes de locais próximos do local de aplicação, para minimizar o transporte;
- As terras de empréstimo não devem ser provenientes de:
  - terrenos situados em linhas de água, leitos e margens de massas de água; zonas ameaçadas por cheias, zonas de infiltração elevada, perímetros de proteção de captações de água; áreas classificadas da RAN ou da REN; áreas classificadas para a conservação da natureza; outras áreas onde as operações de movimentação das terras possam afetar espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; áreas com ocupação agrícola; áreas na proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; zonas de proteção do património.

#### **Construção e Reabilitação de Acessos**

**G19.** Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.

#### **Circulação de Veículos e Funcionamento de Maquinaria**

**G20.** Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas).

**G21.** Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras. 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.

**G22.** Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuam na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.

**G23.** 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. Sempre que possível, deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e procedimentos para a utilização e manutenção desses dispositivos adequados.

**G24.** Devem ser adotadas soluções estruturais e construtivas dos órgãos e edifícios, e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.

#### **Gestão de Produtos, Efluentes e Resíduos**

**G25.** Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.

**G26.** 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.

**G27.** Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final licenciado.

**G28.** Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos.

**G29.** Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor.

#### **Fase final da execução das obras**

**G30.** Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.

**G31.** Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.

**G32.** Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.

**G33.** Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada – através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.

#### **Fase de desativação**

**G34.** Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.

### **MEDIDAS ESPECÍFICAS**

#### **Geologia e Geomorfologia (GEO)**

##### **Fase de projeto de execução**

**GEO1.** A modelação do terreno (toda a área de intervenção) deve ser o mais minimalista possível e otimizada ao terreno existente.

**GEO2.** Estudo prévio à intervenção para a inspeção de condições de estabilidade de vertentes imediatamente adjacentes à área a intervencionar, com identificação dos locais potencialmente críticos de serem afetados no decorrer da fase de construção.

### **Recursos hídricos subterrâneos (HIDROG)**

#### **Fase de projeto de execução**

**HIDROG1.** Implementar um Plano de Emergência em caso de um derrame acidental de óleo ou combustível. Na ocorrência de um acidente com derrame de substâncias contaminantes, em particular hidrocarbonetos, recomenda-se, entre outras ações que venham a ser definidas no âmbito do Plano de Emergência, a imediata remoção dos solos contaminados e desenvolvimento de ações necessárias à verificação das condições de qualidade do meio hídrico.

#### **Fase de construção**

**HIDROG2.** Se durante as escavações se verificar a exposição do nível freático deverá ser assegurado que todas as ações que traduzem o risco de poluição são eliminadas ou restringidas da sua envolvente direta.

#### **Fase de exploração**

**HIDROG3.** Preservação dos consumos de água e manutenção da qualidade dos mesmos, evitando desperdícios deste recurso, utilizando dispositivos de abastecimento e consumo de água com redução de caudal.

### **Recursos hídricos superficiais (RHsup)**

#### **Fase de construção**

**RHsup 1.** Os produtos com potencial de contaminação (óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos que contaminem os solos e as águas) devem ser armazenados em recipientes estanques dispostos em bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos ou em alternativa, todos os efluentes gerados nesta bacia devem ser recolhidos e encaminhados para operador licenciado.

**Biodiversidade (Bio)****Fase de construção**

**BIO 1.** Os trabalhos de desmatção deverão ocorrer obrigatoriamente fora da época de nidificação da maioria das aves (1 de março a 30 de junho).

**BIO 2.** Nas ações de desmatção deverão ser tomadas medidas para evitar a propagação das espécies invasoras existentes na área do projeto, com transporte do material recolhido em invólucro fechado e sua deposição em aterro controlado.

**BIO 3.** Na área de intervenção deverá proceder-se à prévia decapagem dos solos apenas em áreas onde não existam espécies exóticas invasoras; as terras provenientes da decapagem do solo deverão ser posteriormente utilizadas na recuperação das áreas afetadas temporariamente no decorrer da implementação do projeto ou para recobrimento das plataformas e dos taludes criados.

**BIO 4.** Implementar medidas de prevenção e minimização da produção do ruído gerado em obra. Respeitar os limites legais impostos, bem como as horas em que se produz o ruído, minimizando a incomodidade para a vida selvagem.

**BIO 5.** Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada – através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos, nomeadamente, e como exemplo, efetuar a plantação de sobreiros nos espaços verdes do projeto.

**BIO 6.** Nas plantações e sementeiras a realizar em contexto de integração paisagística, sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional. Deverá, tanto quanto possível, ser privilegiado o uso de espécies autóctones.

**BIO 7.** Todas as plantas autóctones usadas em contexto de integração paisagística deverão obrigatoriamente provir de populações locais.

**Fase de exploração**

**BIO 8.** Na fase de exploração, deverão ser aplicadas as medidas enumeradas para a fase de construção, que minimizem o impacte associado à mortalidade de indivíduos de aves, anfíbios e répteis;

**BIO 9.** Criação e manutenção de habitats. Deverá ser promovida a criação de habitats/zonas no empreendimento com espécies autóctones, criando jardins ou canteiros de espécies aromáticas que tenham também uma função para polinização e espécies de flora com grão (para aves granívoras) e algumas gramíneas, assim como a criação de zonas de sebes verdes. A criação e manutenção destes habitats é o ponto-chave como áreas de abrigo para biodiversidade.

