

“Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve Solução da Tomada de Água no Pomarão”



CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.

Património Cultural, I.P.

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

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

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

Administração Regional de Saúde do Alentejo

Administração Regional de Saúde do Algarve

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

janeiro de 2025

Índice

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	ENQUADRAMENTO DO PROJETO	4
3.	PROJETO DE EXECUÇÃO	6
4.	PRINCIPAIS ALTERAÇÕES AO PROJETO EM FASE DE ESTUDO PRÉVIO	14
5.	REAValiaÇÃO DE IMPACTES	20
6.	ANÁLISE DA CONFORMIDADE COM A DIA	30
7.	PARECERES EXTERNOS	97
8.	CONSULTA PÚBLICA	98
9.	CONCLUSÃO	106
10.	CONDICIONANTES, ELEMENTOS, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO	108

ANEXO I – Pareceres Externos à Comissão de Avaliação

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento ao regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA) definido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a empresa Águas do Algarve, S.A. submeteu à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) o Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) relativo ao projeto de “Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve. Solução da Tomada de Água no Pomarão”, acompanhado do respetivo projeto de execução.

O projeto enquadra-se na alínea j) do n.º 10 – “Construção de aquedutos e adutoras”, do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151- B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que para áreas sensíveis considera a AIA obrigatória, uma extensão igual ou superior a 2 km e um diâmetro igual ou superior a 0,6 m. No presente caso, o conceito de áreas sensíveis, ao abrigo do disposto no Art.º 2.º do diploma em referência, refere-se a Áreas protegidas, Sítios da Rede Natura 2000 e Zonas de proteção dos bens imóveis classificados.

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, remeteu a documentação submetida no SILiAmb à Comissão de Avaliação (CA), nomeada no âmbito da avaliação em fase de Estudo Prévio (EP), constituída pelas seguintes entidades, incluindo a APA: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF); Património Cultural (PC); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve); Administração Regional de Saúde do Alentejo (ARS Alentejo); Administração Regional de Saúde do Algarve (ARS Algarve); Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG); Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves do Instituto Superior de Agronomia (CEABN/ISA).

O ISA/CEABN não nomeou, por lapso, o seu representante, no início do procedimento. Face ao tempo entretanto decorrido, não foi possível submeter a sua pronúncia, em tempo útil para a elaboração do Parecer. ARS Alentejo não nomeou representante, nem emitiu parecer.

- APA – Margarida Grossinho (coordenação)
- APA – Rita Cardoso (consulta pública)
- APA/ARH Alentejo – Ana Rosária Gonçalves / Alice Fialho (recursos hídricos)
- APA/ARH Algarve – Fernando Macedo (recursos hídricos)
- ICNF Alentejo – Ana Cristina Cardoso (sistemas ecológicos)
- ICNF Algarve – Filipa Fonseca (sistemas ecológicos)
- PC – José Luís Monteiro (património cultural)
- LNEG – Sofia Soares (geologia e geomorfologia e recursos minerais)
- CCDR Alentejo – Pedro Coelho (uso do solo, socioeconomia, qualidade do ar, ordenamento do território)
- CCDR Algarve – Ricardo Canas (uso do solo, socioeconomia, qualidade do ar, ordenamento do território)
- ARS Algarve – Alexandra Monteiro / Nélia Guerreiro (saúde humana)
- APA – Ana Filipa Fernandes / Patrícia Fialho (alterações climáticas)

O Projeto de Execução foi elaborado pelo Consórcio AQUALOGUS, Engenharia e Ambiente, Lda. & TPF 3 Consultores de Engenharia, S.A., entre junho e outubro de 2024. O RECAPE foi elaborado, pela NEMUS, Gestão e Requalificação Ambiental, Lda.

A metodologia de avaliação adotada pela CA contemplou a análise do Projeto de Execução e a avaliação da sua conformidade ambiental, de acordo com as disposições do artigo 20º do RJAIA, incluindo a promoção de um período de Consulta Pública e análise dos respetivos resultados. Foram, também, solicitados pareceres externos às seguintes entidades: Municípios de Mértola, Alcoutim e Castro Marim e à Empresa de Desenvolvimento das Infraestruturas do Alqueva (EDIA).

Este Relatório pretende demonstrar o cumprimento do disposto na Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada, emitida em 24 de agosto de 2024, para o Estudo Prévio relativo ao “Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve. Solução da Tomada de Água no Pomarão”, no que se referes componentes Captação e Estação Elevatória, Conduto Elevatória, Reservatório de Regularização, Conduto Gravítico e Obra de Restituição.

A componente relativa à linha elétrica será avaliada em procedimento de verificação da conformidade ambiental independente.

2. ENQUADRAMENTO DO PROJETO

2.1. ANTECEDENTES

O projeto do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve, foi submetido a procedimento de AIA em fase de Estudo Prévio, tendo a Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada, sido emitida a 24 de agosto de 2024.

A informação apresentada neste item foi retirada dos elementos apresentados na descrição do projeto apresentada no Estudo de Impacte ambiental, em fase de Estudo Prévio.

Síntese do Estudo Prévio

O projeto apresentado ao projeto de reforço do abastecimento de água ao Algarve a partir da tomada de água no rio Guadiana, o qual tem por objetivo aumentar a resiliência e capacidade hidráulica do sistema multimunicipal de abastecimento de água ao Algarve, que tem como origem o sistema Odeleite-Beliche.

Foram estudadas diversas alternativas de localização da captação em fase anterior à submissão da avaliação de impacte ambiental, processo que culminou na seleção da opção 2, situada na margem direita, a montante do Pomarão, integrada no projeto em avaliação.

A construção da tomada de água envolverá a ocupação em terra de uma área de 866,9 m² sendo necessária a construção de uma ensecadeira com estacas-prancha com cerca de 60 m de extensão, e a respetiva fundação, a realizar no canal dragado à cota – 3,70 m.

A potência da central de bombagem está dependente da alternativa a ser escolhida variando entre 6,4 e 8 MW (Alternativa 1,1 – 6,4 MW, 1.2 – 7,5 MW, Alternativa 2 – 5,5 MW e Alternativa 3 – 8MW).

O acesso à estação elevatória terá uma extensão de cerca de 1390 m e uma faixa de rodagem de 5m, desenvolvendo-se a partir da EM514, que liga à povoação de Mesquita.

O projeto prevê um regime de exploração assente nos seguintes pressupostos:

- Garantir a captação apenas entre outubro e abril, período em que o caudal no rio Guadiana é maior.
- Nesse período de 7 meses, captar equitativamente, dia a dia, o remanescente que resultar de considerar a manutenção dos valores de caudal ecológico atualmente estabelecidos em Portugal para a secção do Pomarão (caudal em Pulo do Lobo – Qeco).
- Assumir o valor de 1,50 m³/s/dia como caudal diário máximo que seria necessário bombear na captação do Pomarão, atendendo às condições hidrológicas atuais. Nas ditas condições atuais,

o volume médio anual a extrair do Guadiana seria de 15,5hm³/ano, não sendo necessário, nos anos mais húmidos, ir além de 21 hm³/ano.

Tendo por base o cenário decorrente das alterações climáticas, foi previsto um volume anual máximo não superior de 30 hm³, correspondente a uma situação intermédia entre as condições hidrológicas atuais e esse cenário.

Assegurar que o bombeamento é interrompido:

- nos meses excecionalmente secos, tal como são definidos no Protocolo de Revisão da Convenção de Albufeira;
- quando, em acumulado, desde o início do ano hidrológico, for atingido um total anual de 30hm³, limitado pelo NPA na albufeira de Odeleite.
- O dimensionamento do sistema de transporte (condutas e reservatório) assumiu a situação mais condicionadora, isto é, os caudais relativos ao cenário de alterações climáticas.

O transporte da água até à albufeira de Odeleite será feito por conduta enterrada. Esta é inicialmente elevatória terminando num ponto alto onde será construído o reservatório, passando depois a condução da água a ser feita de forma gravítica. Foram avaliados três traçados alternativos para as condutas adutoras.

Para além dos traçados as características das condutas elevatórias e gravíticas diferem também no que se refere a diâmetros, extensão e potência de bombagem necessária. Os traçados incluem um troço inicial e final comum. A Alternativa 1 apresenta duas variantes 1.1 e 1.2 (localização e tipologia de reservatório), cujas extensões totais das condutas variam entre 37 e 38 km, respetivamente. A Alternativa 2 passa junto ao aglomerado urbano de Alcoutim e terá uma estrutura autoportante com passadiço pedonal para efetuar o atravessamento da Ribeira de Cadavais (extensão total das condutas de 39 km). A alternativa 3 será a mais extensa, com 41 km. O troço final comum compreende o atravessamento do IC 27, por túnel mineiro e a obra de restituição de água à albufeira de Odeleite.

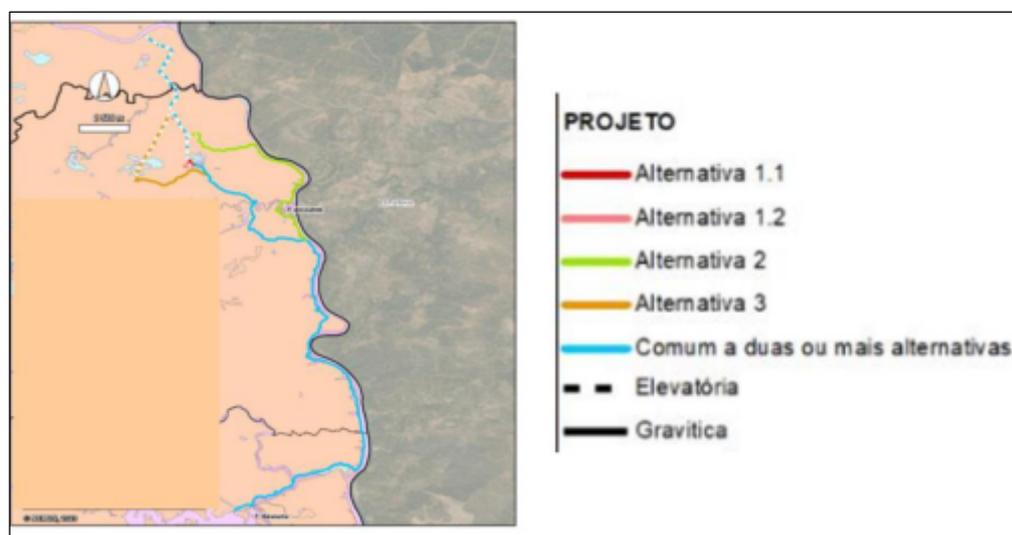


Figura 1 – Alternativas de traçado das condutas elevatória e gravítica

Fonte: Estudo Prévio – Relatório Síntese, Tomo I (Figura 37, p. 122)

As soluções alternativas estudadas preveem, todas elas, a necessidade de construção de um reservatório onde será efetuada a transição do escoamento gravítico para o escoamento elevatório.

Equacionaram-se dois regimes de funcionamento do sistema, nomeadamente, o funcionamento diário do sistema elevatório e gravítico em 20 horas ou uma solução combinada entre o funcionamento diário do sistema elevatório em 20 horas e do sistema gravítico em 24 horas.

Dependendo do modo de funcionamento do sistema, o reservatório a construir será um reservatório de transição ou de regularização.

No que se refere aos acessos prevê-se a execução de um caminho de serviço à faixa de implantação da conduta, com uma largura mínima de 3 m, sendo constituído por camada de toutvenant. A extensão de caminhos de serviço varia consoante a alternativa (1.1 – 16km; 1.2 – 16,3 km, 2 - 13,7 km, 3 – 20,7 km).

A fase de obra terá uma duração de 18 meses, prevendo-se a necessidade de instalar vários estaleiros (zona de captação, reservatório, barragem de Odeleite e sistemas de adução).

3. PROJETO DE EXECUÇÃO

A informação apresentada neste capítulo foi retirada dos elementos apresentados na descrição do projeto do RECAPE.

3.1. JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

A região do Algarve tem vindo a sofrer, ao longo dos últimos anos, de uma seca prolongada associada a uma situação de escassez hídrica que é já considerada estrutural. De facto, a seca hidrológica na assume um carácter estrutural com tendência de agravamento devido ao efeito expectável das alterações climáticas, com previsão de impactes muito significativos na economia, no bem-estar das populações e no aumento da pressão sobre as massas de água, depauperando o seu estado químico e ecológico.

Em termos de enquadramento, refira-se que a situação de escassez hídrica é reconhecida na Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 26-A/2024, de 20 de fevereiro, a qual despoletou a implementação de um conjunto de medidas de contingência ao nível da proibição de uso de água para algumas utilizações e a atualização dos planos de contingência nos regadios coletivos para situações de seca.

Neste contexto, foi desenhado o projeto em apreço que se encontra previsto no Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) 2021-2026 (Componente C9. Gestão Hídrica; reforma RE-r22: Gestão integrada e circular dos recursos hídricos em situações de escassez; investimento RE-C09-i01- Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve; submedida SM5 – *Aumentar a capacidade disponível e resiliência das albufeiras/sistemas de adução em alta existentes e reforçar com novas origens de água*).

3.2. LOCALIZAÇÃO

O projeto de Reforço do abastecimento de água ao Algarve, Solução da Tomada de Água no Pomarão, com as suas várias componentes, abrange as freguesias de Espírito Santo no concelho de Mértola, União das Freguesias de Alcoutim e Pereiro no concelho de Alcoutim, e freguesia de Odeleite, no concelho de Castro Marim.

3.3. SÍNTESE DO PROJETO

O projeto tem como objetivo de aumentar a resiliência e capacidade hidráulica do sistema multimunicipal de abastecimento de água ao Algarve, que tem como origem o sistema Odeleite-Beliche.

A captação de água superficial será construída na margem direita do rio Guadiana, a Norte da povoação de Mesquita, na proximidade do Pomarão. A partir da captação e sua estação elevatória desenvolver-se-á uma conduta adutora elevatória que irá transportar a água captada até um

reservatório. A jusante do reservatório desenvolver-se-á a conduta adutora gravítica até à albufeira de Odeleite.

Neste RECAPE serão avaliadas as componentes referentes à Captação e Estação Elevatória, à Conduta Elevatória, ao Reservatório de Regularização, à Conduta Gravítica e à Obra de Restituição. A linha elétrica será avaliada em procedimento de verificação da conformidade ambiental independente.

Captação e Estação elevatória

A estrutura de captação de água será implantada na margem direita do rio Guadiana, cerca de 1500 m a montante da confluência com o rio Chança. A torre de captação com 23,55 m de altura, será implantada numa reentrância na margem, que será escavada.

A entrada de água na torre far-se-á por meio de seis filtros cilíndricos tipo Johnson com eixo à cota (-2.88), para evitar a aspiração pelas bombas de pequenos peixes e de outra fauna aquática.

Estes filtros cilíndricos terão aberturas para passagem da água de 2 mm. Para evitar o aprisionamento de pequenos peixes e a colmatação com detritos, a velocidade do escoamento de aproximação será inferior a 0,15 m/s.

A limpeza regular dos filtros será assegurada por um sistema de retro lavagem com ar comprimido, que pode ser operado com a bombagem em funcionamento. Cada um dos seis filtros estará alinhado com uma das seis bombas.

Cada um dos seis grupos elevatórios está dimensionado para elevar um caudal máximo de 0,6 m³/s a uma altura manométrica máxima de 172,74 m, sendo a correspondente

potência instalada de 1,35 Mw. O caudal máximo bombeável será de $5 \times 0,6 \text{ m}^3/\text{s} = 3,0 \text{ m}^3/\text{s}$ e a potência total instalada será de $5 \times 1,35 = 6,75 \text{ Mw}$.

Nesta primeira fase, serão instalados cinco grupos elevatórios, quatro de serviço e um de reserva, pelo que o caudal a potência máximos serão, transitoriamente, de 2,4 m³/s e de 5,40 Mw, respetivamente.

A ligação entre a torre de captação e a margem será feita por um passadiço de betão armado, dentro do qual será instalado o arranque da conduta elevatória Dn1400.

À saída deste passadiço, serão instalados, ao ar livre, quadro reservatórios de ar comprimido, com 30 m³ de capacidade cada, e que farão parte o sistema de proteção contra o golpe de ariete. Estes reservatórios de ar comprimido serão instalados sobre uma plataforma exterior escavada, que receberá a estrada de acesso e que, além de espaço de manobra e estacionamento de viaturas de transporte de material, suportará também edifícios destinados aos serviços auxiliares transformadores; quadro de média tensão (30 kV); posto de seccionamento da ligação à rede pública.

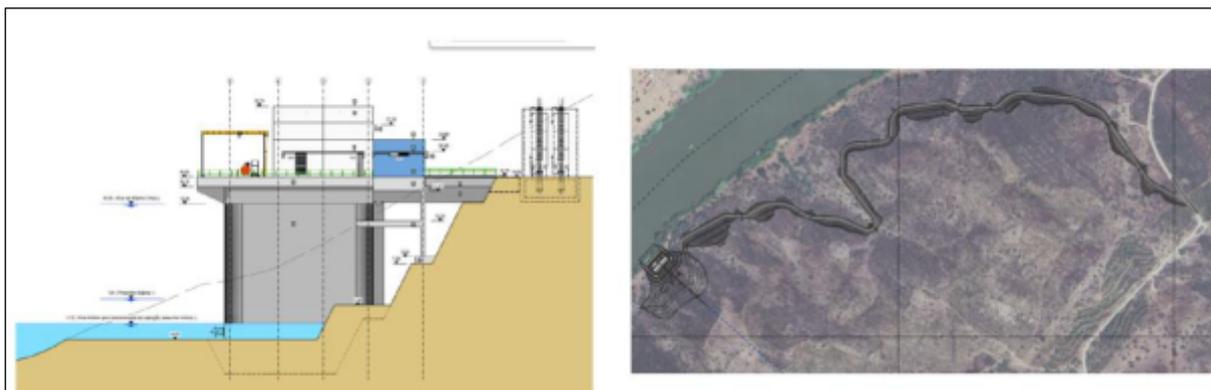


Figura 2 – Estrutura da captação de água e sua localização
 Fonte: RECAPE, Figura 2, p. 14 / Anexos Desenho PRJ3

Para a construção da tomada de água será necessário efetuar o ensecamento da área de trabalho. Prevê-se, assim, a construção de uma ensecadeira de aterro, impermeabilizada com uma parede moldada em betão simples com 0,80 m de espessura e com coroamento à cota + 2,30. O projeto de execução identifica o período de maio a outubro como aquele que apresenta maior segurança para a realização dos trabalhos.

O edifício da captação/estação elevatória do Pomarão ficará dotado de:

- Rede de abastecimento de água, que tem como objetivo alimentar os equipamentos sanitários presentes no edifício, o marco de incêndio. A rede de abastecimento de água terá origem na conduta elevatória DN1400, numa picagem realizada para o efeito em DN65.
- Rede de drenagem de águas residuais domésticas produzidas nos equipamentos sanitários. Os efluentes serão encaminhados para uma fossa estanque com capacidade de 1500 litros, a instalar no recinto exterior.
- Regime de funcionamento da Tomada de Água

O sistema foi dimensionado de forma que a estação elevatória passa bombear o volume diário em apenas 20 h, ficando inativa nas restantes 4 h. Assim, na fase inicial, o caudal medio diário máximo que pode ser captado é de $20 / 24 \times 2,4 = 2,0 \text{ m}^3/\text{s}$.

O regime previsto, especificado na DIA, compreende:

- Funcionamento apenas no período compreendido entre outubro e abril de cada ano (interdição de funcionamento no período estival);
- Volume de captação anual máximo de 30 hm^3 (ano hidrológico), ou menos, se o NPA na albufeira de Odeleite for atingido;
- Estabelecimento do caudal a captar em cada dia considerando o registo de caudal na Estação Hidrométrica do Pulo do Lobo (PL) e subtraindo a esse valor o caudal ecológico lançado no mesmo dia em Pedrógão (Ce);
- Cálculo do caudal sobranete $Q_t = PL - Ce$ e estabelecimento do caudal a bombear de acordo com o seguinte:
 - i) Q_b (Caudal a bombear) = $Q_t/2$ se $Q_t < 4,00 \text{ m}^3/\text{s}/\text{dia}$;
 - ii. $Q_b = 2,00 \text{ m}^3/\text{s}/\text{dia}$, se $Q_t \geq 4,00 \text{ m}^3/\text{s}/\text{dia}$.

Assegura-se assim, que o regime de captação diário não comprometa a garantia do caudal ecológico libertado em Pedrógão e captando apenas metade do caudal sobranante, salvaguarda-se a outra metade para eventual utilização por parte de Espanha.

A via de acesso à estação elevatória tem uma extensão de 1,322 km. O seu início localiza-se a norte da plataforma da captação e o término no caminho existente. Compreende uma faixa com duas vias em cada sentido, com uma largura de 2,5 m.

Conduta Elevatória

A conduta elevatória terá início na última secção do troço aéreo em aço na saída da captação/estação elevatória. A partir desse ponto a conduta passará a ser instalada em vala e o material passará para betão com alma de aço DN1400.

A conduta elevatória ligará ao reservatório de regularização, e terá uma extensão de, aproximadamente, 7444 m, sendo 7298 m em betão pré-esforçado com alma de aço e os restantes 146 m em aço carbono (troço inicial à saída da estação elevatória e troço final na entrada do reservatório de regularização).

As valas apresentam tipologias diferentes, consoante a profundidade. Nas zonas com recobrimento inferior a 1,00 m, e em atravessamentos de linhas de água e infraestruturas existentes as condutas serão assentes envolvidas num maciço de betão armado e revestimento com enrocamento.

- *Travessia da Ribeira do Vascão (Km 2+900 a km 3+000)*
A travessia a realizar no estio, será realizada com abertura de vala, utilizando contenções periféricas e com envolvimento em betão armado para proteção da conduta. Na zona da ribeira, será feito um preenchimento com enrocamento envolvido em geotêxtil, por cima da conduta.
- *Travessia de outras linhas de água*
Nas travessias de linhas de água que impliquem a presença de algum caudal, a instalação da conduta será feita sob o leito da linha de água, com o mínimo de 1,00 m de recobrimento relativamente à geratriz superior da proteção da tubagem.
A camada de enrocamento será: D50 = 0,30 m; espessura mínima = 0,60 m, nas linhas de água 1º escalão e D50 = 0,20 m; espessura mínima = 0,40 m nas linhas de água de escalão inferior.
- *Travessia da EM514*
Nesta estrada a conduta será instalada com abertura de vala.

Reservatório Unidirecional (RUD)

O reservatório unidirecional (RUD) visa mitigar os efeitos das subpressões na conduta ao injetar água na mesma, durante a ocorrência excecional de uma paragem repentina dos grupos eletrobomba.

Ficará a cerca de 1720 m a jusante da estação elevatória e a cerca de 180 m da derivação proveniente da conduta elevatória. Terá 7,2 m de diâmetro e será elevado fundado por pilares assentes num ensoleiramento geral, cuja base ficará a cerca de 1,5 m de profundidade.

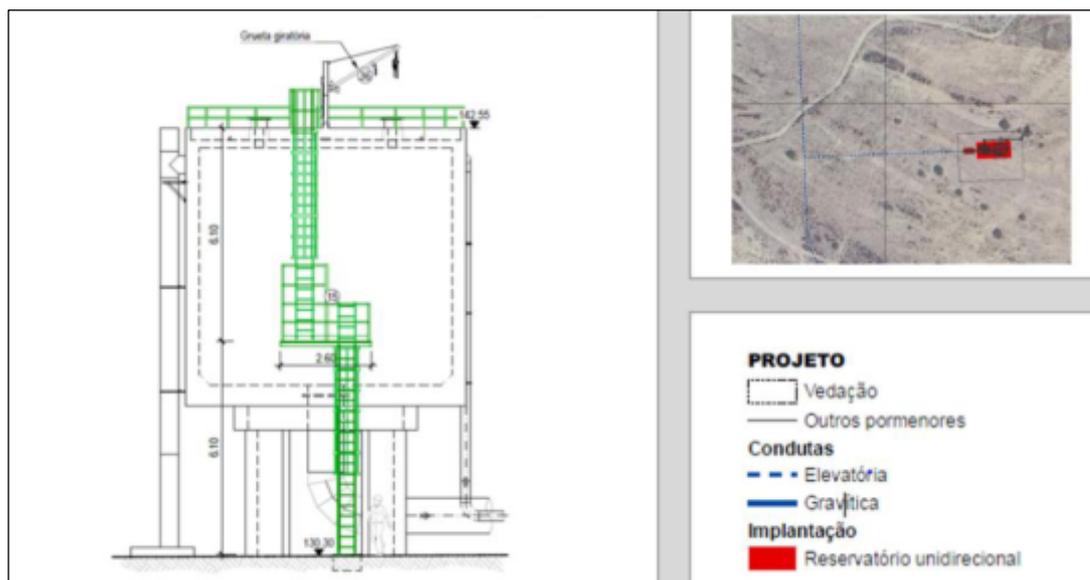


Figura 3 – Reservatório Unidirecional / Implantação do Reservatório Unidirecional
 Fonte RECAPE, Figura 6, p. 25 / Anexos, Desenho PRJ4

Reservatório de Regularização

O reservatório de regularização tem por objetivo regularizar o caudal proveniente da captação do Pomarão, transportado em 20 horas até ao referido reservatório, e conduzido graviticamente à albufeira de Odeleite, num período de 24 horas. O reservatório terá capacidade para armazenar o volume de 36 000 m³, correspondente a 4 horas de armazenamento de caudais para o sistema gravítico.

Ocupará uma área de 2,35 ha e terá uma forma retangular.

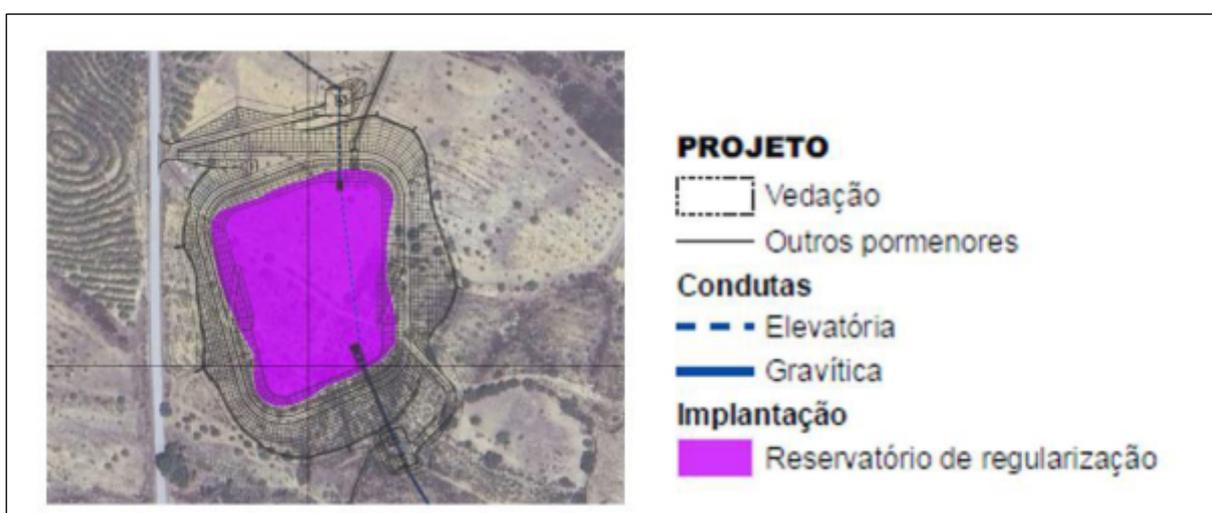


Figura 4 – Implantação do Reservatório de Regularização
 Fonte: RECAPE, Anexos, Desenho PRJ 5

A norte do reservatório localizar-se-á um edifício de apoio. O edifício será constituído pela sala dos quadros elétricos e casa de banho. A casa de banho terá rede de abastecimento (água fria), e rede de águas residuais doméstica, cuja drenagem será realizada para uma fossa estanque.