**BIO 10.** Zonas de abrigo e alimentação. Embora a zona circundante possa ser considerada boa em termos de abrigo, nomeadamente fora do perímetro urbano, como forma de compensar as possíveis perdas em termos de serviços dos ecossistemas com a atividade do empreendimento, deve ser contemplado o seguinte:

- Colocação de caixas-abrigo para quirópteros. Sugere-se a colocação de quatro postes espalhados pelo loteamento, na rua principal, ou em área que se mostre mais adequada, com duas caixas-abrigo cada um, colocados costas com costas – efeito de promoção do serviço de ecossistema como o controlo natural de insetos e de educação ambiental, com ações com o público em geral para a sensibilização, envolvendo entidades locais, como a Câmara Municipal e o Centro Ciência Viva.

- Colocação de caixas-ninho para passeriformes. Sugere-se a colocação de oito postes, espalhados pelo loteamento, na rua principal, ou em área que se mostre mais adequada com duas caixas-ninho cada um, colocados costas com costas – efeito de promoção do serviço de ecossistema como o controlo natural de insetos e de educação ambiental, com ações com o público em geral para a sensibilização, envolvendo entidades locais, como a Câmara Municipal e o Centro Ciência Viva.

- Colocação de hotéis de insetos. Sugere-se a colocação de dois hotéis de insetos de grandes dimensões, no meio do empreendimento, na rua principal, ou, em espaço que se mostre mais adequado - efeito de promoção do serviço de ecossistema de polinização e insetos e de educação ambiental, com ações com o público em geral para a sensibilização, envolvendo entidades locais, como a Câmara Municipal e o Centro Ciência Viva.

**BIO 11.** Colocação de iluminação “*ecofriendly*”. A iluminação pública deverá recorrer a candeeiros com a luz dirigida para o solo e apenas nas zonas onde existe a necessidade de iluminação. Não deverão ser utilizados candeeiros que dispersem luz em todas as direções. Sugere-se ainda o recurso a uma iluminação ligeira, ao nível do solo, quando haja a necessidade de assinalar, caminhos e acessos.

#### **Ambiente sonoro (RU)**

### **Fase de construção**

**RU1.** Relativamente aos veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não deve exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, de acordo com o n.º 1 do artigo 22.º do Regulamento Geral de Ruído (RGR).

### **Fase de exploração**

**RU2.** Manutenção de boas condições de funcionamento dos sistemas de climatização e bombagem, salvaguardando o ambiente sonoro.

**RU3.** Desenvolvimento de trabalhos e operações de manutenção mais ruidosas apenas no período diurno, entre as 8 e as 20 horas, e nos dias úteis.

### **Gestão de Resíduos (GR)**

#### **Fase de exploração**

**GR1.** Proceder à elaboração e implementação de um Plano de Gestão Integrada de Resíduos, que tenha em conta, para além dos RSU e equiparáveis, os resíduos perigosos potencialmente gerados no decorrer da exploração, ainda que estes surjam em pequenas quantidades. Neste plano deve constar a forma de recolha, armazenamento temporário dos mesmos, tal como a sua entrega a um operador licenciado.

**GR2.** Implementar um sistema de recolha seletiva de materiais recicláveis em todo o empreendimento, articulando a gestão de resíduos do mesmo com os serviços de gestão de resíduos existentes na região.

### **Património arquitetónico e arqueológico (PAA)**

#### **Medidas de minimização para a fase prévia à obra**

**PAA1.** No âmbito do Acompanhamento Ambiental da Obra, a equipa de acompanhamento arqueológico deverá ser informada com uma antecedência não inferior a oito dias de quaisquer trabalhos que impliquem impactes no solo e no subsolo (incluindo na fase de desmatação), de modo a garantir o cumprimento das disposições da decisão.

**PAA 2.** O cumprimento das medidas aplicáveis à fase de execução da obra deve ser verificado durante a fase de construção, mediante a implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra atualizado, de acordo com as medidas que constam na presente DIA.

**PAA 3.** Promover uma ação de formação/sensibilização dirigida aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na empreitada, prévia ao início da obra, relativamente aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção. Estas ações devem ser realizadas sempre que há entrada de novos funcionários e/ou subempreiteiros na obra, nomeadamente desde a fase prévia até ao final da empreitada, incluindo nas ações de requalificação ambiental/paisagística das zonas intervencionadas.

**PAA4.** Sinalizar e vedar permanentemente todas as ocorrências patrimoniais que venham a ser identificadas na Planta de Condicionantes no âmbito dos trabalhos de prospeção realizados na fase de elaboração do projeto de execução ou outras que venham a ser identificadas durante os trabalhos de reprobeção (ou durante a fase de acompanhamento), situadas a menos de 50 m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra, sendo estabelecida uma área de proteção com cerca de 10 metros em torno do limite da ocorrência. A sinalização e vedação devem ser realizadas com estacas e fita sinalizadora que deverão ser regularmente repostas. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis.

#### **Medidas de minimização para a fase de construção**

**PAA 5.** Deverá proceder-se à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante a recuperação paisagística.

**PAA 6.** Acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial de todas as operações que impliquem movimentação dos solos (desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) e demolição do edificado em ruína existente, quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

Estes trabalhos devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela Tutela do Património Cultural.

**PAA 7.** Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatização e antes do avanço das operações de decapagem e de escavação, no solo livre de vegetação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento, bem como de caminhos de acessos e outras áreas funcionais da obra, bem como das áreas referentes aos projetos associados.

**PAA 8.** Os resultados obtidos no decurso da prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas ao organismo competente da Tutela do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deverá compatibilizar-se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.

**PAA 9.** Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra será suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar.

**PAA 10.** As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionantes deverá ser atualizada.

**PAA 11.** Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.

**PAA 12.** Se a afetação de um sítio (total ou parcial) depois de devidamente justificada, for considerada como inevitável, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral.

**PAA 13.** As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro.

**PAA 14.** Atualizar a planta de condicionantes sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda.

**PAA 15.** Os achados efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo da Tutela do Património Cultural.

#### **Medidas de minimização para a fase de exploração**

**PAA 16.** Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deverá ser fornecida ao empreiteiro para consulta a Carta de Condicionantes, atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados, quer no EIA, quer no RECAPE, quer os que venham a ser identificados na fase de construção, e avaliados os impactes que daí possam resultar.

**PAA 17.** Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas (e que não foram alvo de intervenção), deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico destes trabalhos e cumpridas as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.

#### **Paisagem (P)**

##### **Fase de projeto de execução**

**P1.** Desenvolvimento do projeto de Arquitetura Paisagista para o empreendimento proposto, tendo em conta a articulação com as áreas não construídas na envolvente, a valorização da vegetação autóctone, do património e das dinâmicas ecológicas existentes.

**P2.** As árvores existentes – oliveiras, zambujeiros e alfarrobeiras devem ser objeto de transplantação, e, se possível, integrar o projeto de espaços verdes. Deve ser elaborado um plano de manutenção para o projeto de espaços verdes, com os trabalhos a desenvolver a curto, médio e longo prazo.

##### **Fase de construção**

**P3.** Na implementação das zonas de estaleiro deverá ser contida visualmente, de forma a minimizar os impactes visuais esperados sobre a envolvente.

**P4.** Deverão ser usadas preferencialmente espécies vegetais autóctones.

**P5.** As áreas a afetar para a construção das infraestruturas, pavimentos e edificações previstas deverão restringir-se aos locais da sua implantação, devendo ser evitadas intervenções nas áreas marginais.

**Fase de exploração**

**P6.** Manutenção regular das estruturas construídas (edifícios e infraestruturas associadas) e dos espaços exteriores, incluindo pavimentos, vegetação e mobiliário urbano.

**P7.** Caso o projeto seja executado por fases, deverá ser efetuada a manutenção e gestão das áreas que ficarão a aguardar intervenção, até à concretização da respetiva fase, de forma a preservar a qualidade paisagística do empreendimento.

**Socioeconomia (SE)****Fase de construção**

**SE1.** Em fase de construção deverá, se possível, recorrer-se a mão de obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes na freguesia ou no concelho.

**Alterações climáticas (AC)**

**AC1.** Utilização de métodos construtivos e materiais que assegurem o conforto climático do utilizador, que representem baixas emissões de GEE em todas as fases do projeto e que conduzam ao aumento da eficiência energética do edificado.

**AC2.** Seleção de equipamentos de elevado rendimento e eficiência energética, nomeadamente ao nível da iluminação, bem como adoção de sistemas de produção de energia a partir de fontes renováveis.

**AC3.** Inclusão deste loteamento na rede de transportes públicos;

**AC4.** Instalação de equipamentos que promovam uma maior utilização de veículos ligeiros elétricos.

**AC5.** A disponibilização de estacionamento para bicicletas.

**AC6.** Sistemas de rega inteligentes, por aspersão, e localizada por micro-aspersão ou gota a gota nos espaços verdes.

**AC7.** Implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação da permeabilidade de pavimentos.

**AC8.** Criação de zonas de sombreamento, de corredores de ventilação e implementação de sistemas de termorregulação do ar.

**AC9.** Otimização de sistemas de distribuição de água e instalação de sistemas de monitorização de perdas.

**AC10.** Conter a proporção de superfícies impermeabilizadas exteriores, potenciando o aumento de áreas permeáveis e a implementação de sistemas que favoreçam a infiltração de águas pluviais.

**AC11.** Implementação de uma rede armada de incêndios, estando previstos sistemas de deteção e de primeira intervenção individualizados por edifício.

**Decisão**

**Favorável condicionada**

**Entidade de verificação  
da DIA**

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, I.P.

**Data de Emissão**

15/05/2024

**Validade da DIA**

Nos termos do n.º 3 do artigo 23.º do RJAIA, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não se requerer a verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, nos termos previstos no artigo 20.º do RJAIA.

**Assinatura:**

O Vice-Presidente

José Pacheco