O acesso será efetuado a partir da estrada municipal 1054, próximo de Cortes Pereira. No interior do recinto do reservatório, será executada uma rede de acesso às diferentes infraestruturas.

Conduta Gravítica

A conduta adutora gravítica tem início no reservatório de regularização e termina na albufeira de Odeleite. Será constituída maioritariamente, por tubagem DN 1300, pré-fabricada de betão armado pré-esforçado com alma de aço. Apresentará algumas zonas com tubagem de aço, nomeadamente nas travessias do Montinho das Laranjeiras e de Guerreiros do Rio.

A tubagem será instalada maioritariamente em vala. A instalação será efetuada por microtunelação, nos seguintes locais: duas travessias do Montinho das Laranjeiras, duas travessias de Guerreiros do Rio e na travessia da Ribeira da Foupana.

A conduta, com uma extensão de cerca de 28 km, será implantada, em grande parte do seu traçado, ao longo da estrada municipal 507 e em caminhos existentes.

O traçado da conduta subdivide-se em 9 troços:

- *Troço 1* (Reservatório de Regularização - Caixa de Seccionamento CS1) com 3,5km. Entre os km 0+90 e os km 0+410, o traçado da conduta desenvolve-se ao longo da EM507.
- *Troço 2* (CS1 - CS2) com 2,6 km. Entre os km 03+555 e os km 03+597, o traçado da conduta atravessa a Ribeira de Cadavais. Entre os km 03+917 e os km 04+318 desenvolve-se ao longo da zona do futuro loteamento do Hotel Monte Cadavais e entre os km 06+103 e os km 06+107 é atravessada a EN122-1.
- *Troço 3* (CS2 - CS3) com 2,7 km. Entre os km 08+436 e os km 08+528 o traçado da conduta atravessa uma linha de água, na proximidade de uma passagem hidráulica (PH). Do km 7+746 ao km 08+436 e do km 08+528 ao km 08+862 desenvolve-se ao longo da EM507.
- *Troço 4* (CS3 - CS4) com 2,6 km. Do km 08+862 ao km 09+984, do km 10+160 ao km 10+876 e do km 11+071 ao km 11+468 o traçado da conduta gravítica desenvolve-se ao longo da EM507. Atravessa linhas de água entre o km 09+984 e o km 10+160 e do km 10+876 ao km 11+071.
- *Troço 5* (CS4 - CS5) com 2,9 km. Entre os km 11+468 e os km 14+318 o traçado da conduta elevatória desenvolve-se ao longo da EM507. No km 13+568 e no km 13+710 o passa na proximidade de PH
- *Troço 6* (CS5 3 CS6) com 2,6 km. Entre os km 14+361 e os km 14+445, o traçado da conduta adutora desenvolve-se, predominantemente, ao longo da EM507. Ao km 14+445, é efetuado um desvio para evitar o atravessamento da Zona Especial de Proteção da Villa Romana do Montinho das Laranjeiras.
Entre os km 14+445 e os km 14+675, os km 14+873 e os km 15+213 e os km 16+420 e os km 16+950, o traçado da conduta adutora desenvolve-se em túnel (execução das travessias das Laranjeiras 1, Laranjeiras 2 e Guerreiros do Rio 1, por microtunelação);
- Aos km 14+373 dá-se travessia de PH e aos km 14+703, 15+241, 16+208 e km 16+935 atravessam-se linhas de água.

- Troço 7 (CS6 3 CS7) com 3,8 km. O traçado deste troço desenvolve-se predominantemente ao longo da EM507 (entre os km 17+433 e km 18+894, km 18+990 e km 19+842, km 19+959 e km 20+670). Desenvolve-se em túnel entre os km 16+995 e os km 17+181 (Guerreiros do Rio 2 executado com recurso a microtunelagem). São ainda atravessadas 14 Passagens Hidráulicas (km 17+659, km 17+735, km 17+846, km 17+962, km 18+276, km 18+448, km 18+619, km 19+156, km 19+317, km 19+511, km 19+698, km 20+072, km 20+153 e km 20+388 e linhas de água (km 18+945, km 19+888 e 20+723)
- Troço 8 (CS7 3 CS8) com 3,8 km. Entre os km 20+771 e os km 21+339, o traçado da conduta adutora desenvolve-se ao longo da EM507. São atravessadas PH (aos km 20+938, km 21+174, km 21+243, km 21+302, km 22+033 e km 22+399) e linhas de água (km 21+645 e km 23+422).
- Troço 9 (CS8 3 Obra de Restituição) com 3,4 km. Atravessamento da Ribeira da Foupana (km 24+591), com recurso a microtunelagem, numa extensão de aproximadamente 65m. O traçado desenvolve-se em túnel entre o km 27+772 e o km 27+895.

Prevê-se a construção de caminhos de serviço numa extensão de cerca de 1,7 quilómetros.

Obras especiais

- *Travessia da Ribeira de Cadavais km 3+538 e o km 3+595 (troço 2).*
A travessia será realizada no estio, com abertura de vala, utilizando contenções periféricas e com envolvimento em betão armado para proteção da conduta e, na zona da ribeira, preenchimento com enrocamento e geotêxtil por cima da conduta.
- *Túneis*

Parte do traçado, nos troços 6 e 7 será efetuado em túnel, recorrendo à técnica de microtunelagem.

Troço 6

- Túnel das Laranjeiras 1 desenvolve-se num comprimento total de 215,00 m. Tem início no emboquilhamento cerca do km 14+445 e termina ao km 14+675;
- O túnel das Laranjeiras 2 desenvolve-se num comprimento total de 327,00. Tem início no emboquilhamento cerca do km 14+873 e termina ao km 15+213;
- O túnel Guerreiros do Rio 1 desenvolve-se num comprimento total de 422,00 m. Tem início no emboquilhamento cerca do km 16+441 e termina ao km 16+863.

Troço 7

- Túnel Guerreiros do Rio 2 desenvolve-se num comprimento total de 188,00 m. Tem início no emboquilhamento cerca do km 16+996 e termina ao km 17+181.
- *Travessia da Ribeira da Foupana km 24+582 e km 24+647 (Troço 9)*

O atravessamento da Ribeira da Foupana, pela possibilidade de nível freático e pelas condicionantes geológicas e geotécnicas, será realizado com recurso a microtunelagem, numa extensão de aproximadamente 65 m.

Estrutura de Restituição

A obra de restituição tem como função restituir os caudais captados no rio Guadiana à albufeira de Odeleite, minimizando os efeitos de erosão na margem da mesma. Será implantada na margem

esquerda da albufeira de Odeleite, junto ao Miradouro de Odeleite, com acesso a partir da estrada nacional 122.

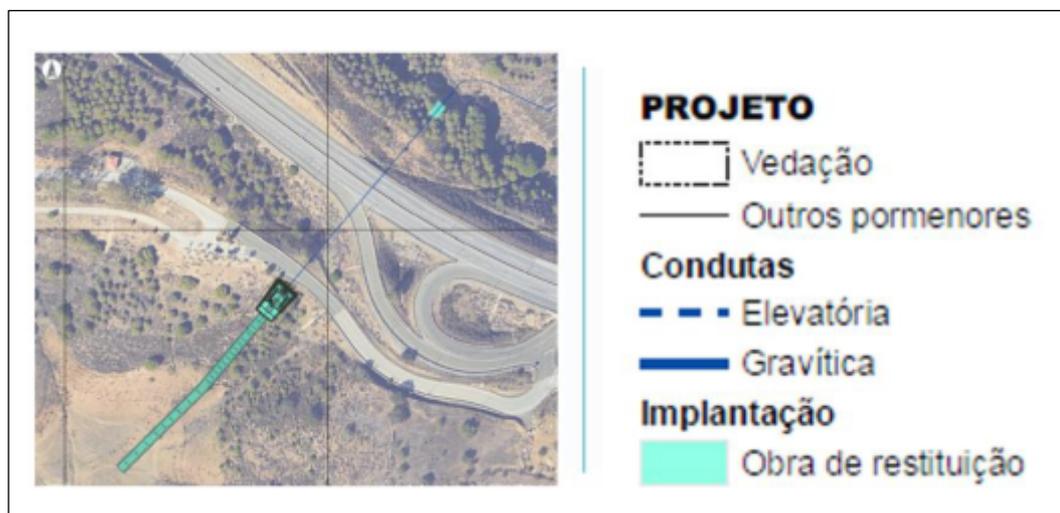


Figura 5 – Implantação da Obra de restituição
Fonte: RECAPE, Anexos, Desenho PRJ6

Esta estrutura inclui:

- o trecho final da conduta gravítica, constituído pela obra especial de atravessamento do IC27 e EN122, em troço subterrâneo com 130 m de extensão, com uma pendente de 1% para jusante, numa secção circular com 2,40 m de diâmetro e 4,52 m² de área. Neste troço a conduta será de aço DN1300 mm, com tubos de 6 m de comprimento.
- o edifício de válvulas onde se localizam os equipamentos que controlam o escoamento na conduta gravítica, bem como as bacias de impacte que dissipam a energia do escoamento na saída da conduta e posterior condução do caudal ao canal. O compartimento principal (válvulas) tem uma área útil de 111 m² e uma altura total interior de 10m. Os acessos ao edifício incluem: acesso pela EN122 à cobertura para movimentação de equipamentos em situação de manutenção; acesso lateral através de escadas.

O segundo compartimento apresenta uma largura idêntica ao compartimento principal, e uma bacia de impacte por linha. Ambas as bacias de impacte confluem para um canal de descarga que conduz o caudal ao canal de restituição do caudal captado à albufeira de Odeleite. Estas bacias de impacte têm uma área útil em planta de 3,30 m x 4,80 m e uma altura interior de 3,40 m. O acesso a este compartimento é garantido a partir da sua cobertura, através da zona central que separa as duas bacias de impacte.
- o canal para dissipação de energia em degraus de gabiões. Os degraus de gabiões desenvolvem-se até 1 m abaixo do nível onde atualmente se encontra a albufeira, isto é, até à cota 39,00 m. Os gabiões terão caixa de malha hexagonal com enchimento de pedra de tamanho homogéneo.

Caminhos de Serviço

Serão executados caminhos de serviço à faixa de implantação da conduta, que podem implicar a execução de um caminho de serviço novo ou reabilitação de um já existente. Preconiza-se que o caminho tenha uma largura mínima de 3 m, sendo constituído por camada de toutvenant (ABGE) com 0,20 m de espessura. Nas situações onde a pendente do terreno é muito elevada, não será construído

caminho de serviço; os operadores da exploração terão de aceder à conduta em alguns pontos da mesma a pé.

A execução dos caminhos de serviço será efetuada numa fase inicial pois os mesmos servirão também de acessos de obra.

Programação Temporal, faseamento

Prevê-se que a execução das diversas infraestruturas do projeto tenha início em abril de 2025 e se prolongue por de 1,5 anos para execução da obra, com início.

Nome da Tarefa	Duração	Início	Conclusão
Empreitada	1392 dias	Sex 02/12/22	Qua 23/09/26
Contratação	848 dias	Sex 02/12/22	Sex 28/03/25
Publicitação prévia do concurso internacional	32 dias	Sex 02/12/22	Seg 02/01/23
Preparação do procedimento	116 dias	Seg 03/06/24	Qui 26/09/24
Publicação do procedimento/receção da proposta	46 dias	Sex 18/10/24	Seg 02/12/24
Análise e avaliação de propostas/adjudicação	42 dias	Ter 03/12/24	Seg 13/01/25
Contrato	29 dias	Ter 14/01/25	Ter 11/02/25
Obtenção de Visto do Contrato pelo Tribunal de Contas	45 dias	Qua 12/02/25	Sex 28/03/25
Empreitada	542 dias	Seg 31/03/25	Qua 23/09/26
Consignação	1 dia	Seg 31/03/25	Seg 31/03/25
Execução da Empreitada	540 dias	Ter 01/04/25	Ter 22/09/26
Lote 1	540 dias	Ter 01/04/25	Ter 22/09/26
Lote 2	540 dias	Ter 01/04/25	Ter 22/09/26
Lote 3	540 dias	Ter 01/04/25	Ter 22/09/26
Receção Provisória	1 dia	Qua 23/09/26	Qua 23/09/26
Marco Grupo A 827 - Entrada em Funcionamento da captação no Guadiana respetando plenamente todas as medidas identificadas na Avaliação de Impacte Ambiental (SM5)	1 dia	Ter 30/06/26	Ter 30/06/26

Fonte: Aguas do Algarve (14-10-2024)

4. PRINCIPAIS ALTERAÇÕES AO PROJETO EM FASE DE ESTUDO PRÉVIO

As alterações introduzidas no desenvolvimento do projeto de execução correspondem ao traçado da conduta, que sofreu ajustes e à inclusão de uma nova infraestrutura Reservatório Unidirecional (RUD).

Na fase de Estudo Prévio foi escolhida a Alternativa 1, conjugada com a alternativa 1.1 (Reservatório). No desenvolvimento do projeto de execução o traçado foi otimizado em termos de dimensão e no sentido de corresponder às condições impostas na DIA.

Concelho de Mértola

Traçado da Conduta Elevatória entre a captação e a Ribeira do Vascão

Parte do traçado da conduta elevatória a Norte da Ribeira do Vascão, foi desviado para Oeste. Verificou-se que o traçado do troço inicial da conduta elevatória podia ser encurtado, reduzindo a área afetada e também os custos.

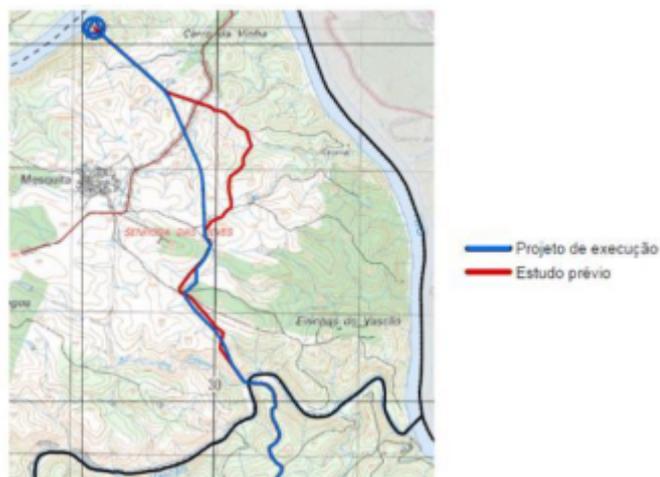


Figura 6 – Traçado a Norte da Ribeira do Vascão
Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (1/4)

- Reservatório Unidirecional

Nesse troço foi incluído um reservatório unidirecional não previsto no Estudo Prévio. A sua execução é necessária para mitigar os efeitos das subpressões na conduta ao injetar água na mesma, durante a ocorrência excecional de uma paragem repentina dos grupos eletrobomba.



Figura 7 – Localização do Reservatório Unidirecional (RUD)
Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (1/4)

Concelho de Alcoutim

- Junto ao Monte Vascão

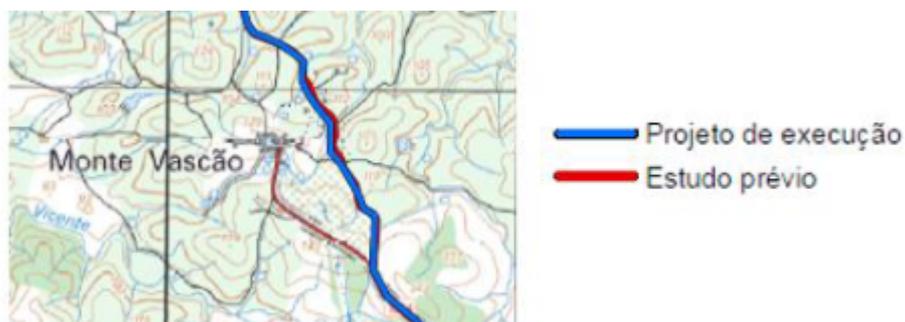


Figura 8 – Alteração da conduta junto ao Monte Vascão
Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (1/4)

- Ligação ao Reservatório



Figura 9 – Alteração da conduta junto ao Reservatório de Regularização

Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (2/4)

Traçado da Conduta Gravítica

- Travessia da Ribeira de Cadavais

Foi adotado um traçado direto que, além de reduzir o comprimento da conduta e da área afetada, evitou o atravessamento de outra linha de água muito cavada, afluente da margem direita da ribeira dos Cadavais. Esse cruzamento teria de ser feito praticamente em cima da confluência das duas ribeiras, o que criaria diversos problemas, como o enterramento da conduta numa zona de declives muito varáveis e afetada por correntes fortes, durante as cheias.



Figura 10 – Travessia da Ribeira de Cadavais

Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (2/4)

- Alteração a Este da Barragem de Alcoutim

Esta alteração foi efetuada para dar cumprimento a condição prevista na DIA: *“Compatibilizar o traçado da conduta com o empreendimento turístico de Cadavais.”*

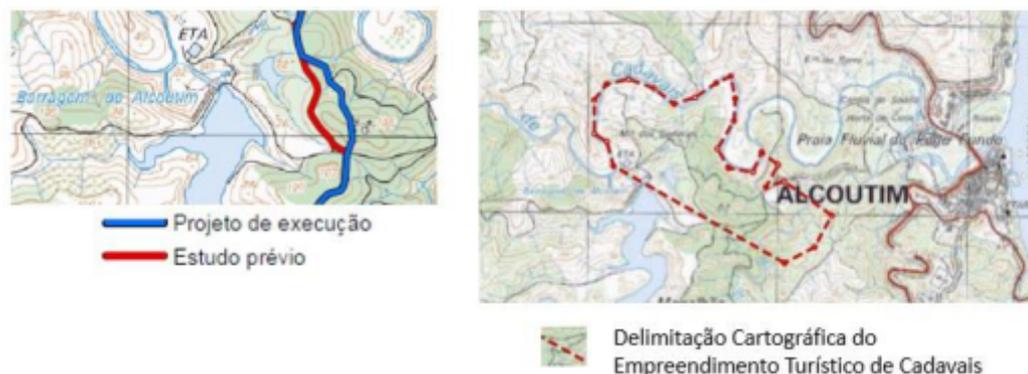


Figura 11 - Alteração a Este da Barragem de Alcoutim
 Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (2/4)
 / EIA Cartografia anexa a exposição apresentada na Consulta Pública

- Magalhão, Várzeas e Barranco do Vinagre

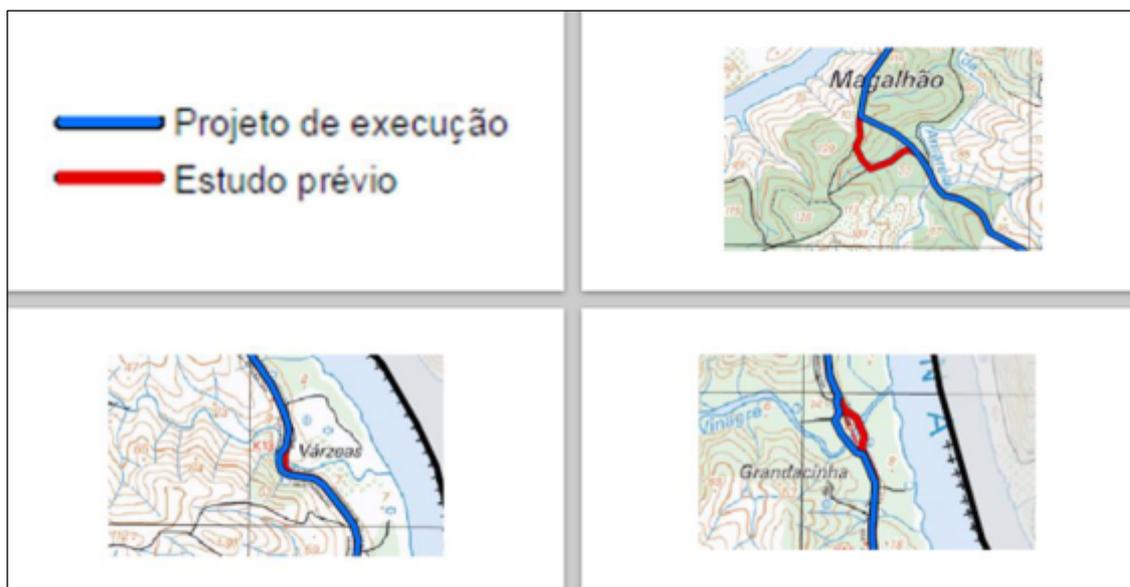


Figura 12 - Alteração junto a Magalhão, Várzeas e Barranco do Vinagre
 Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (2 e 3)

- Montinho das Laranjeiras

Na zona do Montinho das Laranjeiras a alteração de traçado foi motivada pela condição que impunha o afastamento da conduta das ocorrências patrimoniais Montinho das Laranjeiras 2 e Montinho das Laranjeiras 3. O traçado foi afastado do rio Guadiana.

- Guerreiros do Rio

A alteração do traçado resulta de uma solicitação do município de Alcoutim à Águas do Algarve, a fim de minimizar a perturbação da área urbana de Guerreiros do Rio.

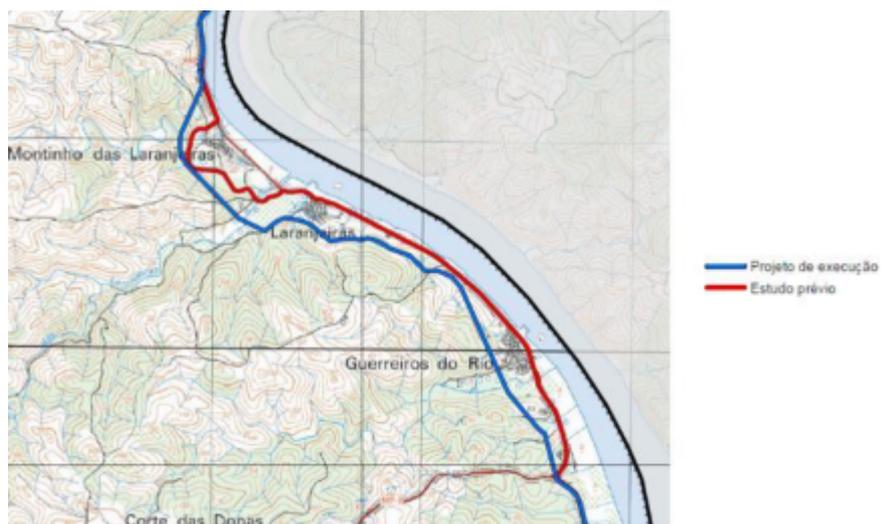


Figura 13 – Travessia do Barranco do Vinagre
Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (3/4)

- Atravessamento dos Barrancos das Pereiras, do Ferreira e do Carril

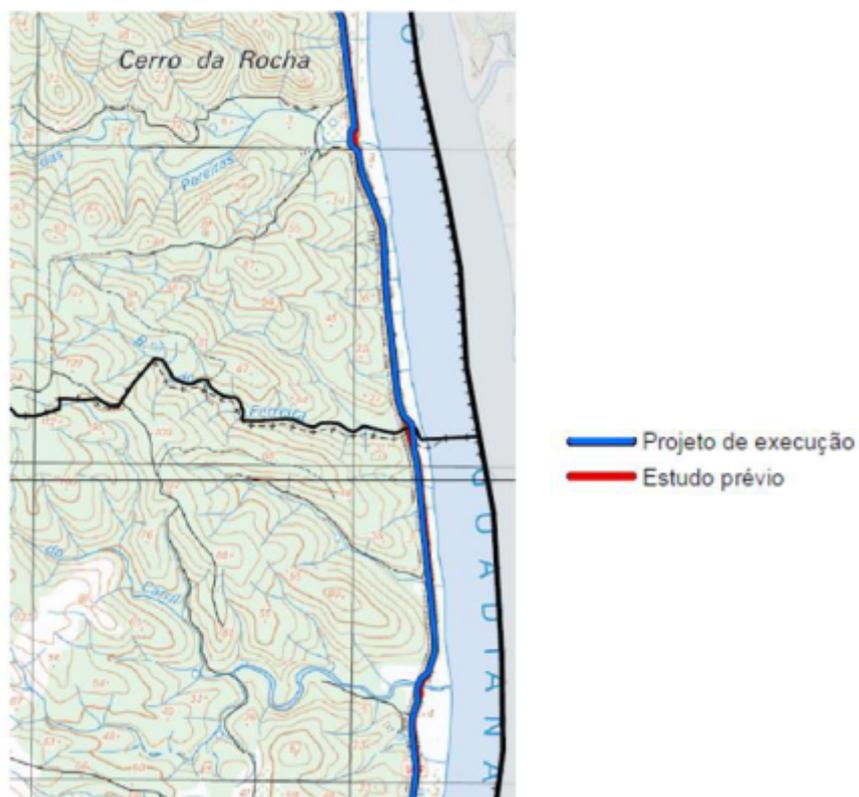


Figura 14 - Atravessamento dos Barrancos das Pereiras, do Ferreira e do Carril
Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (4/4)

- Foz de Odeleite

Na zona da Foz de Odeleite a alteração do traçado resulta de uma solicitação do município de Castro Marim para evitar atravessar a zona urbana e os impactes associados à mesma na zona urbana.



Figura 15 - Alteração do traçado na Foz de Odeleite
 Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (4/4)

- Telhada

Concelho de Castro Marim

- Pernadas
- Barranco do Fojo



Figura 16 – Alterações na Telhada, Pernadas e Barranco do Fojo
 Fonte: RECAPE – Anexo II, Desenho PRJ2 (4/4)

5. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

Tal como já referido, o RECAPE em apreciação e respetivo projeto de execução reportam-se às seguintes componentes: Captação e Estação Elevatória, Conduta Elevatória, Reservatório de Regularização, Conduta Gravítica e Obra de Restituição.

5.1. PROJETO

5.1.1. Descrição do Projeto

No RECAPE devem ser caracterizadas as eventuais alterações do projeto de execução relativamente ao estudo prévio, devendo ainda ser apresentada uma caracterização pormenorizada dos impactes ambientais, demonstrativa de que as alterações introduzidas não originam impactes distintos dos anteriormente identificados, nem os agravam.

Embora identificadas as alterações introduzidas no traçado das condutas, nem sempre, as mesmas, foram justificadas. Veja-se as alterações efetuadas à conduta gravítica nas zonas de Magalhão, Várzea, Barranco do Vinagre, Barrancos das Pereiras, do Ferreira e do Carril, Telhada, Pernadas e Barranco do Fojo. Salienta-se que apenas se dispunha das peças desenhadas do projeto.

5.2. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

Além da demonstração do cumprimento das condições impostas pela DIA, o RECAPE deve aprofundar a avaliação dos impactes ambientais associados às fases de construção, exploração e, se relevante, de desativação, com base numa caracterização do ambiente direta e indiretamente afetado e com o desenvolvimento inerente à fase de projeto de execução. O RECAPE procedeu a esta análise, a cuja apreciação se procede.

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

Após análise dos elementos enviados para verificação do Relatório de Conformidade Ambiental do EIA, considera-se que foram apresentados os Estudos Geológico-Geotécnicos desenvolvidos no âmbito do projeto.

Existem, no entanto, aspetos particulares que importa considerar, nomeadamente, porque se apresentam alterações à fase de Estudo Prévio efetuadas no desenvolvimento a Projeto de Execução. Neste sentido deviam ser apresentadas no Resumo Não Técnico e no Relatório Base as implicações relativas à geomorfologia e aos volumes de terras escavadas e de aterro (balanços de terras) resultantes das alterações preconizadas.

No que se refere aos recursos minerais, o Plano de Gestão Ambiental (Anexo VI) indica no item 6.6.7 Características Geológicas, Geomorfológicas, Geotécnicas e Sismológicas, que *“Na área afeta à obra para reforço do abastecimento de água ao Algarve não existem explorações de depósitos e massas minerais.”*

De facto, não existem explorações em laboração, mas não devem ser desvalorizadas as diversas ocorrências na zona de minerais metálicos, como aliás o comprovam o recurso de antimónio de Cortes Pereiras e as infraestruturas mineiras da margem direita do rio Guadiana e o refere, por exemplo, o Projeto de Execução, Volume 1 – Captação e Estação Elevatória, Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa, na página 10 - *“Na zona em análise predomina o sistema de falhas com orientação NE-SW. Nalgumas destas falhas instalaram-se filões filito-quartzíticos frequentemente ricos em minério, sobretudo de ferro, cobre e chumbo, ...”*, em consonância com as medidas de minimização 51 a 54 da fase de execução da obra, indicadas na DIA.

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Face à informação apresentada em sede de RECAPE, considera-se que esta responde aos aspetos estipulados na DIA, pelo que se pondera pela conformidade do mesmo.

Adicionalmente, identificam-se de seguida alguns aspetos que devem ser refletidos na DCAPE, caso o procedimento venha a ter esse seguimento, nomeadamente:

- No que se refere a Medidas de Minimização, não obstante a demonstração do seu cumprimento se enquadrar numa fase posterior do procedimento, nomeadamente em fase de Pós-Avaliação, o RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III, uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento a um conjunto de aspetos estipulados na DIA, das quais contam as medidas de minimização estipuladas anteriormente, nomeadamente as Medidas n.º 13, 55, 71, 72, 84, 86, 97, 100, 107, 110, 111, 112 e 113, o que se considera relevante, devendo as referidas medidas serem transpostas para a DCAPE.
- Relativamente às Medidas de Compensação com relevo no âmbito deste descritor, nomeadamente o Plano de Compensação da Desflorestação previsto pelo proponente, e que será apresentado em fase prévia ao início da obra, conforme consta da DIA (Elemento n.º21), importa que o referido elemento transite para a DCAPE, sublinhando-se que medida de compensação em causa deve garantir a compensação total das emissões de GEE inerentes à perda de biomassa associada às ações de desflorestação, considerando os desenvolvimentos de que o projeto foi alvo, nomeadamente em fase de Projeto de Execução.

RECURSOS HÍDRICOS

No que se refere ao concelho de Mértola:

A análise aqui exposta incide apenas sobre a área do concelho de Mértola, entre a captação e a ribeira do Vascão.

Neste âmbito foram avaliadas:

- Três Condicionantes: 1., 3. e 4.;
- Três Elementos a Entregar: 11., 15. e 23.;
- 17 Medidas de Minimização: 1., 4., 56., 57., 58., 60., 85., 87., 97., 98., 99., 100., 101., 102., 103., 104. e 105;
- Duas Medidas de Compensação 114. e 117.;
- Um Programa de Monitorização (Programa de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais, com alusão ao Programa de Monitorização dos Elementos Biológicos dos Recursos Hídricos Superficiais); e
- Um Outro Plano (Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA)).

Na sequência da análise do Relatório de Base e dos 25 documentos/peças apresentadas pelo proponente, para verificação da Conformidade Ambiental do Projeto de Execução com a DIA, propõe-se a emissão do seguinte Parecer:

- Parecer **Conforme** às Condicionantes 1., 3. e 4., Elementos 11., 15. e 23, às Medidas de Minimização 4., 56., 57., 58., 60., 85., 87., 97., 98., 99., 100., 101., 102., 103., 104. e 105 da DIA e à Medida de Compensação 117. da DIA;
- Parecer **Não Conforme** à Medida de Minimização 1b) da DIA.

A análise específica de cada uma destas condições é apresentada no item 6 deste Parecer.

No que se refere aos concelhos de Alcoutim e Castro Marim:

Da análise efetuada, tendo em conta as alterações apresentadas, bem como a compatibilização com o indicado nas medidas da DIA, considera-se que os dados do RECAPE contemplam respostas adequadas e suficientes às questões suscitadas por esta APA-ARH Algarve, em sede de avaliação, na respetiva área territorial de jurisdição.

No que se refere às alterações do traçado das condutas, introduzido na revisão do projeto e agora enquadrado pelo RECAPE, considera-se que as mesmas não induzem alterações significativas, face ao proposto no Estudo Prévio, mantendo-se a apreciação então efetuada, com a adoção das medidas previstas na DIA, que se justificarem, em sede de DECAPE.

Relembra-se que, previamente ao início da fase de construção, devem ser solicitados títulos de utilização dos recursos hídricos para todas as intervenções e/ou ocupações previstas sobre o leito e margens da rede hidrográfica, conforme previsto no artigo 62.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua redação atual.

De igual forma, julga-se que, no que respeita ao programa de monitorização da qualidade das águas superficiais (ponto 4.9.1.), este é desenvolvido no RECAPE, de acordo com o definido na DIA, considerando-se que o mesmo é apresentado de forma completa e correta do ponto de vista técnico. Chama-se a atenção para a necessidade de o parâmetro fosfato dever ser apresentado em mg/l P, devendo todos os resultados analíticos ser apresentados em formato editável “Excel”.

No que respeita ao Plano de Restauro, o RECAPE centra-se nas ribeiras do Vascão, Cadavais e Foupana e ainda nos sapais de Castro Marim. No entanto, tendo presente a classificação do estado das massas de água no troço do Guadiana em apreço, verifica-se que as ribeiras de Odeleite e Beliche, a jusante das respetivas barragens, apresentam um estado inferior a bom (mediocre) segundo os critérios estabelecidos na Diretiva Quadro da Água.

De acordo com o 3.º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Guadiana (PGRH) - RH7, para além de ser necessário dar cumprimento à medida geral “Implementação da Estratégia Nacional de Reabilitação de Rios e Ribeiras”, para as massas de água fortemente modificadas, a jusante das albufeiras de Odeleite e Beliche, foram definidas medidas específicas para a definição do regime dos caudais ecológicos (constantes nos respetivos contratos de concessão) e sua monitorização e controlo de espécies exóticas, para se atingir o bom potencial destas massas de água, tal como determinado pela Lei da Água.

Assim, será necessário implementar medidas que revertam esta situação, pelo que a DECAPE deverá prever a adoção de medida, com vista à recuperação e valorização dos ecossistemas aquáticos ribeirinhos destas duas massas de água (PT07GUA1613 e PT07GUA1628), a estabelecer no protocolo designado por “Requalificação e Valorização das Ribeiras de Odeleite e do Beliche”, que será brevemente formalizado pelas entidades com competências nesta matéria.

ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

No que se refere ao concelho de Mértola:

Após consulta e análise no âmbito do “Ordenamento do Território” e “Economia Circular” dos elementos do RECAPE apresentado, relativamente ao disposto na DIA, cumpre-nos informar que:

Entre a fase de Estudo Prévio (EP) *versus* Projeto de Execução (PE):

- Ocorreu uma alteração do traçado da conduta elevatória a Norte da Ribeira do Vascão, que foi desviado para Oeste e onde houve necessidade de incluir um reservatório unidirecional que não havia sido considerado no EP;
- No que se refere aos demais, mantiveram-se as restantes infraestruturas previstas em EP;
- Sendo necessário atualizar os ficheiros georreferenciados com os elementos do projeto, onde deve ser incluído o novo reservatório unidirecional e o novo traçado da conduta elevatória.

No que concerne a compatibilidade do PE com os IGT:

- Em fase de PE não se configuram alteração nas classes de Ordenamento e/ou Condicionantes existentes na área do projeto, pelo que a análise de compatibilidade realizada em fase de EP se mantém válida;
- A localização dos estaleiros e zonas de empréstimo ou depósito de terras deve ter em conta o ponto 17.2 do Caderno de Encargos e as condicionantes representadas nos Desenhos CON1a e CON 1b, não obstante seja necessário retificar o Desenho CON1a, no sentido de se representar a delimitação da Reserva Ecológica Nacional no concelho de Mértola;

No que concerne à avaliação dos impactes expectáveis com as alterações do projeto, pode afirmar-se que não foram identificados afetações para os fatores “Ordenamento do Território” e “Economia Circular” distintos dos já avaliados em sede de EIA do projeto.

No que se refere aos concelhos de Alcoutim e Castro Marim:

Verifica-se que, no Relatório Base do RECAPE e Anexos foi apresentada a sobreposição das áreas em que existem diferenças do traçado da conduta em Estudo Prévio e Projeto de Execução, com as plantas de ordenamento e de condicionantes dos Planos Diretores Municipais dos concelhos de Alcoutim e Castro Marim, em que se desenvolve o projeto, concluindo-se que se mantém válida a avaliação realizada em fase de Estudo Prévio, no âmbito do EIA, relativamente ao fator ambiental ordenamento do território, sem agravamento de impactes neste domínio, uma vez que se mantêm os pressupostos que estiveram presentes na verificação da conformidade do projeto com o zonamento previstos neste planos, em fase de Estudo Prévio.

Mais se verifica que a construção do reservatório de regularização, não incide nem áreas classificadas como Reserva Ecológica Nacional (REN), nem Reserva Agrícola Nacional (RAN). Incidindo em Espaços agroflorestais de uso múltiplo e de acordo com as indicações regulamentares previstas nos referidos PDM de Castro Marim e Alcoutim, as infraestruturas territoriais públicas ou privadas de reconhecido interesse municipal, têm enquadramento nestes planos, desde que com prévia fundamentação em estudo de enquadramento que assegure o correto enquadramento no meio envolvente, ou que seja objeto de estudo de avaliação ambiental que afaste a possibilidade de prejuízo para o equilíbrio da paisagem.

No que respeita às linhas de água, enquanto categoria de áreas integradas na REN, verifica-se que efetivamente, no trecho da conduta elevatória, foi possível minimizar os atravessamentos de linhas de água, e nos trechos da conduta gravítica, os atravessamentos de linhas de água mantiveram-se

sensivelmente os mesmos. As alterações de traçado não conduzem a agravamento de impactes nos recursos hídricos.

Reserva Ecológica Nacional

Reitera-se o transmitido em sede de Estudo Prévio, em matéria de aplicação do Regime Jurídico da REN - RJREN (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação atual, conferida pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto), e de acordo com as cartas da REN, em vigor no Município de Alcoutim (Aviso n.º 20345/2019, de 18 de dezembro), e no Município de Castro Marim [Portaria n.º 143/2015, de 22 de maio, alterada pelo Aviso n.º 11522/2019, de 16 de julho (unidade hoteleira – área urbana de Castro Marim)], o projeto em apreciação abrange as seguintes tipologias: Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS), Cursos de água e respetivos leitos e margens, Águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção, Zonas ameaçadas pelas cheias e Faixa de proteção às albufeiras.

O Anexo II do RJREN identifica os “*usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN*”, em função das tipologias em presença, e a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro (que regulamenta o RJREN), no Anexo I, define as condições para a viabilização dos usos e ações consideradas compatíveis com o referido regime, sendo que o Anexo II identifica os usos e ações que carecem de parecer obrigatório e vinculativo da APA/ARH.

O projeto em apreço, nas tipologias em presença, encontra-se sujeito ao procedimento de comunicação prévia. no âmbito do RJREN, no enquadramento dado pelo referido regime, no:

- Título II - Infraestruturas, alínea d) Infraestruturas de abastecimento de água, de drenagem e tratamento de águas residuais e de gestão de efluentes, incluindo estações elevatórias, ETA, ETAR, reservatórios e plataformas de bombagem, desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos:
 - i. Sejam estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.
 - ii. Nas zonas ameaçadas pelas cheias não é admitida a instalação de ETAR.
- No Título II - Infraestruturas, alíneas n) *Pequenas beneficiações de vias e de caminhos municipais, sem novas impermeabilizações* e o) *Alargamento de plataformas e de faixas de rodagem e pequenas correções de traçado*, as ações estão isentas de comunicação prévia.

As ações de mobilização do solo e remoção do coberto vegetal envolvem impactes negativos sobre a proteção da função ecológica e de prevenção de riscos naturais preconizados no RJREN, contudo pouco significativos e de magnitude reduzida, reversíveis, certos, diretos e de caráter local, face ao enquadramento considerado.

Deste modo, verifica-se o enquadramento do projeto no quadro de usos e ações compatíveis com a REN e o cumprimento dos requisitos de admissão da Portaria 419/2012, de 20 de dezembro.

Neste contexto, o RECAPE cumpre e prevê para as medidas ambientais que concorrem para o cumprimento dos requisitos acima estabelecidos.

Reserva Agrícola Nacional

As áreas classificadas como RAN encontram-se sujeitas ao cumprimento do Regime Jurídico da RAN (RJLAN) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua redação atual.

Sublinha-se que, o Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, veio alterar o n.º 7 do artigo 23.º do RJLAN, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, dispondo que “(...) quando a utilização

esteja sujeita a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais em fase de projeto de execução, o parecer favorável, expresso ou tácito, no âmbito desse procedimento, incluindo na fase de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, dispensa qualquer parecer.”

Porquanto, releva-se que a estação elevatória (Pomarão), as condutas adutoras elevatórias das três alternativas, os reservatórios associados às três alternativas e a câmara de restituição (albufeira de Odeleite) não incidem sobre solos da RAN.

Assim, e no que se refere à RAN, apenas as condutas adutoras gravíticas coincidem com solos integrados nesta restrição de utilidade pública.

No âmbito do estudo de impacte ambiental em fase de estudo prévio foram apresentadas três alternativas, para os traçados da conduta adutora que percorrem os concelhos de Mértola, Alcoutim e Castro Marim. Relativamente à Alternativa 1, foram ainda estudados dois locais para a implantação do reservatório (de transição ou regularização), o que se traduzia na existência de dois traçados alternativos, denominados por Variante 1 e 2.

No contexto da anterior pronúncia, foi indicado como alternativa menos favorável a identificada como 2, por abranger maior área coincidente com a RAN.

Conforme consta na DIA, deverá ser assegurado o *“desenvolvimento do projeto de execução de acordo com a Alternativa 1, variante 1.1.”* (condicionante n.º 2). Neste contexto, importa referir que o projeto cumpre a condicionante n.º 2 da DIA, atendendo que o Projeto de Execução foi desenvolvido de acordo com a Alternativa 1, variante 1.1.

Na generalidade e no que respeita à preservação dos solos, as soluções desenvolvidas em Projeto de Execução integraram, sempre que possível, as medidas de minimização previstas na DIA.

Ademais, é apresentada a carta de condicionantes à instalação de estaleiros e eventuais áreas de depósito de terras, o que se considera fundamental para evitar locais de implantação de estaleiro e acessos de obra que incidam em áreas condicionadas.

No contexto do definido no Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que veio alterar o n.º 7 do artigo 23.º do RJRAN, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, e ponderados os valores em presença e o enquadramento do projeto à luz das ações previstas no RJRAN, considera-se que o projeto reúne condições para a emissão de pronúncia favorável, face à relevância do projeto para a região do Algarve, e tendo presente que:

- O projeto corresponde à medida de adaptação à seca no Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve – *“Avaliar a possibilidade de instalação de uma captação no baixo Guadiana junto ao Pomarão, no seu troço nacional, seguida de uma conduta para conduzir a água à albufeira de Odeleite, captando um valor anual de 30 hm³ a 60 hm³”*.
- O PGRH do Guadiana, no seu 3.º ciclo de planeamento, menciona o projeto em avaliação como um investimento estruturante para esta região, e na elaboração do Plano de Ordenamento da albufeira de Odeleite, está prevista uma futura infraestrutura com o objetivo de aumentar as disponibilidades hídricas desta barragem.
- No que se refere à RAN, apenas as condutas adutoras gravíticas coincidem com solos integrados nesta restrição de utilidade pública, pelo que, tal utilização não agrícola deve ser igualmente analisada pela ERRAN, atendendo ao facto adveniente de que, ora, o procedimento encontra-se em fase de projeto de execução, devendo remeter-se para o efeito o projeto de execução e o respetivo RECAPE.

Assim, considera-se que o RECAPE reúne condições para a emissão de parecer favorável em matéria de RAN, relevando-se que o projeto de execução optou pela alternativa 1 para o traçado das condutas adutoras gravíticas, dando assim cumprimento à condicionante identificada na DIA.

USO DO SOLO

Em relação a este fator ambiental, considera-se que o projeto de execução acautela, através das medidas de minimização já previstas na DIA as principais ações geradoras de impactes ambientais negativos para o Projeto em avaliação.

SISTEMAS ECOLÓGICOS

No que se refere aos Sistemas Ecológicos, apresenta-se os resultados da análise efetuada.

As principais alterações introduzidas no projeto em fase de Estudo Prévio, que foi sujeito a AIA, resumem-se às seguintes:

- Traçado da conduta:
 - A norte da Ribeira do Vascão;
 - Entre a ribeira de Cadavais e este da barragem de Alcoutim
 - Montinho das Laranjeiras- Guerreiros do Rio
 - Junto à Foz de Odeleite
- Instalação de reservatório unidirecional – esta infraestrutura situa-se dentro do Parque Natural do Vele do Guadiana (PNVG) e não estava prevista no Estudo Prévio.
 - Terá 12,20 m de altura, mais grueta giratória, 7,2 m de diâmetro, e será fundado por pilares assentes num ensoleiramento geral, cuja base ficará a cerca de 1,5 m de profundidade.

Face a estas alterações, foram identificadas diferenças pouco significativas na análise de impactes sobre os sistemas ecológicos.

«No que respeita à afetação de habitats naturais (classificados no âmbito da Diretiva Habitats), a área total afetada é semelhante entre os dois traçados, registando-se com o traçado definido em fase de Projeto de Execução um ligeiro agravamento na afetação dalguns habitats (6310, 92D0pt1+92D0pt3, 9320pt2 e 9340pt1+8220pt1) e o desagravamento noutros habitats (6420, 5330pt6, 8220pt1+6220pt5 e 9340pt1), comparativamente ao traçado definido em Estudo Prévio. No quadro seguinte resumem-se as medidas da DIA avaliadas.» (página 63 do relatório).

«No que respeita à afetação de espécies RELAPE, os traçados de Estudo Prévio e Projeto de Execução diferem nas áreas afetadas, com o último a afetar diretamente uma menor área daquelas espécies, embora se trate de áreas muito pouco representativas.» (página 64)

Contudo, no que diz respeito ao enquadramento do reservatório no Plano de Ordenamento do PNVG (POPNVG), verifica-se que o regulamento não prevê a possibilidade de construção de infraestruturas desta natureza, tal como já se tinha verificado para a construção da tomada de água.

O reservatório situa-se em regime de Proteção Complementar do tipo I: “Estas áreas são non aedificandi, exceto nos termos constantes desde Regulamento para os montes e aglomerados rurais existentes, estruturas de apoio agropecuário e para parques de merendas, de acordo com o constante do nº 4 do artigo 14º, e outras estruturas de apoio ao recreio e lazer, parques de campismo e caravanismo, instalações industriais e aproveitamentos eólicos” (n.º 1 do artigo 19.º do POPNVG).

Assim, a infraestrutura – reservatório unidirecional, não se encontra prevista no regime excecional do Plano de Ordenamento do PNVG.

Para além disso, a altura prevista do depósito, 12,20 m mais grueta giratória, não está enquadrada nos critérios de construção permitidos dentro do PNVG. De acordo com a alínea c) do n.º 3 do artigo 21.º que, na ausência de parâmetros, também se aplica ao regime de proteção complementar do tipo I, dispõe que:

«A altura máxima, com exceção das construções para turismo previstas na alínea b) do número anterior e dos silos, depósitos de água e outras instalações especiais devidamente justificadas, é de 6,5 m»

Em primeiro lugar, há que referir que não foi facultado, em formato digital (*Shapefile* ou *GeoPackage*), o desenho do novo traçado da conduta nem das faixas de afetação direta e indireta mencionadas na pág. 95 do Relatório Base, assim como do novo reservatório unidirecional.

No que diz respeito às alterações existentes entre o Estudo Prévio e o Projeto de Execução destaca-se o reservatório unidirecional projetado dentro do PNVG. Tal como já se tinha verificado para a construção da tomada de água, o regime de proteção do POPNVG não prevê a possibilidade de construção de infraestruturas desta natureza.

Face a esta condicionante, o reservatório unidirecional deve ser realocado em espaço que não colida com o disposto no POPNVG, ora fora do Parque Natural, ora por se localizar, ainda que dentro da Área Protegida, em local que enquadre a possibilidade da sua construção, como por exemplo em Áreas Não Abrangidas por Regimes de Proteção (ANARP).

Alerta-se para o facto de que, não sendo apresentado o levantamento definitivo das quercíneas a afetar, de acordo com a “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira”, aprovada pelo ICNF”, em sede de RECAPE.

Quanto aos elementos a apresentar nesta fase, existem alguns ajustes a realizar nomeadamente no âmbito do caderno de encargos e do projeto de execução que se resumem no quadro seguinte. As medidas não conformes nesta fase poderão ser apresentadas em fase prévia à obra, sem prejuízo para a boa e efetiva aplicação das medidas de minimização previstas na DIA.

Quadro 1 - Quadro resumo da avaliação dos sistemas ecológicos (ICNF)

	Medidas avaliadas	Medidas a ajustar	Medidas não conformes
Elementos a apresentar em RECAPE	3, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 19	3, 14	7, 18
Medidas a integrar no projeto de execução	1, 3, 4, 8, 9, 10	3, 8	
Medidas a integrar em fase de obra	21, 27, 32, 58, 59, 60	27, 60	58, 59
Medidas de Compensação	118, 119	118	
Programas de Monitorização	3, 4, 5 Elemento 10 do RECAPE	5	

Face ao exposto emite-se parecer favorável condicionado a:

- Apresentação de localização do reservatório unidirecional fora da Área Protegida ou em Áreas Não Abrangidas por Regimes de Proteção (ANARP) dentro do PNVG, e do traçado da conduta alterado, em fase prévia ao licenciamento;

- Apresentação dos elementos mencionados nos comentários às medidas 7 e 18, no prazo de 60 (sessenta) dias seguidos após a emissão da DCAPE, e antes da fase de obra; o corte de quercíneas em povoamento é sempre sujeito à obtenção de Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP), no termos do referido diploma legal, sendo a instrução do procedimento efetuado em fase prévia ao início da obra.
- Instrução do procedimento legal para obtenção de autorização para o abate de quercíneas isoladas, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual, no prazo de 60 (sessenta) dias seguidos após a emissão da DCAPE e antes da fase de obra.
- Apresentação dos elementos a ajustar e corrigidos conforme identificados no ponto 6 deste documento.

QUALIDADE DO AR

No que se refere ao concelho de Mértola:

Em relação a este fator ambiental, considera-se que o projeto de execução acautela, através das medidas de minimização já previstas na DIA, as principais ações geradoras de impactes ambientais negativos para o Projeto em avaliação.

No que se refere aos concelhos de Alcoutim e Castro Marim:

Na sequência da apreciação do RECAPE, verifica-se a conformidade do projeto de execução com o imposto na DIA no que se refere à qualidade do ar.

Relativamente ao Plano de Gestão Ambiental, no que diz respeito à fase de construção, foram avaliados os impactes ambientais, sendo que, dizem respeito 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 operações pontuais de manutenção da infraestrutura, no entanto, não são espectáveis alterações significativas na qualidade do ar.

Para a fase de desativação, os impactes esperados, assim como as medidas de minimização a adotar, são semelhantes aos da fase de construção.

SOCIECONOMIA

No que se refere ao concelho de Mértola:

No que concerne ao fator da socioeconomia, os documentos avaliados, fazem uma abordagem significativa, designadamente no que respeita à condicionante que permite assegurar o desenvolvimento do Projeto de Execução de acordo com a Alternativa 1, variante 1.1..

No contexto da socioeconomia não foram identificadas condicionantes de relevo sendo, contudo, de realçar que as soluções desenvolvidas em Projeto de Execução integraram, sempre que possível, as medidas de minimização previstas na DIA e, nos casos em que não foi tecnicamente possível incorporar no projeto essas medidas, foi apresentada a respetiva fundamentação, e adotadas medidas de minimização de impactes para o projeto de execução apresentado em RECAPE.

É de destacar em particular a referência a medidas dirigidas à compatibilização do futuro loteamento do Hotel Monte Cadavais com o afastamento aos sítios Montinho das Laranjeiras 2 e Montinho das Laranjeiras 3.

De uma forma geral não foram identificadas incorreções ou incongruências que possam distorcer o sentido da avaliação efetuada, sendo que, no contexto do descritor da socio economia, o relatório apresentado, contempla os aspetos pertinentes a considerar no âmbito do RECAPE.

Considerando os pressupostos apresentados, conclui-se que, relativamente às questões ligadas à realização de ações definidas no contexto do fator socioeconomia, no RECAPE em apreço, se verifica que se mantêm, no aplicável, as disposições estabelecidas na DIA para o projeto em estudo prévio, ao projeto em fase de projeto de execução.

No que se refere aos concelhos de Alcoutim e Castro Marim:

Após análise dos documentos do RECAPE, constatou-se a preocupação de integrar as orientações e medidas da DIA referentes à socioeconomia.

Releva-se ainda que, as alterações efetuadas ao traçado na fase de projeto de execução são menos impactantes das que estavam previstas no estudo prévio, sobretudo para as comunidades existentes ao longo do rio Guadiana. No âmbito dos Elementos a Apresentar nesta fase, verificou-se que as preocupações referentes ao fator socioeconomia foram diretas, ou indiretamente, consideradas.

SAÚDE HUMANA

No que se refere aos concelhos de Alcoutim e Castro Marim:

Da análise e apreciação do relatório de conformidade ambiental do projeto de execução (RECAPE) e respetivos documentos apensos, considera-se que o mesmo cumpre e demonstra o cumprimento das medidas preconizadas, que se encontram vertidas na Declaração de Impacte Ambiental previamente emitida, não havendo outras disposições a assinalar para além das já apresentadas. Considera-se que deverá ser emitido parecer favorável ao RECAPE do projeto em apreço.

PATRIMÓNIO CULTURAL

No que respeita ao fator ambiental Património Cultural, procedeu-se à reavaliação dos impactes nas novas áreas de projeto (Reservatório Unidirecional e Obra de restituição). Realce para a alteração de projeto, em cumprimento da DIA, realizada no troço junto aos sítios Montinho das Laranjeiras 2 e Montinho das Laranjeiras 3, deixando de afetar direta ou indiretamente estes sítios arqueológicos



Figura 17 - Alterações ao projeto entre o Estudo Prévio e Projeto de Execução

Fonte: Anexo III, Desenho PRJ2

Analisada a documentação apresentada considera-se que o RECAPE permite, globalmente, efetuar a verificação da conformidade do Projeto de Execução com as respetivas disposições da DIA.

Na proposta de DCAPE, para além dos elementos a solicitar deverão ser integradas as medidas de minimização constantes no RECAPE, com as alterações propostas e as preconizadas no presente documento.

6. ANÁLISE DA CONFORMIDADE COM A DIA

O RECAPE tem como objetivo demonstrar o cumprimento da DIA, evidenciado, para cada uma das condições impostas pela mesma, a forma como foi concretizado esse cumprimento. Esta demonstração deve ser sustentada em estudos, projetos, análises e outros elementos escritos e cartográficos necessários.

Deve ainda integrar uma pormenorização das medidas de minimização e de compensação, bem como dos programas de monitorização estabelecidos na DIA, sem prejuízo da apresentação de outras medidas e programas que, face ao maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactes, se venham a considerar necessários.

As condições impostas na DIA correspondem a:

- Seis **Condicionantes** numeradas de um a seis (páginas 28 e 29 da DIA);
- 25 **Elementos a Apresentar** (páginas 29 a 31), numerados de um a 19 a entregar em fase de RECAPE, de 20 a 23 a entregar previamente ao início da execução da obra e de 23 a 25 a apresentar durante a execução da obra;
- 113 **Medidas de Minimização** (páginas 31 a 45), numeradas de um a 16 a integrar no projeto de execução, de 17 a 88 para a fase prévia ao início da execução da obra, da 89 à 96 a implementar na fase final da obra, da 97 à 112 para a fase de exploração e a 113 para a fase de desativação;
- Seis **Medidas de Compensação** (páginas 45, 46 e 47) numeradas de 114 a 119;
- Seis **Programas de Monitorização** (páginas 47 a 51); e
- Cinco **Outros Planos** (páginas 52 a 56).

De seguida será analisada cada uma destas condições.

6.1. CONDICIONANTES DA DIA PARA O PROJETO DE EXECUÇÃO

A DIA prevê as seguintes condicionantes para o desenvolvimento do projeto de execução:

1. Cumprimento do regime de caudais para secção do Pomarão, nos termos em que o mesmo vier a ser acordado com o Reino de Espanha, no quadro da Convenção de Albufeira.

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento desta medida.

Análise

A bacia do Guadiana era a única das bacias hidrográficas partilhadas entre Espanha e Portugal para a qual tinha sido fixado um regime definitivo de caudais no troço internacional, a jusante da secção de Pomarão. Tornava-se, pois, necessário realizar uma revisão do regime de caudais mínimos no estuário

do Guadiana, de forma coordenada entre Portugal e Espanha, e seguindo o diretrizes estabelecidas na "Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas", através da Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção (CADC).

Foi acordado entre os dois países o regime de caudais na secção de Pomarão e a utilização sustentável do troço final do Guadiana, aprovado a 21 de outubro de 2024, durante a XXVI Reunião Extraordinária da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção (CADC) e validado em 23 de outubro, durante a 4.ª Conferência das Partes da Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas.

Face a esta circunstância a redação da medida deve ser alterada.

Conclusão: Esta condição deve ser integrada na DCAPE com a seguinte redação: *“Cumprimento do regime de caudais para a secção de Pomarão, nos termos acordados com o Reino de Espanha, no quadro da Convenção de Albufeira e constantes do Entendimento Comum aprovado na XXVIª reunião plenária da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção da Albufeira, realizada em 21/10/2024 e validado na 4ª Conferência das Partes da Convenção de 23 de outubro.”*

2. Assegurar o desenvolvimento do projeto de execução de acordo com a Alternativa 1, variante 1.1.

Análise

O projeto de execução foi desenvolvido de acordo com a Alternativa 1, variante 1.1.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a esta condição.

3. Excluir do projeto o açude previsto na medida RecHid5, uma vez que este contribuirá para aumentar as alterações hidromorfológicas e criar obstáculos à conectividade fluvial, com consequências na capacidade de sobrevivência das espécies nativas e na sua conservação.

O açude não foi considerado no desenvolvimento de EP a PE, conforme Volumes 1 a 5 dos Documentos Técnicos do Projeto de Execução.

Análise

Verifica-se que o açude não é incluído no projeto de execução.

Conclusão: Considera-se que foi dado cumprimento a esta condição.

4. Desenvolver o projeto de execução de forma a assegurar que o regime de exploração garante as seguintes condições:
 - a. Período de captação compreendido entre outubro e abril e ao volume de captação anual de 30 hm³, desde o início do ano hidrológico e limitado pelo NPA na albufeira de Odeleite.
 - b. Estabelecimento diário do caudal a captar, considerando o registo de caudal na Estação Hidrométrica do Pulo do Lobo (PL) e subtraindo a esse valor o caudal ecológico lançado no mesmo dia em Pedrógão (CE).
 - c. Cálculo do caudal sobranter (Qt)=PL-Ce e estabelecimento do caudal a bombear de acordo com o seguinte:

- I. Q_b (Caudal a bombear) = $Q_t/2$, se $Q_t < 4,00 \text{ m}^3/\text{s}/\text{dia}$;
 II. $2,00 \text{ m}^3/\text{s}/\text{dia}$, se $Q_t \geq 4,00 \text{ m}^3/\text{s}/\text{dia}$.

- d. Não bombear nos meses excecionalmente secos, tal como definido no Protocolo de Revisão da Convenção de Albufeira.
 e. Terminar a captação de água quando, em acumulado, desde o início do ano hidrológico, for atingido um total anual de 30 hm^3 , limitado pelo NPA na albufeira de Odeleite.
 f. O regime de captação diário deverá ser tal, que não comprometa a garantia do caudal ecológico libertado em Pedrógão.

O Proponente refere que o modo de funcionamento da captação e da estação elevatória consta na secção 2.3 do Volume 1 - Captação e Estação Elevatória; Tomo 1 - Memória Descritiva e Justificativa do Projeto de Execução.

Quanto ao regime de captação diário remete-se também para a Medida de Minimização 98.

Análise

Verifica-se que, face ao relatório do Projeto de Execução, no âmbito do descritor “Recursos Hídricos” é reforçada a descrição do funcionamento geral da captação e da estação elevatória (páginas 13 e 14 do Relatório Base) e do regime de exploração previsto (página 15 do Relatório Base e páginas 69 a 71 do Projeto de Execução. Volume 1 – Captação e Estação Elevatória, Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa) em conformidade com o descrito na DIA.

Neste sentido:

- a captação funciona apenas entre outubro de abril de cada ano;
- o volume anual extraído é igual ou inferior a 30 hm^3 ;
- cessa a captação quando é atingido o NPA da albufeira de Odeleite;
- diariamente é calculada a diferença entre o caudal medido na estação hidrométrica do Pulo do Lobo e o lançado em Pedrogão. O caudal diário a captar é reduzido para metade se esta diferença for inferior a $4 \text{ m}^3/\text{s}$, ou para $2 \text{ m}^3/\text{s}$ se esta diferença for superior ou igual a $4 \text{ m}^3/\text{s}$.

Conclusão: Considera-se conforme, o apresentado pelo proponente, para dar cumprimento a esta condicionante.

No entanto, a mesma deve ser revista tendo em conta o disposto no Entendimento Comum celebrado entre Portugal e Espanha, no âmbito da Convenção de Albufeira.

5. Assegurar a não afetação do bem “Barragem Romana de Álamo”, classificado como Imóvel de Interesse Público, ao abrigo do Decreto n.º 26-A/92, DR, I Série-B, n.º 126, de 1 de junho, e evitar a afetação da respetiva Zona de Proteção.

Análise

O Relatório Base do RECAPE refere que a proteção da Barragem Romana do Álamo está assegurada com medida preventiva definida em Caderno de Encargos ponto 5.3.10, alíneas b) i) e b) iii) (Anexo V do Volume III- Anexos).

A medida refere o seguinte:

Para garantir a preservação da Barragem Romana do Álamo, classificada como Imóvel de Interesse Público, deve ser colocada uma vedação definindo um perímetro mínimo de 25

metros. A área vedada deverá estar proibida à circulação de máquina e de pessoas associadas à obra;

Monitorização estrutural dos sítios arqueológicos Barragem do Álamo (CNS 3770) e Castelinho dos Mouros (CNS 7439).

Conclusão: Analisado o Relatório Base (Anexo II) e o ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V), considera-se que o cumprimento desta medida está previsto nestes documentos.

6. Obtenção da Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP) referente ao abate de sobreiros em área de povoamento para toda a área de intervenção, conforme prevê o n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.

Análise

Especificamente quanto à obtenção da DIUP referente ao abate de sobreiros em áreas de povoamento, o processo foi iniciado em fase de RECAPE, com a quantificação o mais aproximada possível dos sobreiros e azinheiras a afetar, e a apresentação de um Plano de Compensação do Corte e Abate de Sobreiros e Azinheiras.

Após a piquetagem de todas as infraestruturas a implantar serão identificados/marcados os sobreiros e azinheiras a abater. Em sequência, a Águas do Algarve entregará um relatório com a evidência dessa marcação, e com a atualização do número exato de árvores a abater. Refere ainda que, antes do início da construção, será entregue o Projeto de Compensação do Corte e Abate de Sobreiros e Azinheiras em área de povoamento, e realizado o pedido da DIUP.

6.2. ELEMENTOS A APRESENTAR EM SEDE DE VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO

Estes elementos constituem a documentação necessária à verificação da conformidade ambiental do projeto de execução. De seguida, apresenta-se uma análise para todos os elementos aplicáveis às componentes do projeto, em avaliação.

Elemento n.º 1

Projeto de execução (incluindo todas as componentes e acessos) desenvolvido de acordo com os termos e condições da presente decisão.

O projeto deve incluir os Estudos Geológico-Geotécnicos previstos no âmbito do seu desenvolvimento.

Análise

Após análise dos elementos enviados considera-se terem sido apresentados os Estudos Geológico-Geotécnicos desenvolvidos no âmbito do projeto, indicados na Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

Foi cumprida a entrega dos relatórios, mas não foram encontradas as plantas com a localização dos trabalhos de prospeção (poços, sondagens e perfis de geofísica) para nenhum dos elementos avaliados (captação e estação elevatória, reservatórios, etc.). Embora as sondagens e os perfis tenham coordenadas, seria interessante ter a sua implantação em planta.

Desconhecem-se, no entanto, as alterações à morfologia do terreno e as implicações nos volumes de terras escavados e de aterro (balanço de terras), decorrentes do desenvolvimento do projeto de execução.

Conclusão: Considera-se ter sido parcialmente cumprido este Elemento.

Elemento n.º 2

Proposta de localização dos estaleiros, parques de materiais e eventuais zonas de empréstimo e depósito, privilegiando a área de intervenção ou a ocupação de áreas degradadas, locais de declive reduzido e com acesso próximo, zonas menos ocupadas e afastadas dos locais com utilização sensível ao ruído. Caso não seja possível a sua localização em zonas já intervencionadas ou infraestruturadas, devem ser excluídas, sempre que possível, 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.

Foi apresentada no Anexo XVI do caderno de encargos a Carta de condicionantes à localização/instalação dos Estaleiros, parque de materiais e eventuais zonas de empréstimo e depósito à escala 1: 25000 (CON1A), de outubro 2024 (5 folhas), e a planta do Estaleiro (Anexo 10), que consta igualmente do Plano de Gestão Ambiental e da Minimização e Monitorização de Impactes associados aos aspetos ambientais, bem como as respetivas Medidas de Minimização para a instalação do Estaleiros, previstas no ponto 17.2 Locais de instalação do Estaleiro (página 178 do anexo V).

Análise

O proponente apresenta a Planta de Condicionantes à instalação de estaleiros e refere que o empreiteiro deverá cumprir o estipulado em Caderno de Encargos e que, antes do início dos trabalhos, o empreiteiro deverá acordar com as Câmaras Municipais e com as Juntas de Freguesia envolvidas a localização dos estaleiros e submeter à aprovação do Dono da Obra. No entanto, não é apresentada qualquer proposta de localização de estaleiros e na Planta CON1 apresentada, não se identifica a camada correspondente à delimitação da Reserva Ecológica Nacional no concelho de Mértola.

Conclusão: Este elemento foi parcialmente cumprido. Deverá ser revista a Planta de Condicionantes de forma a integrar a REN do Concelho de Mértola e acrescentada uma nova medida “Instalar os estaleiros, parques de materiais e eventuais zonas de empréstimo e depósito em locais aprovados pela Autoridade de AIA.”

Elemento n.º 3

Resultados da prospeção de abrigos de quirópteros na área, de forma a evitar-se a instalação de estruturas de suporte das linhas elétricas nos raios estabelecidos como “zonas críticas”.

Sem prejuízo desta componente do projeto não estar a ser avaliada, neste RECAPE, salienta-se que as referidas “zonas críticas” relativas às linhas elétricas são aplicadas às aves e não aos morcegos. A equipa refere que será apresentado com o projeto da linha elétrica. Este elemento apenas é

importante para análise das fontes de energia renovável e não da linha de distribuição ou transporte de energia.

Elemento n.º 4

Resultados de prospeção arqueológica subaquática, a realizar na zona de afetação direta da tomada de água, em particular da ensecadeira que será utilizada na fase de construção e nas zonas de travessia onde estejam identificadas ocorrências patrimoniais (ancoradouros, moinhos, azenhas, entre outros) e análise da necessidade de introduzir alterações ao projeto, ou a definição de medidas de minimização adicionais.

O Relatório Base do RECAPE apresenta os resultados da prospeção arqueológica subaquática na zona da tomada de água, realizada no mês de setembro de 2024.

Análise

Analisado o Relatório Base, as peças desenhadas do projeto e o Relatório de Património Cultural, considera-se que foram desenvolvidos esforços técnicos no sentido de dar cumprimento a esta medida da DIA. Nos casos em que a afetação é inevitável, é apresentada justificação técnica e são propostas medidas de minimização dos impactes.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a este elemento.

Elemento n.º 5

Protocolo metodológico com o objetivo de desenvolver o programa de monitorização dos peixes migradores, atendendo aos seus objetivos e acautelando a necessidade de situação de referência, antes das obras de construção. Para tal devem ainda ser tidas em conta as orientações expressas na presente decisão para o desenho do referido programa.

Este elemento foi apresentado no Ponto 4.9.9 do RECAPE.

Análise

Este ponto foi avaliado no item relativo aos programas de monitorização.

Elemento n.º 6

Resultados da inventariação dos estabelecimentos de alojamento turístico, que de forma, direta ou indireta, possam vir a ser afetados com o projeto e proposta de medidas a aplicar para atenuar o impacto resultante. O inventário deve ser atualizado, incorporando para além dos dados do INE, os dados constantes do Registo Nacional dos Empreendimentos Turísticos.

Análise

O RECAPE, em resposta aos elementos a apresentar, verificou não existirem alojamentos turísticos ou empreendimentos turísticos em atividade, na proximidade do traçado da conduta.

Apenas o empreendimento de Cadavais para o qual se solicitou a compatibilização.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a este elemento.

Elemento n.º 7

Avaliação efetiva, pormenorizada e devidamente caracterizada das quercíneas isoladas ou em povoamento a abater ou afetar, em resultado da concretização do projeto, de acordo com a “*Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira*”, aprovada pelo ICNF. O levantamento em apreço deve ser complementado através da avaliação da afetação de outras espécies, como seja, o pinheiro-manso.

Análise

Não foi facultado, em formato digital (*Shapefile* ou *GeoPackage*), o desenho do novo traçado da conduta nem das faixas de afetação direta e indireta mencionadas na pág. 95 do Relatório Base, assim como do novo reservatório unidirecional.

Em segundo lugar, no que diz respeito às quercíneas, foi disponibilizado apenas um ficheiro de pontos *GeoPackage* denominado '*Quercus*', que corresponde, presume-se, ao levantamento dos sobreiros e azinheiras dentro das faixas de afetação direta e indireta. No entanto, embora este ficheiro identifique se os exemplares georreferenciados estão em povoamento ou isolados, encontra-se em falta a informação cartográfica digital relativa à delimitação dos povoamentos atualizada com base no novo traçado da conduta. Essa informação é essencial para determinar a área de povoamento afetada pela implantação da obra.

Adicionalmente, embora seja afirmado que os trabalhos foram realizados com base na “*Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira*” do ICNF, verifica-se uma discrepância relevante. De acordo com a pág. 95 do Relatório Base, no que diz respeito à conduta, para determinar a existência de povoamentos foi considerada, além da área de afetação direta, uma *Faixa potencial de afetação* definida arbitrariamente com largura de 9,6 m. No entanto, conforme estabelecido no ponto 3.1.1 da metodologia mencionada, o levantamento deve abranger todas as árvores numa faixa de 20 m contígua à área de afetação direta. Esta largura é essencial para verificar a continuidade com manchas de arvoredo próximas à área de intervenção, uma vez que, de acordo com o Inventário Florestal Nacional, para que duas áreas ocupadas com árvores sejam consideradas como constituindo uma única mancha, a distância euclidiana mais curta entre elas deve ser igual ou inferior a 20 m. O relatório apenas menciona que, fora das faixas de afetação direta e indireta, foi adotada uma abordagem mais expedita para determinar a existência de povoamentos. No entanto, a descrição dessa abordagem [“*Foi tido em devida consideração o critério de proximidade/distanciamento entre as árvores (duas vezes a projeção das copas das árvores e num raio nunca inferior a 4 m, sendo a distância medida a partir do tronco), por visualização direta dos técnicos no terreno, e, em caso de dúvida/necessidade de confirmação, com recurso às fotografias aéreas que acompanharam os técnicos durante os trabalhos de campo.*”] levanta muitas dúvidas quanto à sua adequação e conformidade com os critérios estabelecidos. O mesmo tipo de desconformidade já tinha sido referido no Parecer sobre o projeto (ofício S-014671/2024, de 19/06/2024).

Ainda mais dúvidas surgem em relação à estimativa da afetação causada pela implantação das infraestruturas de apoio, uma vez que nada é mencionado no texto. Além disso, com base na informação presente no cabeçalho do Quadro 23, parece que foram considerados *buffers* com largura de apenas 1 m para os acessos e 2 m para as restantes infraestruturas, o que levanta questões sobre a adequação desses valores para representar a real extensão da afetação.

Resumindo, os elementos apresentados não atendem à “*Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira*” do ponto de vista formal e metodológico. Considera-se particularmente grave a ausência de informação referente a delimitação das áreas de povoamento atualizada com base no novo traçado da conduta.

Face ao exposto, a verificação dos dados apresentados relativamente à área de povoamento afetada e ao número de árvores a serem afetados (Quadro 22 e 23 do Relatório Base), em particular em povoamento, torna-se impossível.

Conclusão: Este elemento não está completo, não sendo por isso possível aferir o número de árvores a abater, isoladas ou em povoamento.

Elemento n.º 8

Plano específico que inclua as medidas/operações a adotar para realização de faixas de gestão de combustível de forma seletiva, com salvaguarda das espécies RELAPE com particular destaque para o *Narcissus jonquilla* e a *Linaria pseudamethystea*.

Análise

É apresentado Plano para realização de faixas de gestão combustível de forma seletiva. As espécies-alvo são *Narcissus jonquilla* e *Linaria pseudamethystea*, prevendo-se que o plano passe a incluir quaisquer outras espécies de relevo conservacionista que sejam eventualmente identificadas na área de estudo.

Refira-se ainda que os trabalhos de identificação prévios devem atender ao período de floração de *Linaria pseudamethystea* (fase final em abril), pelo que deve assim ser antecipado este levantamento relativamente ao proposto passando no mais tardar para início de abril. Deve ser apresentado um relatório anual dos trabalhos executados, o qual inclua a localização de espécies identificadas e respetivas *shapefiles*.

Conclusão: Considera-se cumprido este elemento, condicionado aos aspetos acima referidos.

Elemento n.º 9

Identificação/mapeamento dos locais potenciais para a eventual realocação dos efetivos piscícolas e de bivalves de água doce, com base na sua distribuição e estudos prévios sobre estas comunidades faunísticas.

Foi apresentado.

Análise

Não existe afetação de pegos da ribeira do Vascão e da Foupana na ZEC Guadiana. Apenas na ribeira dos Cadavais poderá ser afetado um pego pelo atravessamento da conduta.

Conclusão: A medida deve constar em caderno de encargos e ser acompanhada por biólogo credenciado para o efeito.

Elemento n.º 10

Programa de análise/monitorização de eventuais efeitos indiretos na área da ZEC Ria Formosa/Castro Marim e Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e identificação de eventuais medidas de minimização consideradas aplicáveis.

Análise

Concorda-se, de uma forma geral, com o programa.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a este elemento. Deve ser apresentada cartografia (incluindo *shapefiles*) dos pontos de amostragem na área de influência da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António.

Elemento n.º 11

Resultados da avaliação do eventual efeito sombra criado pela estrutura de captação de água, com introdução de perturbações no escoamento, e verificar a possibilidade de ocorrer instabilização no talude e margem do rio na área imediatamente a jusante. Caso ocorra, prever as medidas adequadas de minimização.

A Figura 45 representa a seção transversal do rio Guadiana no local de implantação da captação do Pomarão. A captação será implantada dentro de um nicho escavado na margem direita.

O canal de alimentação desse nicho está 3,7 m acima do talvegue do rio, pelo que fica garantido que não haverá qualquer interferência da captação com o transporte de material sólido por arrastamento no leito, tanto mais que as velocidades do escoamento derivado para a captação são mínimas (inferiores a 0,15 m/s).

Note-se, também, que a estrutura de captação não restringe a secção de vazão natural para os níveis de água habituais e que o faz apenas numa percentagem muito reduzida durante cheias excecionais.

Portanto, não há risco de ocorrerem erosões induzidas pela presença da torre de captação. Em todo o caso, a estabilidade dos taludes de escavação em torno da captação foi estudada e acutelada (conforme capítulos 3.4 a 3.9 do Volume 1, Tomo 1 do Projeto de Execução).

Análise

No Relatório Base é reforçada a distância entre o talvegue do rio e a tomada de água, o reduzido valor do escoamento na aproximação à captação, e as cotas de captação e de leito médio e de cheia face à localização da torre de captação, como fatores que minimizam as perturbações na margem causadas pelo escoamento.

A estabilização do talude de escavação e margem do rio na área imediatamente a jusante é foco de estudo próprio no Projeto de Execução (Volume 1 – Captação e Estação Elevatória, Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa). O estudo da estabilidade dos taludes de escavação em torno da captação é apresentado no capítulo 3 do Projeto de Execução, mais concretamente no sub-subcapítulo 3.9.1 referente às condições geotécnicas da captação e estação elevatória. Neste é descrito com detalhe os trabalhos desenvolvidos e as considerações concluídas. Da análise dos resultados apresentados pelo proponente, este refere que as soluções propostas asseguram a estabilidade dos taludes, tanto em situações estáticas, como na situação accidental de ocorrência de um sismo.

Nesta situação não há lugar à previsão de medidas adequadas de minimização.

Conclusão: Consideram-se conforme os trabalhos desenvolvidos pelo proponente para dar cumprimento da Condicionante da DIA.

Elemento n.º 12

Estimativa de emissões de GEE associadas ao transporte dos materiais para a obra.

Análise

O RECAPE em análise considera o impacto inerente à utilização de combustíveis fósseis no transporte de materiais para a obra, apresentando a respetiva estimativa de emissões de GEE em cerca de 1.389,4

tCO₂eq. As emissões em causa referem-se ao período previsto para a fase de construção (18 meses). De acordo com o RECAPE, os principais materiais utilizados na obra incluem betão, aço, agregados, enrocamentos, cascalho, areias, materiais de filtro do reservatório e tubagens de betão e de aço.

A estimativa de emissões apresentada considerou a quantidade prevista dos referidos materiais, a sua origem e a respetiva distância a percorrer. Os fatores de emissão adotados têm por base o Relatório do Inventário Nacional de Gases com Efeito de Estufa (NIR, 2023), de acordo com o tipo de veículo (categoria e segmento), tipo de combustível e padrão de emissão.

Conclusão: De acordo com a informação apresentada, considera-se que os elementos apresentados dão cumprimento ao estipulado na DIA.

Elemento n.º 13

Planta de condicionantes atualizada.

A Planta de Condicionantes à localização dos Estaleiros, manchas de empréstimo e depósito (Desenhos CON1a e CON1b), é apresentada no Volume III _ Anexos e no Anexo XVI do Caderno de Encargos.

Análise

Considera-se que os elementos apresentados dão genericamente resposta ao solicitado na DIA.

No entanto, verifica-se que na planta de condicionantes apresentada (Desenho CON1a do Volume III - Anexos) não está a representada a delimitação da Reserva Ecológica Nacional no concelho de Mértola, pelo que terá de se proceder à sua atualização.

Conclusão: Este elemento foi parcialmente cumprido.

Elemento n.º 14

Plano de Gestão e Controlo de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PGCEVEI), de acordo com as orientações apresentadas na presente decisão.

Análise

É proposto o controlo das canas através de corte e aplicação de herbicida, com pincel ou através de pulverização. Contudo, não só este método não contribui para a erradicação das canas como coloca em risco o ecossistema ribeirinho.

Assim, tendo em conta os trabalhos desenvolvidos, no âmbito de projetos de recuperação da vegetação ribeirinha, o controlo ou erradicação de canas terá de ser obrigatoriamente por ação mecânica, através da remoção das toijas e por cobertura com tela de modo a impedir que as toijas que permaneçam no local rebentem. Em paralelo, a plantação com espécies autóctones ribeirinhas é essencial para que decorridos dois anos, e após a remoção da tela, as plantas contribuam para a consolidação das margens e impeçam a reinstalação do canavial. Deverão ser previstas ações de recuperação/estabilização recorrendo ao uso de técnicas de engenharia natural.

Em ambos os casos, cobertura e consolidação, o material de propagação a utilizar, deverá provir de zonas envolventes, de forma a garantir similaridade genética com as espécies locais e evitar a propagação de pragas provenientes de regiões biogeográficas afastadas. Recomenda-se o uso de estacas das plantas ribeirinhas para ambas as situações.

Refiram-se ainda os seguintes aspetos a atender:

- O plano tem de incluir cronograma das ações a realizar, o qual não é apresentado.
- Apesar de se apresentar cartografia detalhada, o plano deve incluir as *shapefiles* do levantamento de base realizado, devendo as mesmas ser disponibilizadas.
- Os relatórios de monitorização do Plano devem ser entregues anualmente, devendo incluir ficheiros *shapefile* das áreas prospetadas, de ocorrência das espécies (por espécie), incluindo a identificação de áreas intervencionadas e novos focos detetados.
- Em função dos resultados das ações e da monitorização poderá ser necessária revisão do plano, nomeadamente a implementação de medidas adicionais a realizar pelo proponente, ou o ajuste das medidas propostas e implementadas.
- As intervenções para o controlo de espécies invasoras nas áreas da ZEC Guadiana devem ser submetidas a parecer do ICNF.

Refira-se que o sucesso deste tipo de intervenções carece de ações continuadas no tempo, dada a persistente regeneração que ocorre mesmo após intervenções destas espécies, prevendo o plano uma duração mínima de 10 anos, com a qual se concorda.

Conclusão: Foi apresentado o Plano conforme previsto na DIA. No entanto, o mesmo carece de revisão.

Elemento n.º 15

Programas de Monitorização elaborados de acordo com as diretrizes constantes da presente decisão e com o projeto de execução que vier a ser desenvolvido.

Os programas de monitorização são apresentados na secção 4.9 do RECAPE.

A análise específica dos programas é apresentada no ponto 6.4 deste Parecer.

Elemento n.º 16

Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) refletindo as condições impostas na presente decisão.

No que concerne ao concelho de Mértola

Análise

Em resposta a este ponto, o proponente apresenta um Plano de Gestão Ambiental Tipo, que, embora apresente condições gerais para minimizar e monitorizar impactes ambientais, não contempla especificamente as Medidas de Minimização estabelecidas na DIA. O elemento é apresentado como um anexo do Caderno de Encargos, indicando o proponente de que o referido caderno “*apresenta a obrigação da entidade executante elaborar e implementar o PGA da obra por forma a responder aos requisitos do dono de obra, legislação em vigor e procedimento formal de AIA (DIA, DCAPE)*”. Assim, entende-se que o PAAO deverá ser elaborado pela entidade executante, pelo se considera o elemento como não entregue.

Conclusão: Considera-se que o elemento em questão deve ser transposto para a DCAPE, com vista à apresentação de uma versão reformulada, apresentado num documento independente, que contemple as condições impostas.

Elemento n.º 17

Cronograma das ações a serem desenvolvidas em fase de obra, suportado na representação cartográfica das zonas a intervencionar, contemplando o tempo necessário à boa execução das medidas de minimização, e à salvaguarda dos valores ambientais a preservar.

O Proponente apresentou a programação temporal da empreitada, apresenta-se ainda, na p. 149 do RECAPE, o cronograma das ações a serem desenvolvidas em fase de obra.

De acordo com a Águas do Algarve, caberá ao empreiteiro rever o cronograma acima, e apresentar o plano de trabalhos, ajustado à data de consignação, de cada lote, com cada atividade respetiva.

Deste modo, a revisão do cronograma das ações a serem desenvolvidas em fase de obra, será apresentado pela Águas do Algarve, S.A., para cada lote, à Autoridade de AIA, em fase prévia à obra.

Análise

É apresentado cronograma das ações, não se referindo datas, mas apenas a duração das intervenções (número de meses); de acordo com descrito, caberá ao empreiteiro rever o cronograma, devendo ser apresentado posteriormente cronograma ajustado.. Não foi identificada cartografia associada às intervenções, a qual deverá ser entregue com a revisão do cronograma em fase prévia à obra.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento parcial ao solicitado, uma vez que a informação deverá ser revista pelo empreiteiro, a quem a obra for consignada. Deve incluir-se assim, na DCAPE este elemento com nova redação:

Apresentar, previamente ao início da obra, para cada um dos lotes em que o projeto foi dividido, a cronograma revisto das ações a serem desenvolvidas em fase de obra.

No caderno de encargos deverá ficar explícito que:

- A revisão do cronograma das ações pelo empreiteiro deve integrar todas as medidas temporais de salvaguarda dos valores naturais, como por exemplo: os trabalhos na ribeira do Vascão devem ser realizados durante o período de ausência de escoamento superficial, e os trabalhos de desmatização devem ser realizados fora do período de reprodução da avifauna, de 1 de março e 15 de junho.

Elemento n.º 18

Plano de Compensação do corte e abate de sobreiros e azinheiras, de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

Análise

Foi apresentado o Plano de compensação do corte e abate de sobreiros e azinheiras, no entanto o mesmo encontra-se incompleto, não estando em conformidade com o “Conteúdo mínimo obrigatório dos projetos de execução das medidas compensatórias nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual”, disponível em:

<https://www.icnf.pt/florestas/protecaodearvoredo/sobreiroeazinheira> .

O projeto de compensação pelo abate de sobreiros e azinheiras (isolados e em povoamento) propõe a adoção da solução ii: Beneficiação de povoamentos de sobreiro ou azinheira (com adensamentos ou arborização de clareiras), aplicando um fator de 3 x área de abate acrescida da área de afetação das raízes.

As áreas de compensação propostas no âmbito do presente Plano localizam-se no concelho de Silves, na Herdade das Santinhas, propriedade da Águas do Algarve, S. A., onde também se encontra o Centro Nacional de Reprodução do Lince Ibérico (CNRLI). Destaca-se que as parcelas de compensação abrangem áreas que já foram objeto de plantação em 2011, no âmbito do Plano de Compensação relacionado com a construção da Barragem de Odelouca (Despacho n.º 9828/2009, de 9 de abril),

promovido pela mesma entidade proponente.

No entanto, em 2018, a área foi completamente percorrida por um incêndio devastador, comprometendo o sucesso da intervenção anterior, conforme declarado pelo proponente e verificado na base de dados do ICNF. De modo geral, deve-se evitar a sobreposição entre Planos de Compensação, pois trata-se de projetos independentes, com programas de manutenção decenais, destinados a assegurar que não haja perda de área florestal e de número de árvores. A sobreposição entre áreas de compensação de processos distintos implica que será concretizada apenas a compensação referente a um dos projetos, comprometendo o princípio de compensação individualizada.

Todavia, considerado que um incêndio é um evento catastrófico independente da ação do responsável pelo projeto de compensação, e tendo em conta que a boa execução do Plano de Compensação relacionado com a construção da Barragem de Odelouca, bem como o seu acompanhamento nos primeiros anos, foi confirmada através de um relatório de vistoria de fiscalização realizada pelo ICNF em 2013, aceita-se a estratégia de recuperar as parcelas ardidadas através do Plano de Compensação da Tomada de Água no Pomarão. Contudo, estabelece-se o aumento da área de compensação do Plano de Compensação da Tomada de Água no Pomarão, passando dos 27 hectares propostos para 32 hectares, a serem definidos na restante área da Herdade das Santinhas. O objetivo é recuperar integralmente a área que havia sido estabelecida no âmbito da compensação da construção da Barragem de Odelouca.

Finalmente, destaca-se que, de acordo com a informação recolhida em 2013, na Herdade das Santinhas, entre a parcela 1 (P1) e a parcela 2 (P2), foi possível arborizar apenas 23,22 hectares, em comparação com os 31,59 hectares inicialmente previstos. Essa redução deveu-se ao declive muito acentuado da propriedade, aos afloramentos rochosos e às faixas de proteção obrigatórias às linhas de água. Pelo exposto, as parcelas de intervenção do Plano de Compensação da Tomada de Água no Pomarão deverão ultrapassar as áreas definidas para as P1 e P2, de forma a garantir o cumprimento da área de compensação estabelecida.

Na metodologia do referido plano é mencionado “(...) *as quercíneas a ser efetivamente afetadas/abatidas serão diferencialmente marcadas fisicamente com fita avisadora numa fase prévia ao início da fase de construção, (...)*”. A prévia marcação das quercíneas deve ser efetuada com tinta indelével e de forma visível, em conformidade com o n.º 2 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual.

Conclusão: Este elemento foi parcialmente cumprido.

Elemento n.º 19

Programas de medidas compensatórias elaborados de acordo com as diretrizes constantes da presente decisão.

Estes programas foram apresentados.

A sua análise é efetuada no ponto 6.3 deste parecer.

Previamente ao Início da Obra

Elemento n.º 20

Plano de Integração Paisagística, de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

A obrigatoriedade de elaboração do Plano de Integração Paisagística consta no ponto 5.3.10 alínea a) v) do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos do RECAPE).

Conclusão: A obrigação de elaborar deste Plano deve ser transposta para a DCAPE.

Elemento n.º 21

Plano de compensação de desflorestação, de acordo com as orientações constantes da presente decisão. O mesmo deve cumprir o disposto no Regime Jurídico das Ações de Arborização e Rearborização (Decreto-Lei n.º 96/2013, de 17 de julho na sua redação atual)

No Relatório Base é referido que o Plano de compensação de desflorestação será apresentado pela Águas do Algarve S.A. previamente ao início da execução da obra. Para subsidiar o desenvolvimento do plano, apresentam-se em RECAPE (ver resposta ao ponto 119 da DIA), a área de povoamentos florestais (quercíneas + pinhal) afetados e o número de árvores a abater.

A área de povoamentos florestais (quercíneas + pinhal) afetados de acordo com os trabalhos desenvolvidos na presente fase é de cerca de 23,08 ha. O número de árvores a abater de acordo com os trabalhos desenvolvidos na presente fase é de 225 sobreiros e azinheiras isolados e de 457 (sobreiros e azinheiras em povoamento). O número de outras árvores (pinheiro-manso) a abater de acordo com os trabalhos desenvolvidos na presente fase é de 300 exemplares.

Adicionalmente, sublinha-se que a medida de compensação em causa deve garantir a compensação total das emissões de GEE inerentes à perda de biomassa associada às ações de desflorestação, considerando os desenvolvimentos de que o projeto foi alvo, nomeadamente em fase de Projeto de Execução.

Conclusão: A obrigação de elaborar este Plano deve ser transposta para a DCAPE.

Elemento n.º 22

Relatório do resultado da prospeção para verificação da presença da Fitóftora – *Phytophthora cinnamomi*. As áreas a prospetar serão todas as onde estejam presentes exemplares do género Quercus e sempre que sobre estas esteja previsto ocorrer ações sobre o solo - incluindo as áreas de estaleiros, acessos e outras áreas de trabalho. As áreas a prospetar deverão considerar um *buffer*, a definir graficamente, em torno das componentes do projeto e não apenas na área útil de implantação das mesmas.

A obrigatoriedade de elaboração do relatório consta no ponto 5.3.10 alínea a) vi) do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: A obrigação de elaborar deste Plano deve ser transposta para a DCAPE.

Durante a execução da Obra

Elemento n.º 23

Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA), de acordo com as orientações apresentadas na presente decisão.

A obrigatoriedade de elaboração do Plano de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas consta no ponto 5.3.10 alínea b) ix) do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos)."

Conclusão: A obrigação de elaborar deste Plano deve ser transposta para a DCAPE.

Elemento n.º 24

Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), na qualidade de documento autónomo, elaborado de acordo com as diretrizes constantes do presente documento.

A obrigatoriedade de elaboração do Plano de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas consta no ponto 5.3.10 alínea b) ix) do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: A obrigação de elaborar deste Plano deve ser transposta para a DCAPE.

Elemento n.º 25

Relatório de Acompanhamento da Obra, com periodicidade trimestral, apoiado, fundamentalmente, em registo fotográfico. Para elaboração dos diversos relatórios de acompanhamento de obra, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais de referência, representativos, estrategicamente colocados, para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do projeto (antes, durante e final). O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e deve permitir visualizar não só o local concreto da obra, assim como a envolvente.

A obrigatoriedade de elaboração dos Relatórios de Acompanhamento da Obra com periodicidade trimestral consta no ponto 5.3.10 alínea b) xi) do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: A obrigação de elaborar deste Plano deve ser transposta para a DCAPE.

6.3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/POTENCIAÇÃO/COMPENSAÇÃO

O RECAPE deve identificar e efetuar a caracterização detalhada das medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos esperados a adotar nas fases de construção, exploração e desativação, incluindo a descrição da forma de concretização das mesmas, e a apresentação dos programas de monitorização a implementar.

O proponente refere que *“Nas fases antes do início e durante a obra, face à natureza prática de grande parte das medidas definidas, a implementação será delegada no Empreiteiro. Caberá ao Dono de Obra acompanhar e controlar a sua aplicação através da equipa de Fiscalização a selecionar para o efeito.”* E de que *“Na fase de exploração e desativação, a responsabilidade pela aplicação das medidas será da Águas do Algarve, S.A.”*.

Ainda que haja obrigatoriedade de cumprimento das medidas de minimização antes do início e durante a obra, constantes no PAAO, por parte do Dono de Obra, e do proponente se comprometer ao cumprimento das medidas de minimização para a fase de Exploração de Desativação, apresentando uma declaração de para o efeito (Anexo IV, Volume III- Anexos), considera-se que estas medidas sejam integradas na DCAPE, a fim de garantir o seu cumprimento efetivo.

Medidas de Conceção do Projeto de Execução

Medida n.º 1

Acautelar, no projeto detalhado do traçado das condutas adutoras, as seguintes situações:

- a) Considerar o enterramento das condutas, de forma a não promover alterações na morfologia do leito, ou, em alternativa, o seu posicionamento em altura fora do leito de cheia, de modo a não obstruir o escoamento.

Como indicado no PE, para a implantação da conduta, os trechos serão escavados em vala (secção 3.4.3 e secção 3.6.3 do presente Relatório Base).

Nos casos de obras especiais as soluções construtivas são apresentadas na secção 3.4.4 do presente relatório para a conduta elevatória e na secção 3.6.4 para a conduta gravítica.

O projeto refere que a instalação das condutas nas travessias das ribeiras do Vascão e de Cadavais será realizada com abertura de vala e em tempo de estio.

Nas travessias de linhas de água que impliquem a presença de algum caudal, a instalação da conduta será feita sob o leito da linha de água.

A travessia da ribeira da Foupana será realizada com recurso a microtunelagem.

Assim, não se perspetiva que ocorra obstrução do leito.

Análise

No que se refere ao concelho de Mértola:

O proponente considerou o enterramento da conduta elevatória, nomeadamente, no documento Projeto de Execução. Volume 2 – Conduta Elevatória, Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa, pode ler-se na página 74:

“O recobrimento mínimo considerado para as condutas foi de 1,00 m, sendo que, para situações especiais, designadamente em travessias de linhas de água, foi considerado:

- *recobrimento mínimo de 1,50 m, caso a linha de água seja de 3ª ordem ou superior (classificação de Strahler);*
- *recobrimento mínimo de 1,00 m, caso a linha de água seja de ordem inferior a 3 (classificação de Strahler);”*

Destaca-se o referido pelo proponente na mesma página que as condutas deverão ser protegidas com um envolvimento em betão armado e por um revestimento com enrocamento (Figura 18.).

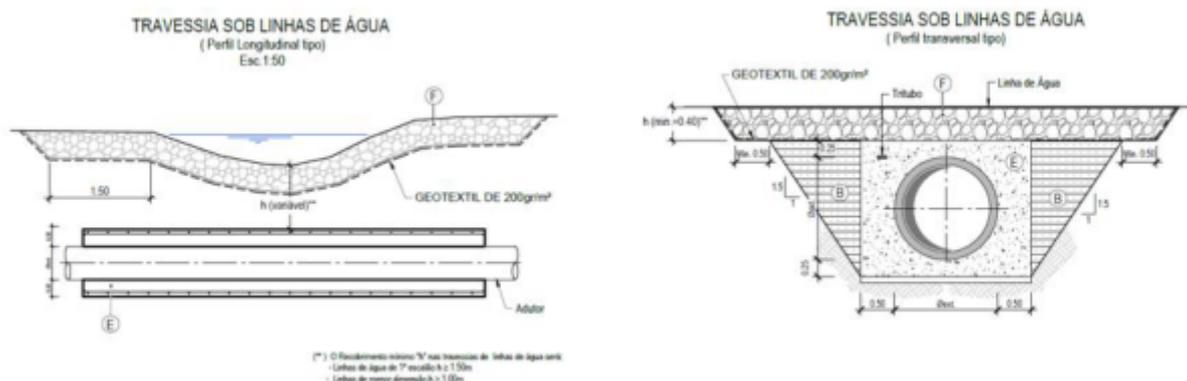


Figura 18 - Cortes longitudinal e transversal da travessia sob as linhas de água. Excerto do Desenho 06 (PR-22357-CC) -Valas Tipo. Fonte: Projeto de Execução. Volume 2 – Conduta Elevatória, Tomo 2 – Peças Desenhadas

No caso particular da ribeira do Vascão, em que a travessia ocorre entre aproximadamente entre o km 2+900 e o km 3+000, foi prevista a instalação da tubagem com abertura de vala, dado esta linha de água, na seção prevista de atravessamento, ter um caudal muito reduzido ou nulo na época de estiagem e não estar sujeita ao efeito da maré.

Prevê-se que a travessia da ribeira seja realizada com abertura de vala, utilizando contenções periféricas e com envolvimento em betão armado para proteção da conduta. Prevê-se também um

preenchimento com enrocamento (linha de água 1º escalão: D50 = 0,30 m; espessura mínima = 0,60 m) envolvido em geotêxtil por cima da conduta na zona da ribeira (Figura 18.).

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a esta alínea a) da Medida n.º 1.

b) Minimizar os atravessamentos de linhas de água e os impactes da instalação das mesmas nas áreas da Reserva Ecológica Nacional.

No trecho da conduta elevatória em que houve alteração de traçado de EP a PE, foi possível minimizar os atravessamentos de linhas de água (marcados com pontos azuis sobre carta militar), conforme figura seguinte:

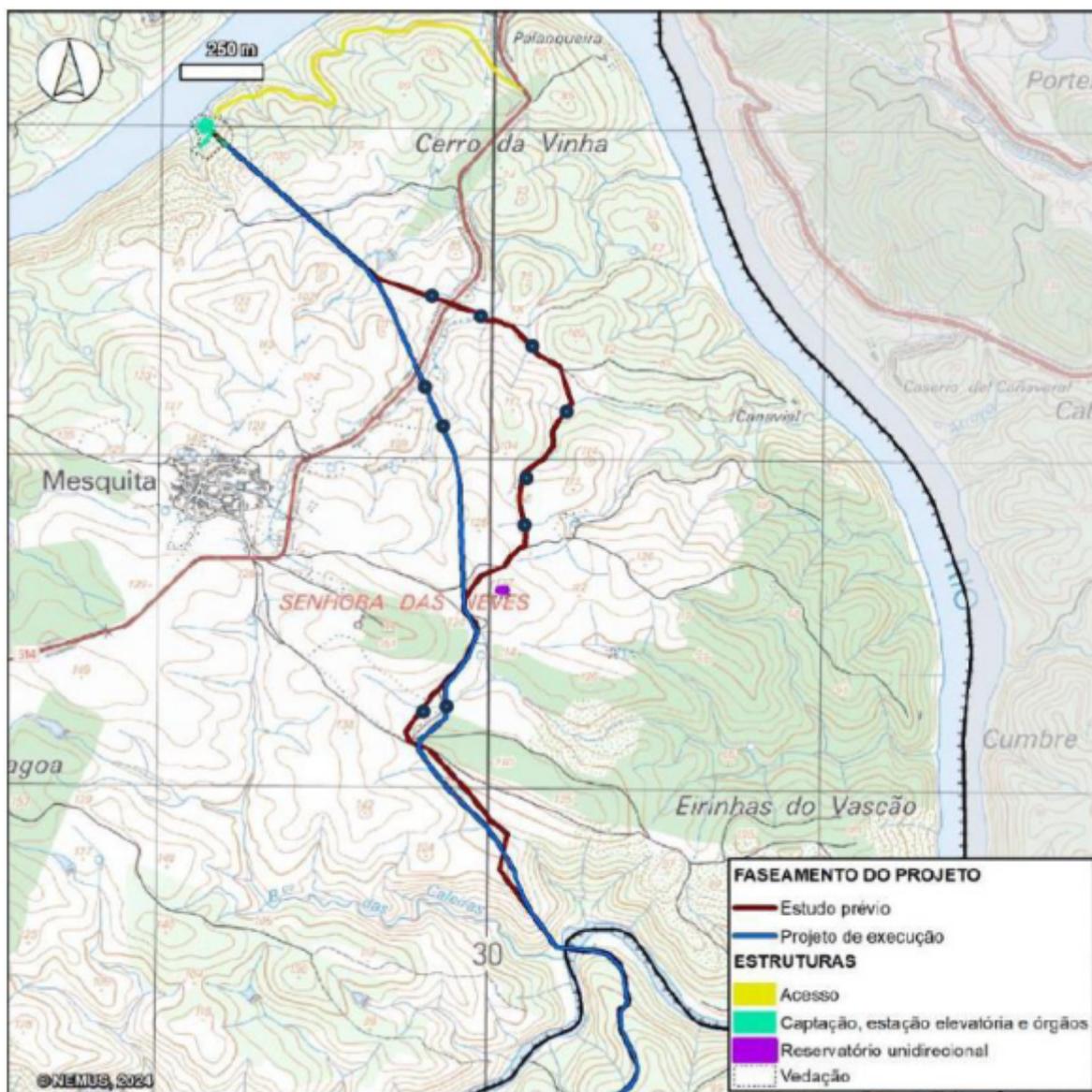


Figura 19 - Atravessamentos de linhas de água em EP e PE: conduta elevatória

Fonte: RECAPE Figura 53, p. 160

Nas áreas em que houve alteração de traçado de EP a PE (identificadas no Desenho PRJ2), a interferência com áreas de REN é de 57% no traçado em EP e de 52% no traçado em PE, tendo-se assim reduzido a afetação de EP para PE.”

Análise

No que se refere ao concelho de Mértola:

O proponente evidencia que com a alteração do traçado foram efetivamente minimizados os atravessamentos de linhas de água. Porém, realça-se que na Figura 53 do Relatório Base apenas estão assinaladas três atravessamentos de linhas de água entre a tomada de água e a Ribeira do Vascão, sendo possível, através da base cartográfica utilizada, identificar sete. Conforme a Figura 18. abaixo.

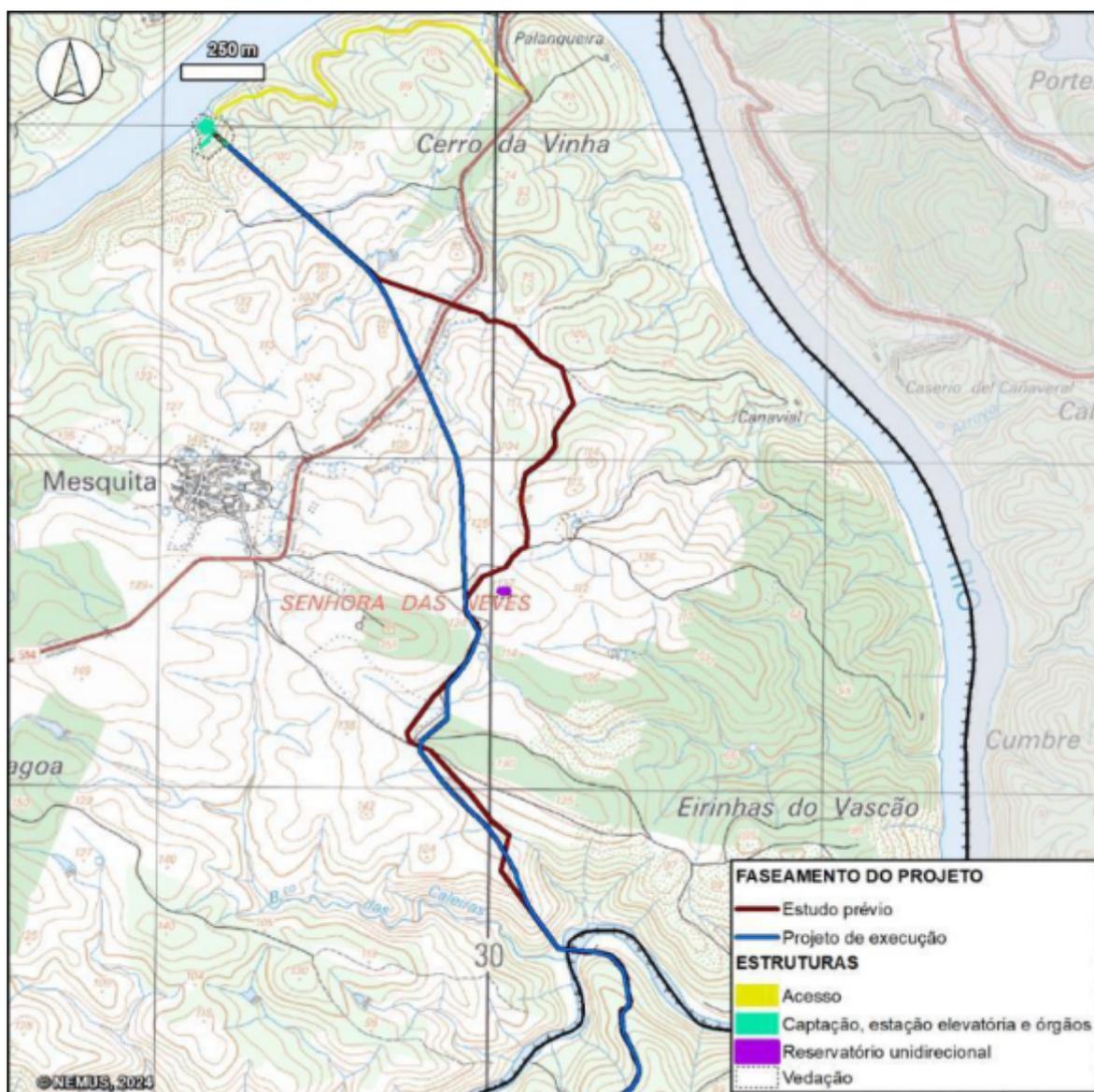


Figura 20 - Atravessamentos de linhas de água (LA 1 a 7) em EP e PE: conduta elevatória

Fonte: RECAPE Figura 53, p. 160

Também no Volume 2 (Conduta Elevatória), Tomo 2 (Peças Desenhadas) dos documentos técnicos do Projeto de Execução, apesar de mais completo na identificação das linhas de água a atravessar (sendo indicadas seis linhas de água), não foi assinalada a sétima linha de água (acima identificada como LA7)

localizada entre o ponto notável 1.90 e 1.91, perto da descarga de fundo D7 (informação com base no Desenho 04 (PR-22355-HD) - Planta e Perfil Longitudinal da Conduto Elevatória - folha 3/7 – Figura 6.)

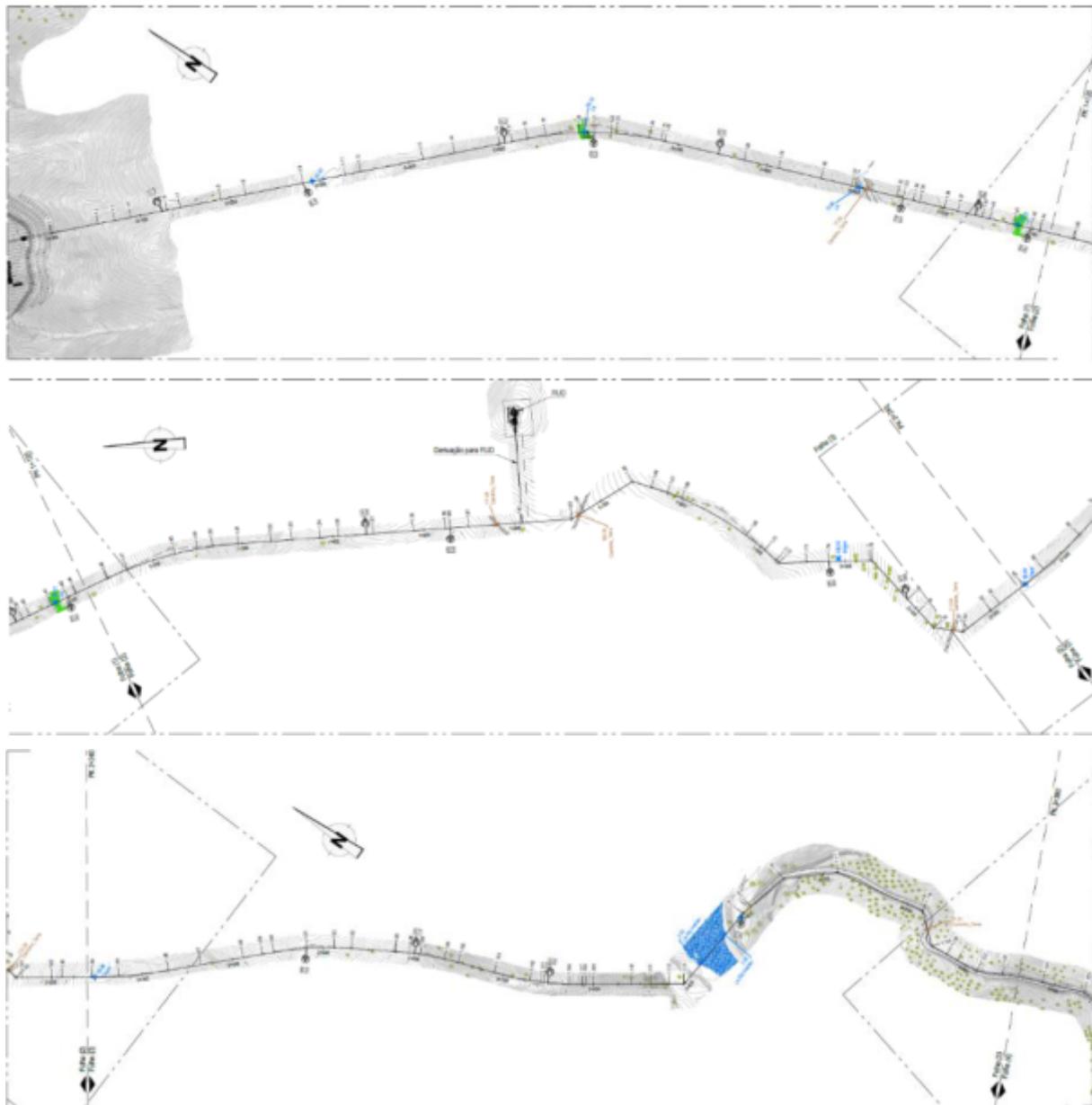


Figura 21 - Excerto do Desenho 04 (PR-22355-HD) - Planta e Perfil Longitudinal da Conduto Elevatória (3 folhas)

Fonte: Projeto de Execução. Volume 2 – Conduto Elevatória, Tomo 2 – Peças Desenhadas

Apesar da afirmação do preponente em relação à área da Reserva Ecológica Nacional (REN), com os elementos entregues, não foi possível averiguar se houve alteração da área de REN com a modificação do traçado de Estudo de Projeto para Projeto de Execução.

Conclusão: Esta medida foi considerada não conforme.

No que se refere aos concelhos de Alcoutim e Castro Marim:

Foram cumpridas as Medidas a integrar no projeto de execução.

Considera-se de reiterar o transmitido em sede de Estudo Prévio, em matéria de aplicação do Regime Jurídico da REN - RJREN (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação atual, conferida pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto), e de acordo com as cartas da REN, em vigor no Município de Alcoutim (Aviso n.º 20345/2019, de 18 de dezembro), e no Município de Castro Marim [Portaria n.º 143/2015, de 22 de maio, alterada pelo Aviso n.º 11522/2019, de 16 de julho (unidade hoteleira – área urbana de Castro Marim)], o projeto em apreciação abrange as seguintes tipologias: Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS), Cursos de água e respetivos leitos e margens, Águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção, Zonas ameaçadas pelas cheias e Faixa de proteção às albufeiras.

O Anexo II do RJREN identifica os “*usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN*”, em função das tipologias em presença, e a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro (que regulamenta o RJREN), no Anexo I, define as condições para a viabilização dos usos e ações consideradas compatíveis com o referido regime, sendo que o Anexo II identifica os usos e ações que carecem de parecer obrigatório e vinculativo da APA/ARH.

O projeto em apreço, nas tipologias em presença, encontra-se sujeito ao procedimento de comunicação prévia. no âmbito do RJREN, no enquadramento dado pelo referido regime, no:

- Título II - Infraestruturas, alínea d) Infraestruturas de abastecimento de água, de drenagem e tratamento de águas residuais e de gestão de efluentes, incluindo estações elevatórias, ETA, ETAR, reservatórios e plataformas de bombagem, desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos:
 - i. Sejam estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.
 - ii. Nas zonas ameaçadas pelas cheias não é admitida a instalação de ETAR.
- No Título II - Infraestruturas, alíneas n) Pequenas beneficiações de vias e de caminhos municipais, sem novas impermeabilizações e o) Alargamento de plataformas e de faixas de rodagem e pequenas correções de traçado, as ações estão isentas de comunicação prévia.

As ações de mobilização do solo e remoção do coberto vegetal envolvem impactes negativos sobre a proteção da função ecológica e de prevenção de riscos naturais preconizados no RJREN, contudo pouco significativos e de magnitude reduzida, reversíveis, certos, diretos e de caráter local, face ao enquadramento considerado.

Conclusão: Verifica-se o enquadramento do projeto no quadro de usos e ações compatíveis com a REN e o cumprimento dos requisitos de admissão da Portaria 419/2012, de 20 de dezembro.

Neste contexto, o RECAPE cumpre e prevê para as medidas ambientais que concorrem para o cumprimento dos requisitos acima estabelecidos.

- c) Minimizar o abate e afetação de áreas florestais, designadamente de quercíneas e pinhal, assim como a afetação de arborizações com financiamento público (contratos ativos).

O proponente refere que apenas um contrato ativos com recurso a financiamento público, será pontualmente afetado. Trata-se do contrato n.º 9000002332017 (PDR2020-8.1.5-FEADER-064847; final contrato 2028/03/26) sendo intercetadas infraestruturas do projeto, nomeadamente, na zona da obra de restituição de água à albufeira de Odeleite.

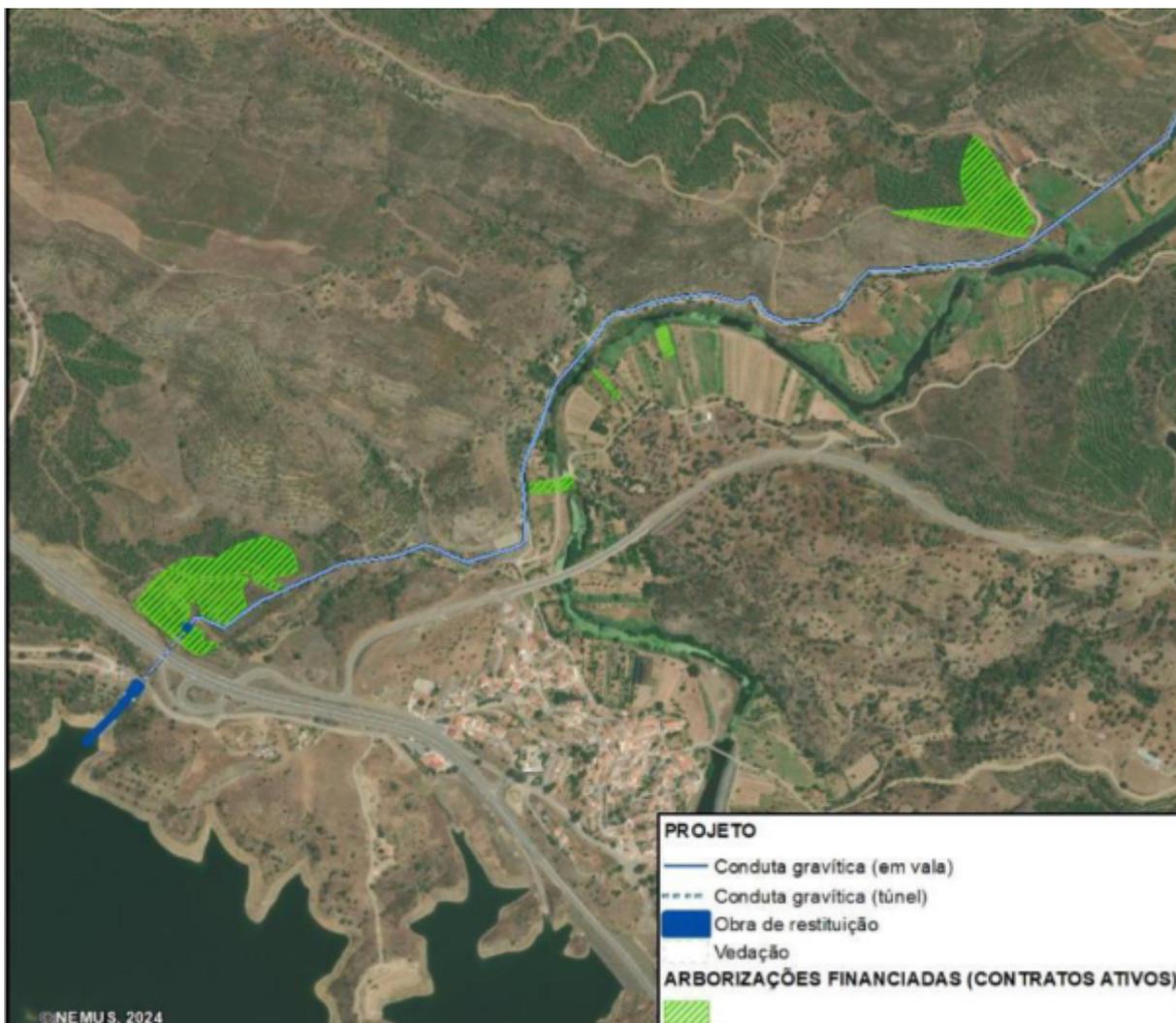


Figura 22 - Arborizações com financiamento público (contratos ativos) na área do projeto

Fonte: RECAPE, Figura 58, p. 166

- d) Compatibilizar o traçado da conduta com o empreendimento turístico de Cadavais.

Análise

Em sede de consulta pública do procedimento de Avaliação de Impacte, foi apresentada uma exposição na qual se referia que a alternativa 1.1 e 1.2, colidia com o Pedido de Informação Prévia (PIP) Cadavais Investimentos Turísticos, Lda., que se encontra em análise no Município de Alcoutim. O mesmo prevê a edificação de um estabelecimento hoteleiro e de turismo nas imediações da albufeira da barragem de Alcoutim, podendo inviabilizar a sua prossecução. Foi assim, incluída esta medida na DIA.

O promotor refere que o traçado da conduta gravítica (km 03+917 a km 04+318) se desenvolve ao longo da zona do futuro loteamento do Hotel Monte Cadavais.

De acordo com o projeto de execução e respetivo RECAPE, consta a 'Alteração a Este da Barragem de Alcoutim', efetuada para dar cumprimento a condição prevista na DIA: "Compatibilizar o traçado da conduta com o empreendimento turístico de Cadavais".

Conclusão: por conseguinte, considera-se ter sido dado cumprimento a esta medida.

Medida n.º 2

Avaliar a viabilidade técnica de alteração do traçado de conduta próximo das ocorrências patrimoniais: Montinho das Laranjeiras 2, Montinho das Laranjeiras 3, Vale de Condes (CNS 1221), Sítio do Abrigo ou Grelheira (CNS 18528), Sítio do Campo de Tiro (CNS 18529), Pernadas (CNS 18906), Guarda das Pereiras (CNS 1900), Álamo (CNS 5303) e Castelinho dos Mouros (CNS 7439).

Caso não seja tecnicamente viável a alteração do traçado de conduta, devem ser efetuadas sondagens de diagnóstico para determinar a existência de vestígios conservados no corredor de passagem da infraestrutura, com posterior avaliação de necessidade de medidas complementares, nomeadamente a escavação integral da ocorrência patrimonial. e preservação *in situ*.

O Relatório Base do RECAPE refere que *“O traçado da conduta foi alterado junto aos sítios Montinho das Laranjeiras 2 e Montinho das Laranjeiras 3”* (p. 167).

Uma vez que não foi tecnicamente viável a alteração de traçado para desvio dos restantes sítios arqueológicos referidos, de acordo com o estipulado na DIA, estão previstas sondagens de diagnóstico nos sítios Vale de Condes (CNS 1221), Sítio do Abrigo ou Grelheira (CNS 18528), Pernadas (CNS 18906), Guarda das Pereiras (CNS 18900) e Álamo (CNS 5303) a fim de avaliar o respetivo grau de conservação na faixa dos 50m respeitantes ao corredor de passagem da infraestrutura.

Esta medida está definida em Caderno de Encargos, ponto 5.3.10, alínea a.i (Anexo V do Volume III-Anexos).

Análise

O RECAPE refere que se procedeu à alteração de projeto no sentido de evitar a afetação das Ocorrências Patrimoniais (OP) Montinho das Laranjeiras 2 e Montinho das Laranjeiras 3, apresentando justificação técnica para a afetação das restantes OP referidas na medida. Como tal, deverá proceder-se à realização de sondagens de diagnóstico nas restantes OP, nomeadamente: Vale de Condes (CNS 1221), Sítio do Abrigo ou Grelheira (CNS 18528), Sítio do Campo de Tiro (CNS 18529), Pernadas (CNS 18906), Guarda das Pereiras (CNS 1900), Álamo (CNS 5303) e Castelinho dos Mouros (CNS 7439).

Conclusão: Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 3

Avaliar a viabilidade de alterar o traçado das condutas no sentido de assegurar a não afetação das áreas de *Narcissus jonquilla* e *Linaria pseudamethystea*.

Análise

O traçado não foi alterado em função destas espécies. É proposto a sua transplantação: *«Transplantar os indivíduos de Narcissus jonquilla a afetar diretamente com a implementação do projeto, de forma a garantir a preservação dos exemplares afetados e a fomentar a área de ocorrência da espécie, contribuindo para a sua conservação»* (página 169). São propostas as seguintes medidas de minimização, com as quais se concorda, nos termos apresentados:



Figura 23 - Traçado da conduta e áreas de ocorrência de *Narcissus jonquilla* e *Linaria pseudamethystea*. Fonte: RECAPE, Figura 59, p. 168

- Eco1: Transplantar os indivíduos de *Narcissus jonquilla* a afetar diretamente com a implementação do projeto, de forma a garantir a preservação dos exemplares afetados e a fomentar a área de ocorrência da espécie, contribuindo para a sua conservação.
- Eco2: Realização de estudos dirigidos que permitam delimitar a real área de ocorrência da espécie *Linaria pseudamethystea*, realizando prospeções em novas localidades com habitat potencial à sua ocorrência.

Devem ser definidos cronogramas para estes estudos previstos na ECO2. Devem ser apresentados relatórios anuais das medidas Eco1 e Eco2.

Adicionar ao caderno de encargos:

- Sinalizar e vedar a área de *Narcissus jonquilla* que não será alvo de transplantação de forma a impedir a circulação de máquinas ou de outras ações resultantes da obra.

Medida n.º 4

Adotar tipos de atravessamento da ribeira do Vascão que assegurem a conservação dos pegos existentes.

Análise

Segundo o mapeamento de pegos efetuados em setembro de 2023, a área prevista para a travessia da ribeira do Vascão não coincidirá, expectavelmente, com nenhum dos pegos que se mantêm até ao final do período estival (pegos permanentes).

Não obstante, de forma a assegurar que o atravessamento desta linha de água não interfere com a conservação dos pegos existentes, importa dar cumprimento à seguinte medida:

- As ações construtivas respetivas aos atravessamentos de linhas de água, com especial ênfase nas ribeiras do Vascão e de Cadavais, deverão ser desenvolvidas o mais próximo possível do fim do período estival, i.e., no mês de setembro, quando os refúgios estivais permanentes atingem a sua menor dimensão.

Esta medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).”

Esta medida está elencada como a sub-álínea vi) da alínea a) (álínea repetida), no ponto 5.3.10 da página 19 do Volume III- Anexos, onde é apresentado um excerto do Caderno de Encargos.

Considerando que esta é uma medida imposta pela DIA cuja execução pressupõe o decorrer da obra, o proponente delega no Empreiteiro a sua realização. Reforça-se que as intervenções nas linhas de água carecem de parecer da ARH territorialmente competente, ao abrigo do Decreto-Lei nº 226A/2007, de 31 de maio.

Conclusão: Esta medida considera-se conforme.

Medida n.º 5

Garantir um afastamento de 50 m de todas as componentes/infraestruturas do projeto para todos os elementos patrimoniais identificados no EIA, bem como os que vierem a ser identificados/confirmados no âmbito da prospeção e avaliação arqueológica a desenvolver, compatível com a sua conservação no decurso da obra.

Análise

O RECAPE refere que *“Não tendo sido tecnicamente viável a alteração de traçado para afastamento de 50m entre todas as componentes do projeto e todos os valores patrimoniais identificados no EIA, estão previstas medidas de minimização adequadas à preservação destes valores no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos do RECAPE)”* (p. 172).

Conclusão: Considera-se que o RECAPE demonstra que o Projeto de Execução foi desenvolvido por forma a dar cumprimento, no geral, à medida, dando deste modo cumprimento à DIA.

Medida n.º 6

Avaliar a possibilidade de ajustar o projeto, caso sejam identificados elementos patrimoniais no local de implantação dos componentes do projeto ou dos acessos a construir ou a melhorar.

Análise

O Relatório Base refere que *“Foram realizados os ajustes ao projeto tecnicamente viáveis para afastamento entre as componentes do projeto e os valores patrimoniais identificados no EIA. Caso sejam identificados elementos patrimoniais no decurso da obra, estão contempladas as necessárias medidas de minimização no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos do RECAPE), nomeadamente, a obrigatoriedade do Empreiteiro cumprir as medidas de minimização 36, 37, 38, 39”* (Idem).

Conclusão: Considera-se que o RECAPE demonstra que o Projeto de Execução foi desenvolvido por forma a dar cumprimento, no geral, à medida, dando deste modo cumprimento à DIA.

Medida n.º 7

Adotar as melhores soluções técnicas visando a não afetação ou interferências com as ocorrências patrimoniais. Quando por razões técnicas não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais ou de localização dos respetivos componentes, a destruição total ou parcial de um Sítio deve ser assumida como inevitável, procedendo-se à salvaguarda através do registo da totalidade dos elementos patrimoniais, seus vestígios ou contextos arqueológicos a afetar diretamente pela obra salientando-se que no caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, a salvaguarda deve ser efetuada através de registo fotográfico e levantamento integral do elemento, numa base topográfica georreferenciada, acompanhado da respetiva memória descritiva e justificativa e no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.

Análise

O RECAPE refere que a medida “No Projeto de Execução houve a alteração de traçado de modo a preservar os sítios Montinho das Laranjeiras 2 e Montinho das Laranjeiras 3. Não tendo sido tecnicamente viável a alteração de traçado para proteção de outros valores patrimoniais, devem ser adotadas as medidas de salvaguarda estipuladas, conforme previsto no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos)” (p. 173).

Conclusão: Considera-se que o RECAPE demonstra que o Projeto de Execução foi desenvolvido por forma a dar cumprimento, no geral, à medida, dando deste modo cumprimento à DIA.

Medida n.º 8

Utilizar vedações adequadas ao impedimento da passagem de mamofauna de várias dimensões no reservatório de regularização tendo em conta o elenco potencialmente existente na área – deverão ser utilizadas vedações de malha progressiva, complementadas com rede em L junto ao solo. Deverão também ser implementadas, no mínimo, duas rampas de fuga, em caso de transposição da vedação; estas estruturas deverão ter piso antiderrapante e uma inclinação máxima de 40º.

Análise

Está prevista a instalação de vedação com painéis rígidos junto ao solo e duas rampas com inclinação de 20º em betão. Tendo em conta que o reservatório será instalado em território de lince-ibérico a vedação deverá ser projetada de forma a impedir o acesso por salto. Deste modo o projeto deverá incluir painéis com altura superior ou igual a 3 metros e com a borda superior virada para fora à semelhança do que foi instalado ao longo da EN122 em Mértola (<https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/medidas-de-protecao-do-lince-iberico-na-en122>).

Medida n.º 9

Implementar nas infraestruturas de captação, transferência, reservatório ou restituição de água mecanismos ou equipamentos inibidores à passagem de ovos e/ou larvas de peixes e bivalves exóticos, de forma a prevenir a transferência ou disseminação destas espécies para a sub-bacia recetora (por exemplo, mecanismos térmicos e/ou de cloração automática da água).

Análise

«O Projeto de Execução considera a inclusão de um sistema de tamisação no reservatório, com uma malha 200 µm nos sistemas de filtragem.» (página 174).

Esta medida deve integrar a DCAPE.

Medida n.º 10

Integrar na tomada de água um sistema que impeça a sucção de peixes e larvas de bivalves, em complemento com um sistema dissuasor de aproximação ao local.

Análise

O Projeto de Execução considera a inclusão de um sistema de tamisação no reservatório, com uma malha 200 µm nos sistemas de filtragem (conforme Tomo 3 3_Medições Detalhadas do Volume 3 3 Reservatório de Regularização do PE). A malha proposta de 200 µm é o compromisso possível entre operacionalidade do sistema implementado e cumprimento da função de prevenção da transferência/disseminação de espécies de peixes e bivalves exóticos para a sub-bacia recetora.

No Programa de Monitorização de Espécies Invasoras Aquáticas, estão previstas amostragens direcionadas à procura de adultos, larvas e ADN ambiental de espécies de bivalves exóticas, e

monitorização que permita avaliar a passagem de fauna não-indígena entre as massas de água envolvidas neste transporte de água.

Conclusão: Considera-se fundamentada a proposta de utilização do sistema referido.

A instalação de luzes exteriores deve ser reduzida ao estritamente necessário, não devem ser direcionadas para o rio e não devem estar ativas durante a noite para além do período necessário da atividade humana.

Análise

A iluminação das infraestruturas edificadas está projetada de modo a funcionar apenas quando a AdA e respetivas equipas de manutenção necessitem. Não foi previsto o funcionamento permanente da iluminação destas infraestruturas, por forma a mitigar os níveis de poluição luminosa sobre o meio envolvente. As luzes na tomada de água não estão direcionadas para a água.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a esta medida.

Medida n.º 11

No que se refere aos acessos:

- a) Proceder ao ajuste dos acessos, das áreas de trabalho e de implantação das componentes de forma a minimizar as afetações de afloramentos rochosos e dos muros de pedra seca, sempre que aplicável.
- b) Considerar no dimensionamento e desenho dos novos acessos ou a beneficiar, as seguintes orientações: menor largura possível; exclusão das zonas de maior declive; camada de desgaste menos impactante; taludes de aterro e escavação segundo inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S (sinusoidal) ou “pescoço de cavalo”.
- c) Considerar na conceção dos acessos (a beneficiar e novos) a aplicação de materiais que reduzam o impacto visual, evitando o recurso à utilização de materiais brancos e altamente refletores de luz. Os materiais a utilizar na camada de desgaste/superficial devem ter uma tonalidade próxima da envolvente, devendo ser equacionada a utilização da pedra da região. Nos pavimentos betuminosos deve ser considerada a aplicação de misturas betuminosas com borracha reciclada de pneus (MBB).

O acesso à captação, o mesmo desenvolve-se numa zona de elevados declives, com afloramentos rochosos. Assim, procedeu-se à melhor adaptação possível ao terreno, acompanhando a via, o desenvolvimento da margem do rio Guadiana.

Os taludes de escavação foram feitos variar entre 1:1 (V:H) e 1:1,5 (V:H), em função da análise geotécnica e dos próprios declives naturais (conforme ponto 3.9.3.3 do Volume 1, Tomo 1 do PE).

Também devido aos elevados declives transversais, os aterros são em muito pouca extensão e o declive adotado para os mesmos teve de ser de 1:1,5 (V:H) (conforme ponto 3.9.3.5 do Volume 1, Tomo 1 do PE).

No acesso à captação não há camada de desgaste. O mesmo será o prolongamento de um caminho não pavimentado que já existe.

Conclusão: Considera-se devidamente justificada a possibilidade de não cumprir integralmente esta medida.

Medida n.º 12

Adotar soluções alternativas que reduzam os movimentos de terra, acessos e instalação dos equipamentos, de forma a minimizar o impacto visual destas intervenções.

Na implantação das condutas foram considerados, entre outros objetivos, a redução do impacto ambiental negativo das obras por minoração das escavações. Os atravessamentos das vias foram efetuados preferencialmente com a conduta implantada perpendicularmente à estrada, por forma a minimizar a distância de atravessamento.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a esta medida.

Medida n.º 13

Prever soluções de energia renovável para minimizar a dependência de fornecimento energético da rede e minimizar a emissão de GEE na fase de exploração, integrando o projeto no Programa de Neutralidade Energética do Grupo AdP e dos esforços para atingir a neutralidade energética e a neutralidade carbónica.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a empresa Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE.

Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 14

Considerar na iluminação nas diversas estruturas edificadas – tomada de água, estação elevatória, reservatório, restituição, subestação ou outra que venha a ser incluída, as soluções técnicas que assegurem a redução do excesso de iluminação artificial, com vista à redução dos níveis de poluição luminosa.

Análise

A iluminação das infraestruturas edificadas está projetada de modo a funcionar apenas quando a AdA e respetivas equipas de manutenção necessitem. Não foi previsto o funcionamento permanente da iluminação destas infraestruturas, por forma a mitigar os níveis de poluição luminosa sobre o meio envolvente. As luzes na tomada de água não estão direcionadas para a água.

Conclusão: Face ao exposto, considera-se ter sido dado cumprimento a esta medida.

Medida n.º 15

Integrar soluções de materiais como a pedra local no revestimento das superfícies exteriores de todas as componentes edificadas previstas realizar, assim como nos pavimentos exteriores das mesmas.

O Proponente refere que sendo a captação / estação elevatória uma obra semi-submersa, de grande altura (torre de tomada de água), terá de ser em betão armado, por razões estruturais.

Contudo, recomenda-se que no concurso para adjudicação da empreitada sejam valorizadas soluções que minimizem o impacto paisagístico desta infraestrutura.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta recomendação deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 16 não aplicável às componentes do projeto em avaliação.

Medidas da Fase Prévia à Execução da Obra

Medida n.º 17

Assegurar o adequado e rigoroso planeamento da obra (físico e temporal) no sentido de garantir a continuidade de todas as acessibilidades existentes (nacionais, municipais e/ou caminhos) aos diversos utilizadores (veículos afetos ao socorro e emergência, residentes, empresas, transportes públicos, proprietários e explorações agrícolas, armazéns, entre outros). O planeamento deve estar reajustado em função dos diferentes fluxos rodoviários sobretudo nos períodos de maiores exigências.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 18

Garantir que todas as afetações às acessibilidades sejam previamente comunicadas aos Serviços Municipais de Proteção Civil e aos serviços e agentes de proteção civil locais e devidamente sinalizadas

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 19

Planear as ações de construção junto da EM 507, de forma a minimizar a afetação das deslocações diárias das populações, evitando que a mesma seja executada nos meses de Verão, em que a mesma tem tráfego acrescido.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 20

Efetuar formação dos trabalhadores, em colaboração com outras entidades para contextualização do território (social, económico, cultural e paisagístico) onde vai ser realizada a obra, por forma a facilitar a integração, interpretação e comunicação com as populações locais.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 21

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. Neste contexto, deve também ser apresentado o PAAO.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 22

Sensibilizar os trabalhadores para comportamentos que possam vir a facilitar a reprodução de espécies de mosquitos transmissores de doenças, através da inclusão deste tema em ações formativas e informativas, designadamente:

- a) Após períodos de chuva verificar recipientes suscetíveis de conter água (p.ex. barris, baldes, caixas, pneus usados, etc.) e proceder ao seu esvaziamento.
- b) Recipientes que estejam vazios ou sem serem usados deverão de ser virados para baixo, de modo a evitar a acumulação de água.
- c) Recipientes que contenham água para uso na obra deverão de ser tapados e/ou usados num prazo máximo de 5 dias.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 23

Comunicar o início da construção e divulgar o programa de execução das obras, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto. 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 temporária das acessibilidades.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 24

Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de

atendimento telefónico e contato por correio eletrónico e devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 25

Auscultar os “Ayuntamientos” em causa [El Granado (Situação S05), Sanlúcar de Guadiana (Situação S09 e S13) e San Silvestre de Guzmán (Situação S15)], no sentido de confirmar que as medidas adotadas são suficientes para assegurar a minimização de eventuais impactes, designadamente em termos de ambiente sonoro.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

As situações S05 e S09 não requerem auscultação, face à alternativa de traçado desenvolvida.

Conclusão: Esta medida deve ser transposta para a DCAPE com a seguinte redação: “*Auscultar os “Ayuntamientos” de Sanlúcar de Guadiana (Situação S13) e San Silvestre de Guzmán (Situação S15), no sentido de confirmar que as medidas adotadas são suficientes para assegurar a minimização de eventuais impactes, designadamente em termos de ambiente sonoro.*”

Medida n.º 26

Definir a faixa de utilização para a implantação das infraestruturas do projeto de forma a reduzir, ao máximo, a afetação dos habitats e dos exemplares arbóreos de quercíneas. Esta deve estar devidamente sinalizada, de modo a garantir a não afetação das áreas adjacentes.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 27

Limitar as áreas sujeitas a intervenção, antes do início de qualquer atividade - desmatção, decapagem, limpeza e movimentações de terras - relacionada com a obra, às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra. Devem ser estabelecidos os limites para além dos quais não deve haver lugar a qualquer perturbação, quer pelas máquinas quer por eventuais depósitos de terras e/ou outros materiais. Consequentemente, os referidos limites devem ser claramente balizados, considerando uma área de proteção em torno das mesmas, e não meramente sinalizados, antes do início da obra, devendo permanecer em todo o perímetro, durante a execução.

O Proponente refere que esta medida está prevista no Projeto de Execução (ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Análise

Deve ser previsto o balizamento de áreas sensíveis, nomeadamente de afetação de flora de interesse conservacionista identificada ou que possa vir a ser detetada e que não seja de afetação direta já

prevista pela obra. Estas áreas de balizamento devem ser preservadas ao longo da obra, devendo ser identificadas e apresentadas evidências de não afetação em relatório previsto de acompanhamento da obra (elemento 25).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 28

Planear adequadamente a empreitada para promover o uso eficiente de materiais (otimização do uso de betão e de aço) e evitar o desperdício e reduzir o consumo de energia.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 29

Apresentar o resultado de sondagens arqueológicas manuais na área de afetação das ocorrências patrimoniais Eirinhas do Vascão (CNS 37104) e Cortes Pereira (CNS 8218).

Análise

O RECAPE refere que *“A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos)”* (p. 184).

Adicionalmente serão realizadas sondagens manuais de diagnóstico e registo por fotografia e desenho de todo o edificado presente no conjunto da Palanqueira (incluindo do caminho pétreo de acesso) e sítio Casal da Vinha, cuja localização consta na carta de condicionantes à instalação de estaleiros (Desenho CON1a, Volume III 3 Anexos e Anexo XVI do Caderno e Encargos” (Idem).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medidas para a Fase de Execução

Medida n.º 30

Garantir que as operações de construção ocorrem em dias úteis, das 08:00h às 20:00h, não se considerando admissível o desenvolvimento de qualquer operação fora deste horário de trabalho, na proximidade dos recetores sensíveis.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 31

Prever a execução da obra em fase de menor sensibilidade para a fauna, evitando o período reprodutor das espécies de interesse conservacionista, nas áreas de ocorrência efetiva ou potencial das mesmas. Neste contexto, destaca-se que os trabalhos de desmatção inerentes à instalação da tomada de água,

caminhos, estaleiros e reservatórios não devem ocorrer durante a época de reprodução da avifauna, entre 1 de março e 15 de junho. Os trabalhos de desmatamento em resultado da abertura de valas para as condutas também devem observar esta medida sempre que possível.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 32

Efetuar, preferencialmente, as ações construtivas relativas ao atravessamento de linhas de água, no período de estio, de forma a evitar a necessidade de ações de represamento das linhas de água a cruzar.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 33

Implementar o Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO).

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

A implementação deste plano deve ter por base a versão atualizada, onde constam todas as medidas para as fases prévia à obra e de execução da mesma.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 34

Respeitar o exposto na Planta de Condicionantes.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 35

Efetuar acompanhamento arqueológico em todas as ações de desmatamento.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 36

Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatação e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, das áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade aquando da caracterização da situação de referência, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes.

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

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 37

Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas até 50 m das componentes de projeto de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 38

Proceder ao levantamento topográfico, gráfico, fotográfico e elaboração de memória descritiva (para memória futura) de todos os muros de pedra seca que se situem na área de incidência do projeto.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 39

Prever a realização da prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas prospetadas na fase anterior, ou que tivessem apresentado visibilidade do solo reduzida ou nula. De acordo com os resultados obtidos as respetivas localizações poderão ser ainda condicionadas.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 40

Registar para memória futura (registo gráfico, fotográfico e topográfico ou ortofotogramétrico devidamente georreferenciado), e elaborar memória descritiva e sinalizar a OP Azenha do Vascão.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 41

Apresentar os resultados da prospeção arqueológica seletiva das áreas de incidência direta e indireta do projeto no domínio efetivo da arqueologia náutica e subaquática e sistemática nas áreas que não apresentem alternativa de localização, nomeadamente a prospeção visual, nas zonas de travessia onde estejam identificadas ocorrências patrimoniais (ancoradouros, moinhos, azenhas, entre outros) e avaliar os impactes ambientais associados.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 42

Recorrer sempre que possível a mão-de-obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes, favorecendo a diminuição de deslocações pendulares e a necessidade de criar soluções de alojamento para trabalhadores deslocados afetos à obra.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 43

Garantir as condições condignas de habitabilidade, higiene e trabalho à mão de obra a contratar, por exemplo, através da construção de instalações sociais assim como de fornecimento de transporte coletivo.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 44

Adquirir produtos e serviços junto das empresas da fileira de construção sediadas nos concelhos por onde passa o projeto, gerando valor económico no território onde o projeto se insere, potenciando a criação indireta de postos de trabalho.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 45

Criar áreas de segurança com acessos limitados e devidamente sinalizados, de forma a reduzir o risco de acidente, pela aproximação de pessoas aos locais das obras, em particular, ao local de escavação das valas.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 46

Efetuar a desmatção tendo em conta as seguintes orientações:

- a) Minimizar a afetação do coberto vegetal existente de acordo com o Plano de Integração Paisagística.
- b) Restringir as ações de desmatção e desflorestação às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à delimitação prévia das áreas a intervencionar.
- c) O desbaste seletivo de vegetação, sempre que necessário, deverá atender à salvaguarda das espécies autóctones.
- d) As operações de desmatção em áreas onde não é necessário efetuar movimentações de terras e, conseqüentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, deverão ser efetuadas por corte raso, com corta-matos, e recheia do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatção deverão ser efetuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo revolto. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoio, não devem ser desmatadas ou decapadas. Neste último caso, deverão, contudo, ser descompactadas no final da obra e no âmbito da execução do PRAI.
- e) A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.
- f) Reduzir, tanto quanto possível, o período que medeia a realização da desmatção e recuperação paisagística. Deve ser evitada a utilização de áreas não intervencionadas para áreas de apoio, mas, se tal não for possível, estas não deverão ser desmatadas.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 47

Garantir na decapagem e movimentação de terras as seguintes orientações:

- a) O planeamento dos trabalhos e a execução dos mesmos deve considerar todas as formas disponíveis para não destruir a estrutura e a qualidade do solo vivo por compactação e pulverização, visando quer a redução dos níveis de perda de carbono por mineralização, quer a libertação de poeiras e a sua propagação, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos e a exposição de solo nu nos períodos de maior pluviosidade e ventos. Deverão ser adotadas todas as práticas e medidas adequadas de modo a reduzir a emissão de poeiras na origem.
- b) Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
- c) As movimentações de terras e a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade devem ser minimizados, devendo a execução de escavações e aterros 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.
- d) A decapagem do solo vivo deve ser realizada sempre no sentido de a máquina nunca circular sobre o terreno ainda não decapado. Ou seja, a sua progressão deve fazer-se sempre sobre o terreno já decapado.
- e) Deverão ser usadas máquinas de pneumáticos em detrimento das máquinas de rastos, exceto em situações de declives mais acentuados, de forma a não destruir a estrutura e a qualidade do solo vivo por compactação e pulverização.
- f) A profundidade da decapagem do solo vivo deverá corresponder à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade do horizonte local (Horizontes O e A) e não em função de uma profundidade pré-estabelecida. As operações de decapagem devem ser realizadas com recurso a balde liso e por camadas. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores.
- g) O solo vivo proveniente das operações de decapagem, possuidor do banco de sementes de espécies autóctones, deverá ser removido e depositado em pargas. Estas deverão: ter até 2m de altura; ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas, mas assegurando que tal se realiza em áreas planas e bem drenadas; ser protegidas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de espécies forrageiras de gramíneas e, sobretudo, leguminosas pratenses, de forma a manter a sua qualidade, sobretudo, se o período de duração da obra ou da exposição das pargas ao ambiente exceder 10 dias. Deverá ser protegida fisicamente de quaisquer ações de compactação por máquinas em circulação em obra.
- h) Em caso de ser necessário utilizar solo vivo, terras de empréstimo e, sobretudo, materiais inertes, a utilizar na construção no enchimento de fundações, vala, estaleiro e, eventuais, outras áreas, assegurar junto dos fornecedores que não provêm de áreas ou de stocks contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras ou estão isentos da presença dos respetivos propágulos/sementes das referidas espécies para que as mesmas não alterem a ecologia do local e introduzam plantas invasoras.
- i) O armazenamento temporário dos solos deve ser realizado em pargas (com geometria que não comprometa a estabilidade das mesmas nem as características do solo).
- j) Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis.

- k) Minimizar o volume de movimentação de terras e a visibilidade das infraestruturas perante a envolvente, de acordo com as ações aprovadas no respetivo Plano de integração Paisagística.
- l) Maximizar o aproveitamento dos materiais provenientes das escavações, como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes.
- m) Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 48

Aplicar todas as medidas para evitar instabilidade de vertentes garantindo a salvaguarda de pessoas e bens.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 49

Proceder à adequada contenção dos taludes da vala, de modo a salvaguardar a integridade de trabalhadores e de equipamentos.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 50

Evitar a afetação e definir de zonas de proteção de elementos ou estruturas de especial interesse paleontológico existente (goniatites, bivalves *Posidoni becheri* e restos de vegetais tipo calamites) de forma a contribuir para a sua preservação e salvaguarda, em articulação com o LNEG.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 51

Assegurar o acompanhamento diário do projeto por geólogo/a para levantamento da ocorrência de jazidas fósseis (goniatites, bivalves *Posidoni becheri* e restos de vegetais tipo calamites), ocorrências minerais e passagens pelos troços de conglomerados (Membro Formôa) nas áreas de escavação do

projeto, com elaboração de relatórios técnicos. Sempre que se detete alguma jazida fossilífera ou ocorrência mineral relevante, deverá ser contactado o LNEG, para levantamento e análise.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 52

Elaborar e apresentar o Relatório do acompanhamento geológico.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 53

Garantir a não afetação das infraestruturas mineiras da margem direita do rio Guadiana, na zona do Pomarão, devido ao seu enorme valor patrimonial.

Medida n.º 54

Salvaguardar ou minimizar os impactes na zona do recurso mineral de antimónio de Cortes Pereiras e de outros recursos minerais que possam ser identificados no decorrer da implantação.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Análise

O Plano de Gestão Ambiental (Anexo VI) indica no item 6.6.7 Características Geológicas, Geomorfológicas, Geotécnicas e Sismológicas, que *“Na área afeta à obra para reforço do abastecimento de água ao Algarve não existem explorações de depósitos e massas minerais.”*

De facto, não existem explorações em laboração, mas não devem ser desvalorizadas as diversas ocorrências na zona de minerais metálicos, como aliás o comprovam o recurso de antimónio de Cortes Pereiras e as infraestruturas mineiras da margem direita do rio Guadiana e o refere, por exemplo, o Projeto de Execução, Volume 1 – Captação e Estação Elevatória, Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa, na página 10 - *“Na zona em análise predomina o sistema de falhas com orientação NE-SW. Nalgumas destas falhas instalaram-se filões filito-quartzíticos frequentemente ricos em minério, sobretudo de ferro, cobre e chumbo, ...”*, em consonância com as medidas de minimização 51 a 54 da fase de execução da obra, indicadas na DIA.

Conclusão: Estas medidas deverão ser transpostas para a DCAPE.

Medida n.º 55

Utilizar, sempre que possível, materiais reciclados e reutilizados e com produção menos intensiva em energia (ex. cimento com menor conteúdo em clínquer, otimização da composição do betão para redução da quantidade de cimento, aço produzido em Forno de Arco Elétrico).

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 56

Caso durante as escavações se verificar a exposição à superfície do nível de água, assegurar que ações que traduzam risco de poluição são eliminadas ou restringidas da sua envolvente.

Existe obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Análise

Esta medida está elencada no Caderno de Encargos como uma alínea genérica: “vii) Execução das medidas 30 à medida 88 inclusive, constantes da Declaração de Impacte Ambiental (ANEXO XV).” (sub-alínea vii) da alínea a) (alínea repetida), no ponto 5.3.10 da página 19 do Volume III- Anexos, onde é apresentado um excerto do Caderno de Encargos.

Considerando que são medidas impostas pela DIA cuja execução pressupõe o decorrer da obra, o proponente delega no Empreiteiro a sua realização.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 57

Assegurar, na área prevista para a construção da tomada de água, a integridade da vegetação ribeirinha a montante e jusante da área a intervencionar, e assegurar que não é comprometida a consolidação das margens nestas áreas, em face da relevância potencial deste habitat como área de alimentação, abrigo e alevinagem para as espécies piscícolas, com particular enfoque nas espécies migradoras. Os trabalhos que impliquem alterações topográficas deverão cingir-se estritamente às áreas a intervencionar, que deverão estar devidamente sinalizadas.

Existe obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Análise

Esta medida está elencada no Caderno de Encargos como uma alínea genérica: “vii) Execução das medidas 30 à medida 88 inclusive, constantes da Declaração de Impacte Ambiental (ANEXO XV).” (sub-alínea vii) da alínea a) (alínea repetida), no ponto 5.3.10 da página 19 do Volume III- Anexos, onde é apresentado um excerto do Caderno de Encargos.

Considerando que são medidas impostas pela DIA cuja execução pressupõe o decorrer da obra, o proponente delega no Empreiteiro a sua realização.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 58

Nas ações construtivas da tomada de água que exigem o ensecamento provisório de porção da margem respetiva por construção de ensecadeira, deverão ser utilizados equipamentos que minimizem a turbidez gerada, ou usados dispositivos de retenção/isolamento que minimizem os níveis de turbidez gerados, de forma a salvaguardar a área de desova de *Alosa fallax* a jusante, e a potencial afetação de alevins ou juvenis de espécies migradoras por colmatação das suas guelras.

Existe obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Análise

Esta medida está elencada no Caderno de Encargos como uma alínea genérica: “vii) Execução das medidas 30 à medida 88 inclusive, constantes da Declaração de Impacte Ambiental (ANEXO XV).” (sub-alínea vii) da alínea a) (alínea repetida), no ponto 5.3.10 da página 19 do Volume III- Anexos, onde é apresentado um excerto do Caderno de Encargos.

Considerando que são medidas imposta pela DIA cuja execução pressupõe o decorrer da obra, o proponente delega no Empreiteiro a sua realização.

Análise

O Relatório remete para o Caderno de Encargos sem explicitar o equipamento ou método a utilizar.

Em fase prévia à obra, deverá ser remetida uma justificação sobre o método a adotar. No caderno de encargos deverá ser descrito quais os métodos possíveis de utilizar que permitam cumprir esta medida.

Medida n.º 59

Prever a realocação dos bivalves de água doce que se encontrem na área da ensecadeira, para outras zonas do rio Guadiana a montante.

Análise

O Relatório remete para o Caderno de Encargos não explicitando o método.

No caderno de encargos deverá constar:

- O primeiro metro de sedimentos deve ser filtrado com crivos sucessivos de malhagem variada, até à malhagem mínima de 5 mm. Os exemplares de bivalves das espécies nativas, assim capturados devem ser translocados e libertados no rio Guadiana na zona da Penha d'Águia (a montante dos trabalhos). Os espécimes exóticos não devem ser devolvidos ao rio Guadiana. Este processo deve ser acompanhado por um biólogo credenciado para o efeito, que produzirá um relatório sobre o número de espécimes de cada espécie processado.

Medida n.º 60

Nas ações de construção e manutenção das condutas nas zonas de atravessamento das linhas de água, os pegos eventualmente existentes nas imediações da zona de trabalho deverão ser salvaguardados de afetação. Para esse efeito, deverá ser garantida a interdição de captação de água destas estruturas ecológicas para a obra e deverá proceder-se à instalação de vedações próprias, a delimitar a área do(s) pego(s) para impedir a passagem de sedimentos ou de outros materiais resultantes dos trabalhos para o(s) corpo(s) de água, passíveis de alterar a sua qualidade de água e/ou afetar o habitat.

Esta medida está elencada no Caderno de Encargos como uma alínea genérica: “vii) Execução das medidas 30 à medida 88 inclusive, constantes da Declaração de Impacte Ambiental (ANEXO XV).” (sub-

alínea vii) da alínea a) (alínea repetida), no ponto 5.3.10 da página 19 do Volume III- Anexos, onde é apresentado um excerto do Caderno de Encargos.

Análise

No caderno de encargos consta:

xiii) No atravessamento da ribeira de Cadavais, realocização de efetivos piscícolas e de bivalves de água doce de espécies nativas (conforme medida 9 dos elementos a apresentar em RECAPE), e salvaguarda dos pegos existentes nas imediações da zona de intervenção. Deverá ser salvaguardada a interdição de captação de água para a obra destas estruturas ecológicas, e deverá proceder-se à instalação de vedações a delimitar a área do(s) pego(s), próprias para impedir a passagem de sedimentos e outros materiais resultantes dos trabalhos para o(s) corpo(s) de água, passíveis de alterar a qualidade da água e/ou afetar o habitat.

A alínea deverá ser separada em duas para que fique melhor explícito o pretendido:

- xiii a) No atravessamento da ribeira de Cadavais, realocização de efetivos piscícolas e de bivalves de água doce de espécies nativas (conforme medida 9 dos elementos a apresentar em RECAPE)
- xiii b) Sinalizar e vedar os pegos da ribeira do Vascão que se situam próximo da frente de obra, de forma a impedir o desenvolvimento de trabalhos na faixa envolvente e garantir a sua permanência durante o período de execução da obra naquele local; nesses pegos deve constar sinalização visível e adequada à proibição de captação de água a partir dos mesmos para qualquer ação relacionada com a obra.

Considerando que são medidas imposta pela DIA cuja execução pressupõe o decorrer da obra, o proponente delega no Empreiteiro a sua realização.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. A mesma deverá ser transposta para a DCAPE, na forma acima prevista.

Medida n.º 61

As operações de escavação, colocação das condutas e fecho da vala deverão ser feitas de forma progressiva, em troços de dimensão trabalhável no menor curto espaço de tempo possível.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 62

Assegurar a proteção das valas para instalação das condutas com vedações adequadas ao impedimento da passagem de fauna de várias dimensões – tendo em conta o elenco faunístico terrestre potencial da área, ponderar a utilização de vedações de malha progressiva, complementadas com rede em L junto ao solo; instalação de rampas para saída dos animais de menores dimensões que caiam e fiquem presos nas valas; ponderar a instalação de passagens para fauna para atravessamento da vala, caso os troços de vala aberta sejam de extensão superior a 200 m.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 63

As ações de desmatção para escavação da vala deverão ser faseadas, e imediatamente prévias à instalação das condutas, de forma a mitigar a magnitude do efeito barreira e da fragmentação de habitats sobre a fauna selvagem.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 64

Informar, no âmbito do Acompanhamento Ambiental da Obra, a equipa de acompanhamento arqueológico, com uma antecedência não inferior a oito dias, de quaisquer trabalhos que impliquem impactes no solo e no subsolo. A equipa de acompanhamento arqueológico deverá integrar um arqueólogo com valência, experiência e a credenciação necessária para a realização de trabalhos arqueológicos no domínio efetivo da arqueologia náutica e subaquática e desta forma salvaguardar este tipo de Património Cultural conforme <Circular Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental=, de 29 de março de 2023.

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 65

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

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 66

Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos – incluindo a abertura de valas (desmatções, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase

de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção e, mesmo, na fase final, durante as operações de desmonte de pargas e de recuperação paisagística. 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.

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 67

Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à 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.

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 68

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.

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 69

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.

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 70

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

Análise

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 71

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; utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética ao nível da iluminação.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 72

Efetuar a manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento, minimizando as emissões gasosas, os riscos de contaminação dos solos e das águas, e dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 73

Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 74

Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 75

Estudar e escolher os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para os estaleiros, 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).

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 76

O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deve ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 77

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.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 78

Nas áreas sensíveis, os caminhos de serviço não deverão ser pavimentados, mas de terra, com eventual regularização do piso, de modo a permitir a circulação de veículos de manutenção, mas mantendo o carácter natural do habitat.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 79

Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 80

Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 81

Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e suspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 82

Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 83

Assegurar que a iluminação que possa ser usada no exterior, incluindo estaleiros, não é projetada de forma intrusiva sobre a envolvente, devendo a mesma ser a mais dirigida, segundo a vertical, e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 84

Implementar um plano de gestão de resíduos, que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra, incluindo os resíduos verdes provenientes da desflorestação e desmatação.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 85

Sempre que ocorra um derrame no solo, de óleos ou combustíveis, ou outras substâncias, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 86

Promover a minimização dos resíduos de construção e sempre que possível, reutilização de componentes de construção e utilização de materiais que incorporem reciclados.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 87

Assegurar, em todos os locais da obra, o destino final adequado para os efluentes domésticos produzidos.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 88

Recorrer sempre que possível a mão-de-obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes nos concelhos de Mértola, Alcoutim, Castro Marim. O emprego de indivíduos residentes nestes concelhos iria, igualmente, favorecer a diminuição de deslocações pendulares e a necessidade de criar soluções de alojamento para trabalhadores deslocados afetos à obra.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medidas para a Fase Final de Execução

Medida n.º 89

Após o fecho das valas para a instalação da conduta adutora deverão, sempre que possível, ser repostos os usos do solo atuais, cumprindo com as faixas de servidão definidas.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 90

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.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 91

Efetuar a remoção de todos os materiais e estruturas temporárias no final da obra, promovendo a sua recuperação e integração na paisagem, nomeadamente através do restabelecimento do relevo natural.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 92

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.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 93

Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo de terras de acordo com o Plano de Integração paisagística aprovado.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 94

Promover a regeneração natural das espécies de flora de interesse conservacionista afetadas, devendo ser propostas medidas que possibilitem esta regeneração (sugerindo-se a retirada da camada do solo e devido acondicionamento para reposição após concluída a obra). Caso não se verifique uma regeneração satisfatória (mediante a análise de resultados de monitorização a efetuar), deverão ser fomentadas medidas ativas de promoção da mesma.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 95

As áreas não utilizadas como caminho de serviço deverão ser objeto de recuperação e reposição, sempre que possível, do habitat previamente existente, uma vez que é necessário assegurar as condições inerentes à manutenção da integridade da conduta.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 96

Repor a integridade e acessibilidade dos caminhos afetados para acesso às faixas de implantação das infraestruturas do projeto. Esta reparação/reposição das condições dos pavimentos existentes deve ser cuidada (caminhos e estradas municipais), garantindo a correta execução das caixas de pavimento das faixas de rodagem e infraestruturas associadas, assim como, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.

A obrigatoriedade de o Empreiteiro cumprir a presente medida consta no ponto 5.3.10 do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medidas para a Fase de Exploração

A Águas do Algarve S.A. compromete-se a dar cumprimento às medidas conforme declaração do Anexo IV, Volume III- Anexos. As medidas da fase de exploração devem ser transpostas para a DCAPE.

Fase prévia à Fase de Exploração

Apresentar o Plano de Emergência de Controlo e Erradicação de Espécies aquáticas Invasora, de forma a ser possível operacionalizar em tempo a erradicação das espécies aquáticas invasoras. Este Plano deve prever procedimentos de ação imediata no caso de ser detetada a ocorrência de espécies aquáticas invasoras no sistema de adução.

Medida n.º 97

Garantir que o sistema de captação é alvo de controlo (por exemplo, através da colocação de sondas que geram alertas sobre a aproximação de determinados fatores a valores limites, funcionando assim como indicadores de fragilidades na estrutura das condutas) e de manutenção periódica por forma a minimizar as perdas de água durante o processo, devendo haver registo de todas as manutenções.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 98

Assegurar como caudal ecológico (Ce), a aferir diariamente, no regime de funcionamento da captação do projeto, o máximo entre os valores seguintes, de acordo com os termos do Contrato de Concessão Relativo à Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Água Destinada à Rega e à Produção de Energia Elétrica no Sistema Primário do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva:

- a) Valor médio diário do caudal médio mínimo mensal estabelecido pelo Regime de Caudal Ecológico a assegurar na secção do Pomarão por adequadas medidas de gestão do sistema

Alqueva-Pedrogão, a determinar de acordo com os registos de precipitação da estação udométrica de Portel;

- b) Caudal integral diário mínimo na secção do Pomarão, de 50% do valor médio diário do mês correspondente, calculado no ponto anterior;
- c) Valor necessário à manutenção do valor de caudal instantâneo mínimo de 3 m³/s na secção do Pomarão.

Análise

Na documentação submetida é apresentado o compromisso da AdA (por meio de declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos) para o cumprimento do caudal ecológico.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 99

Assegurar a aferição de caudais e regimes de exploração associados a este projeto, suportados nos dados obtidos a partir das estações hidrométricas do Pomarão, Pomarão jusante e Pomarão montante.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 100

Assegurar que a ação de tomada de água é acompanhada e reportada, com periodicidade semestral, com os seguintes indicadores mensais: quantidade de água captada no Pomarão, quantidade de água libertada pelo sistema Odeleite-Beliche, a água restituída na albufeira de Odeleite e estimativa da água perdida por evapotranspiração.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 101

Operacionalizar o sistema de monitorização em registo contínuo, na Estação Elevatória do Pomarão, relativo aos parâmetros condutividade e cloretos da água captada, e prever a interrupção da captação na eventualidade de os valores medidos excederem os valores limite para a Classe A3 de produção de água para consumo humano, conforme o Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto; A água captada no Pomarão e transferida para a Albufeira de Odeleite e Albufeira de Beliche não poderá provocar nestas massas de água uma alteração da qualidade da água, que ponha em causa o Bom estado das massas de água e os usos definidos para as mesmas.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 102

Assegurar, decorrente de comunicação da EDIA, que não é efetuada captação pelo projeto em situação de descarga contínua em 2 dias de fevereiro (com aumento gradual durante 3 horas no início e decréscimo gradual durante 3 horas no final) em anos não secos, de caudais de valor igual ou superior a 300 m³/s, pelo sistema Alqueva-Pedrogão, no cumprimento das suas obrigações de exploração, por forma a não afetar a passagem para o estuário do caudal de chamada de peixes migratórios.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 103

Interromper a captação de água para rega nas albufeiras de Odeleite e Beliche quando a concentração de cloretos aferida por monitorização nessas albufeiras for superior ao valor limite estabelecido pela legislação aplicável para a água destinada a rega (70 mg/l, Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto). Após a interrupção repetir semanalmente a amostragem no local em excedência até a verificação de conformidade, reestabelecendo a situação. A interrupção da captação poderá ser evitada, mediante acordo com os utilizadores de água para rega, caso estes disponham de um sistema de tratamento de água que permita reduzir a concentração de cloretos para os valores admissíveis pela legislação aplicável.

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 104

Garantir, sempre que possível, a mimetização do caudal hidrológico natural ao longo do ano, i.e. valores mínimos durante o verão e máximos durante o inverno, de forma a respeitar os ciclos de vida das espécies piscícolas (massas de água Guadiana-WB3F e Guadiana-WB1).

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 105

Prever um programa de aquisição de dados de qualidade da água (nutrientes, salinidade, condutividade, cloretos, clorofila a) e dados de hidrodinâmica estuarina no rio Guadiana, visando futuras aplicações de modelação numérica detalhada para acompanhamento do estado ecológico nas massas de água Guadiana-WB3, Guadiana-WB3F, Guadiana-WB2 e Guadiana-WB1.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 106

Prever a instalação, na área afetada pelo projeto, de painéis informativos relativos a espécies de bivalves invasoras (*M. leucophaeata* e *D. polymorpha*) e de estações (fixas ou móveis) de desinfecção de embarcações, ou outros equipamentos, que possam eventualmente transportar estes espécimes entre diferentes massas de água.

Análise

O proponente apresenta uma Declaração de Compromisso da AdA (declaração presente no Anexo IV, Volume III – Anexos, 168.ª página sequencial) onde consta a obrigatoriedade do cumprimento da medida acima referida.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 107

Promover a utilização preferencial de veículos de baixas ou zero emissões nas operações de manutenção periódicas.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 108

Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deverá ser fornecida ao empreiteiro a planta de condicionantes, atualizada.

A AdA compromete-se a dar cumprimento à presente medida (conforme declaração do Anexo IV, Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 109

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 pela construção das infraestruturas (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.

A AdA compromete-se a dar cumprimento à presente medida (conforme declaração do Anexo IV, Volume III- Anexos).

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 110

Privilegiar a seleção de equipamentos que utilizem fluídos naturais ou gases fluorados com menor potencial de aquecimento global, quando disponíveis, se aplicável.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 111

Manter, sempre que possível, a vegetação nativa associada ao uso do solo original (prévio ao projeto) sobre o traçado das condutas, por forma a manter o stock de carbono no solo e prevenir a erosão. Nos casos em que não seja possível, deve ser promovida a manutenção do uso do solo tipo prado.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medida n.º 112

Realizar compostagem de materiais orgânicos e resíduos de vegetação proveniente das ações de limpeza e manutenção.

Análise

O RECAPE integrou nos seus Anexo IV e V do Volume III uma declaração de compromisso, acompanhada de excertos do Caderno de Encargos associado ao projeto, indicando que a Águas do Algarve se compromete a dar cumprimento à medida em causa.

Conclusão: Analisados os elementos apresentados considera-se que o cumprimento da Medida está assegurado no RECAPE. Esta medida deverá ser transposta para a DCAPE.

Medidas para a Fase de Desativação

Medida n.º 113

Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil previsto para o projeto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e os instrumentos de gestão territorial e legais que irão estar em vigor, deve ser apresentada, no último ano de exploração, a solução futura de ocupação da área de implantação do projeto após a respetiva desativação. Deve assim ser apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia prévia, um plano de desativação pormenorizado, contemplando nomeadamente:

- a) As ações de desmantelamento e obra;
- b) O acompanhamento arqueológico dessas ações e aplicação das medidas previstas para a fase de execução da obra, sempre que aplicáveis.
- c) O destino a dar a todos os elementos retirados;
- d) A definição das soluções de acessos a permanecer no terreno;
- e) A solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor. Esta deve atender aos seguintes pressupostos:
 - I. Toda definição de trabalhos e programação dos mesmos deve atender à presença de Habitats da Rede Natura 2000, sempre que presentes.
 - II. Remoção integral e total de todos os materiais – estruturas e infraestruturas – utilizados na construção e instalação da conduta.
 - III. Modelação do terreno de modo a repor a morfologia natural da atual situação de referência, nomeadamente em situações de maior declive, assim como as necessárias ações de descompactação e escarificação.
 - IV. A aplicação de sementeira e/ou plantação, deverá considerar um elenco de espécies da flora autóctone potencial da associação local, tendo em consideração o uso ou ocupação do solo que possa estar prevista à data, assim como as orientações incluídas no “Plano de Gestão da Faixa de Servidão Legal da Conduta (PGRFSLC)” e as diretrizes do ICNF, para as áreas classificadas.
 - V. Garantir que os materiais a remover serão transportados e encaminhados para operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados, para que os resíduos sejam integrados em processos adequados de reciclagem, dado que a transformação de resíduos em novos recursos, em linha com um modelo de economia circular, contribui para a redução das emissões de GEE.

Este plano deve ainda prever o cumprimento das condições da presente decisão que sejam também aplicáveis às ações de desativação e requalificação a desenvolver, complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

Medias de Compensação

Medida n.º 114

Proposta de soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente ao projeto (designadamente Mesquita), em articulação com o Município e as Águas Públicas do Alentejo.

O proponente refere que as soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente ao projeto (designadamente Mesquita) não estão incluídas no projeto apresentado, e que serão alvo de projeto independente.

As soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente ao projeto (designadamente Mesquita) não estão incluídas no projeto alvo do presente RECAPE, e terão de ser alvo de projeto independente.

O concelho de Mértola onde se insere a freguesia do Espírito Santo, encontra-se na área de abrangência das Águas Públicas do Alentejo S.A. (AgdA) sendo os um dos municípios que integra esta parceria eu Sistema Integrado de Abastecimento de Água e de Águas Residuais desta empresa.

A Águas do Algarve S.A. averiguou junto da Águas Públicas do Alentejo S.A. sobre a viabilidade técnica do abastecimento de água para consumo humano em baixa à povoação de Mesquita, com um consumo médio diário estimado de 10 m³/dia, ser feito a partir do ponto de entrega de São Bartolomeu de Via Glória, sob exploração da Águas Públicas do Alentejo S.A., tendo recebido resposta positiva, conforme carta apresentada na documentação do RECAPE.

Análise

As condições técnicas para garantir o abastecimento deverão, contudo, ser objeto de estudo pormenorizado.

A Águas do Algarve prosseguirá a articulação com a Águas Públicas do Alentejo S.A. sobre este assunto, e apresentará uma atualização do ponto de situação à Autoridade de AIA em fase prévia à obra. A Autoridade de AIA será também informada quando o projeto (de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente ao projeto) estiver concluído, e sobre a data da sua implementação

São apresentados os esforços detalhados para cumprir com esta medida de compensação. Nomeadamente através:

- Carta das AdA justificando a inviabilidade do abastecimento, mas estando esta entidade disponível para articulação com a Águas Públicas do Alentejo, S.A. (AgdA) na avaliação da melhor solução técnica que possa vir a garantir o abastecimento público à freguesia de Espírito Santo.
- Carta da AgdA referindo a viabilidade técnica para fornecer o volume diário pretendido e que as condições técnicas necessárias para garantir o abastecimento à povoação de Mesquita, deverão ser objeto de estudo pormenorizado;
- Deliberação da Comissão Executiva da Águas do Algarve, S.A, n.º 60/2024 de 04 de dezembro de 2024, ponto 4.1, onde se refere que foi produzido um Protocolo de Colaboração Técnica de modo a regular os termos da colaboração técnica de apoio à implementação de soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente (designadamente Mesquita), os entre o Município de Mértola, a AgdA e a AdA.

Posteriormente, em 21 de janeiro de 2025, a Águas do Algarve, submeteu um documento “Aditamento” referindo os desenvolvimentos deste projeto, entretanto havidos neste projeto.

Assim, referiu ter sido assinado, no dia 15 de dezembro de 2024, um protocolo tripartido de Colaboração Técnica entre a Águas do Algarve, S.A., Águas Públicas do Alentejo, S.A e o Município de Mértola, visando regular os termos da colaboração técnica de apoio à implementação de soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente (designadamente Mesquita), o qual mereceu a homologação da Exma. Senhora Ministra do Ambiente e da Energia.

O projeto consiste numa solução de abastecimento de água para consumo humano em baixa a partir de um ponto de entrega existente na localidade de São Bartolomeu de Via Glória, para as povoações de Espírito Santo e Mesquita.

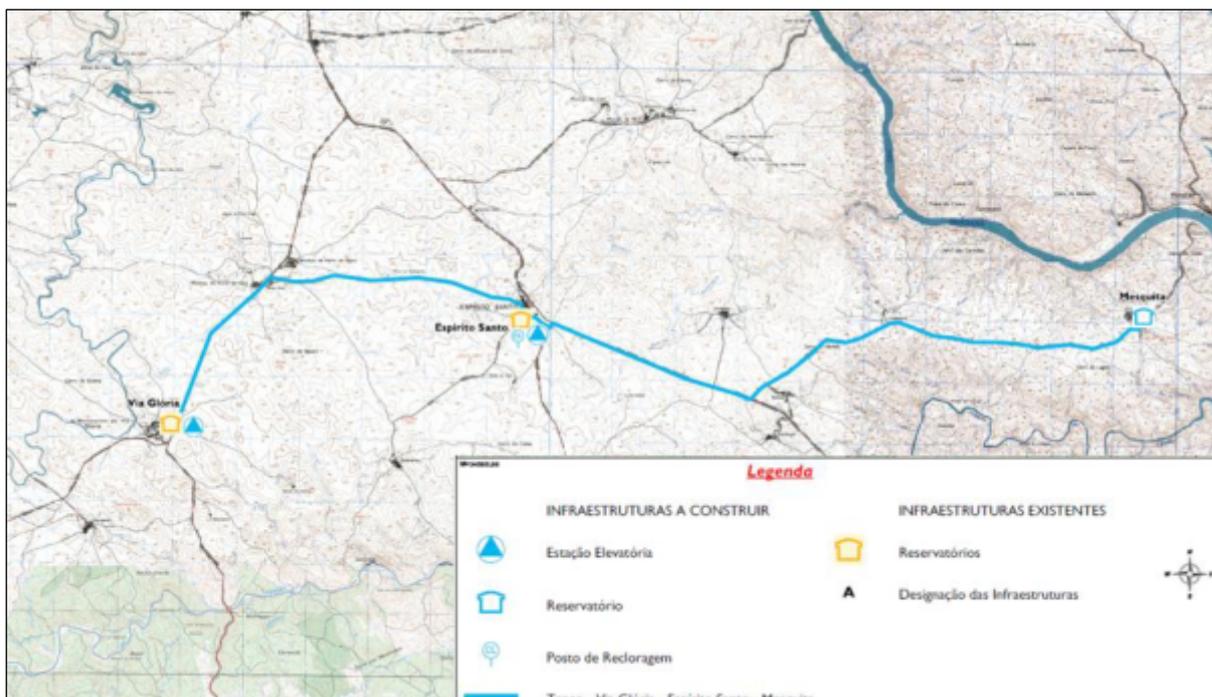


Figura 24 - Ligação de Mesquita e Espírito Santo ao Sistema de Abastecimento de Água
Fonte: Águas do Algarve

A calendarização prevista para a sua execução é a seguinte:

- Adjudicação da proposta apresentada – final de janeiro de 2025;
- Conclusão do projeto de execução – abril de 2025;
- Contratação da empreitada – maio a agosto de 2025;
- Prazo de execução da empreitada – entre 300 a 360 dias
- Receção da obra – setembro de 2026

Em resumo, com a conclusão das atividades acima elencadas, esta medida compensatória n.º 114 poderá estar concretizada no final de 2026, dentro dos prazos definido para o PRR.

Requerendo este projeto autorização para a realização de investimento não previsto no Contrato de Concessão, adstrito à Ada e a aprovação do projeto de engenharia pela ERSAR, de acordo com os critérios de avaliação fixados no Anexo I da Portaria n.º 1187/2003, de 9 de outubro, estes procedimentos podem vir a condicionar os prazos acima indicados.

Salienta-se que, a captação para produção de água para abastecimento público é sujeita a título, a emitir pela ARH territorialmente competente, cumprindo o Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio, e à regulamentação de perímetros de proteção às captações.

Conclusão: Considera-se ter sido dado cumprimento a esta medida, que será transposta para a DCAPE, com uma nova redação *“Executar a solução preconizada para abastecimento de água para consumo humano às populações de Espírito Santo e Mesquita, a partir de S. Bartolomeu de Via Glória.”*

Medida n.º 115

Proposta de campanhas de sensibilização sobre o uso racional da água e diminuição de consumos junto dos seus clientes e da comunidade regional.

Análise

O proponente apresenta uma tabela com informação e comunicação, muito pouco detalhada, e cujo principal foco, aparentemente, é a valorização do projeto em curso.

Conclusão: Assim, considera-se esta medida como não cumprida, pois não é apresentado um plano focado no uso racional da água, suficientemente detalhado, o que deverá ser solicitado para aprovação, pela Autoridade de AIA, como Elemento a Apresentar, em fase prévia ao licenciamento ou em fase de licenciamento do projeto, este plano.

Deve ainda, ser adicionada uma medida de compensação que assegure a implementação das propostas aprovadas pela Autoridade de AIA, designadamente: *“Implementar o plano de campanhas de sensibilização sobre o uso racional da água e a redução de consumos junto dos seus clientes e da comunidade regional, conforme aprovado pela Autoridade de AIA.”*

Medida n.º 116

Plano de compensação que identifique e apresente ações compensatórias para a população potencialmente afetada pelo projeto (proprietários, residentes, utilizadores de vias de comunicação e outros).

O Plano de Compensação será estruturado de acordo com as seguintes fases:

- **Fase 1: Identificação dos afetados** - Será realizada a identificação dos afetados e dos tipos de afetação, incluindo verificação se haverá perda de valor da propriedade, danos temporários durante a construção (e.g. ruído, limitação de acessos) ou danos permanentes (e.g. desvalorização, limitações de uso). Serão utilizados cadastros e informações recolhidas em sessões públicas e entrevistas aos afetados;
- **Fase 2: Definição de medidas compensatórias** - Serão identificados os tipos de compensação de acordo com a legislação em vigor e os níveis de impacto de cada grupo. As compensações poderão incluir indemnizações financeiras diretas ou indiretas ou restituição de condições originais de terrenos ou vias.
- **Fase 3: Negociação de acordos** - Negociação de acordos individualizados com cada afetado, assegurando que os proprietários dos terrenos, moradores e outros grupos tenham apoio jurídico para garantir que compreendem os seus direitos e que o acordo é justo.
- **Fase 4: Comunicação e transparência** - implementação de canais de informação atualizados, incluindo campanhas de informação pública e mecanismos de atendimento para esclarecer dúvidas e registar e tratar de eventuais reclamações.

- **Fase 5: Recuperação de áreas intervencionadas** 3 após a construção do projeto, serão recuperadas ou melhoradas as condições dos terrenos e das vias intervencionadas, e implementadas as melhorias que venham a ser acordadas.
- **Fase 6: Monitorização e feedback** - recolha de feedback da população afetada e monitorização contínua das medidas implementadas e do progresso das compensações; estabelecimento de mecanismos de acompanhamento para avaliar a eficácia das medidas implementadas e a satisfação da comunidade.
- **Fase 7: Ajustes e revisão das medidas (caso aplicável)** - possíveis ajustes nas compensações com base na duração e em eventuais imprevistos no decurso da obra, e no *feedback* recebido de modo a garantir que as medidas adotadas sejam ajustadas às necessidades e direitos das pessoas afetadas.

Análise

Dum modo geral, o proponente apresenta um Plano, que se considera que se limita à aplicação da legislação em vigor.

Conclusão: Desta forma, esta medida de compensação tem de ser acompanhada duma medida de minimização que preveja a situação de reclamação: *“Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e através da internet e estes contactos devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra. As reclamações apresentadas devem ser alvo de análise, avaliação dos impactes associados e, caso se justifique, propostas medidas de minimização. ou de eliminação do motivo das mesmas. Estas reclamações deverão ser enviadas à Autoridade de AIA (AAIA) num prazo de 5 dias úteis.”*

Esta medida deve ser transposta, com as alterações necessárias para a DCAPE.

Medida n.º 117

Plano de Restauro Ambiental, detalhado, com base na proposta constante do EIA, tendo com objetivo contribuir para a melhoria do estado ecológico nas massas de água do curso principal do rio Guadiana a jusante da massa de água onde se prevê a captação (Guadiana-WB3F, Guadiana-WB2 e Guadiana-WB1), assegurando o envolvimento da sociedade civil e partes interessadas. A proposta de plano deve prever as seguintes fases:

- I. Avaliação, hierarquização e priorização das áreas a restaurar, tendo em conta os valores naturais existentes, as pressões ambientais que os estão a afetar e a probabilidade de sucesso das ações prevista
- II. Proposta de medidas de restauro, com o objetivo de atuar na melhoria do estado ecológico, e de dar resposta aos impactes negativos previstos ao nível da fragmentação de habitats e efeito-barreira em meio aquático, as quais devem, pelo menos, ter em conta as linhas de ação já propostas:
 - a) Recuperação de sapais (rio Guadiana)
 - b) Reabilitação da vegetação ribeirinha (ribeira do Vascão, ribeira de Cadavais e ribeira da Foupana)
 - c) Intervenções hidromorfológicas para fomento de áreas potenciais de refúgio e reprodução de espécies piscícolas nativas e populações de bivalves de água doce ameaçadas

d) Fomento de campanhas de remoção de espécies piscícolas exóticas e de espécies de bivalves de água doce exóticas

III. iii. Cronograma de implementação.

“O presente plano tem como principais objetivos:

- Atuar na melhoria do estado ecológico, por melhoria dos parâmetros biológicos responsáveis pela definição do estado ecológico e por dar resposta a pressões identificadas;
- Dar resposta aos impactes negativos previstos em sequência do projeto ao nível da fragmentação de habitats e efeito-barreira em meio aquático.

O plano é composto por quatro linhas de ação, que se enquadram com as medidas de gestão da ZEC Guadiana e ZPE Vale do Guadiana. Para cada linha de ação detalham-se:

- Hierarquização e priorização dos troços-alvo a intervencionar, tendo em conta os valores naturais existentes, as pressões ambientais presentes e a probabilidade de sucesso das ações previstas;
- Proposta das medidas de intervenção.

É apresentada uma estratégia de seguimento, com definição dos protocolos de amostragem, frequência de monitorização e definição dos indicadores de seguimento/de sucesso das intervenções realizadas.

É ainda proposto um cronograma de implementação para cada linha de ação, com a contextualização temporal do projeto do reforço de abastecimento de água ao Algarve.

As medidas são particularizadas como “de primeira ordem” quando referentes a medidas prioritárias, e “de segunda ordem” quando respeitantes a medidas de suporte, vocacionadas como complemento às prioritárias, de forma a potenciar o seu efeito.

No âmbito do presente plano deve considerar-se a articulação das medidas propostas ao nível das várias linhas de ação sempre que aplicável, assim como de outros planos/programas/projetos/ações com desenvolvimento previsto para a área, como o “Programa de monitorização de espécies invasoras aquáticas”, e as ações de realocização dos efetivos piscícolas e de bivalves de água doce.

O plano deve também considerar a integração de melhorias ou ajustes que decorram de vicissitudes ou imprevistos externos ou internos ao plano, em qualquer uma das fases estabelecidas. Quaisquer alterações eventualmente propostas têm de ser devidamente fundamentadas e aprovadas. (...)

Análise

O proponente apresenta um plano de restauro com um conjunto de propostas de medidas e a sua calendarização, obedecendo à estrutura estipulada na DIA.

Em termos do descritor “Recursos Hídricos” refere-se que as intervenções nas linhas de água, incluindo aquelas com o objetivo de atuar na melhoria do estado das massas de água (sapais, ribeira do Vascão, ribeira de Cadavais e ribeira da Foupana, entre outros), carecem de parecer da ARH territorialmente competente.

É de notar que não é possível avaliar as fontes bibliográficas uma vez que o Relatório Base entregue, apresenta, nesta secção, erro nas ligações às referências bibliográficas: “Fonte especificada inválida”.

No que respeita ao Plano de Restauro, o RECAPE centra-se nas ribeiras do Vascão, Cadavais e Foupana e ainda nos sapais de Castro Marim. No entanto, tendo presente a classificação do estado das massas de água no troço do Guadiana em apreço, verifica-se que as ribeiras de Odeleite e Beliche, a jusante das respetivas barragens, apresentam um estado inferior a bom (mediocre) segundo os critérios estabelecidos na Diretiva Quadro da Água.

Assim, será necessário implementar medidas que revertam esta situação, pelo que a DECAPE deverá prever a adoção de medida, com vista à recuperação e valorização dos ecossistemas aquáticos ribeirinhos destas duas massas de água (PT07GUA1613 e PT07GUA1628), a estabelecer no protocolo designado por “Requalificação e Valorização das Ribeiras de Odeleite e do Beliche”, que será brevemente formalizado pelas entidades com competências nesta matéria.

Medida n.º 118

Plano de reforço populacional:

De sável (*Alosa alosa*), savelha (*Alosa fallax*) e lampreia (*Petromyzon marinus*), através de reprodução *ex-situ* com fundadores do rio Guadiana.

Da enguia-europeia (*Anguilla anguilla*), em função do aumento da área de crescimento disponível, através nomeadamente da captura e translocação em pelo menos dois locais que atualmente apresentam obstáculos, Pulo do Lobo e ribeira de Carreiras.

Análise

Concorda-se com o Plano apresentado. No caso da lampreia não deve ser descurada outra abordagem na medida em que se desconhece a evolução da população dadora. Assim, entende-se que o plano deverá prever, em simultâneo, ensaios experimentais semelhantes ao preconizado para o sável.

O relatório final, a entregar em 2026, deverá incluir o caderno de encargos, ou seja, os detalhes do programa de recuperação das populações de peixes migradores a desenvolver nos 10 anos seguintes. O programa terá que incluir metas tangíveis para cada uma das espécies com periodicidade anual, e apresentar os protocolos estabelecidos com as entidades participantes do programa.

Conclusão: Este Plano deve ser transposto para a DCAPE.

Medida n.º 119

Plano de Compensação da Desflorestação, com o objetivo de compensar através da arborização e/ou rearborização não apenas uma área correspondente à compensação da biomassa perdida e das emissões de GEE associadas às atividades de desflorestação para implementação do projeto, mas também considerar a compensação da área de povoamentos florestais (quercíneas + pinhal) afetados e o número de árvores a abater. O plano deve ter em conta os seguintes aspetos:

- a) Incluir um plano de acompanhamento, gestão, manutenção e monitorização, assim como a estimativa orçamental, de no mínimo 20 (vinte) anos;
- b) O projeto de compensação pelo abate de sobreiros e azinheiras (isolados e em povoamento) nos termos do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação, poderá ser efetuado por:
 - I. Arborização (de áreas abertas ou com poucas árvores) aplicando um fator no mínimo de 1,25 x (área de abate mais a área de afetação de raízes);
 - II. Beneficiação de povoamentos de sobreiro ou azinheira (com adensamentos ou arborização de clareiras), aplicando um fator de 3 x área de abate mais a área de afetação de raízes;
 - III. Beneficiação de povoamentos de sobreiro ou azinheira (sem adensamentos ou arborização de clareiras), aplicando um fator de 5 x área de abate mais a área de afetação de raízes.

Para o conteúdo mínimo obrigatório dos projetos de execução das medidas compensatórias (seja em povoamento seja isoladas) deverá ser seguido o estipulado em: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/6032788e5dd4b6e7>.

Análise

O projeto de compensação pelo abate de sobreiros e azinheiras (isolados e em povoamento) propõe a adoção da solução *ii: Beneficiação de povoamentos de sobreiro ou azinheira (com adensamentos ou arborização de clareiras), aplicando um fator de 3 x área de abate acrescida da área de afetação das raízes.*

O Plano de compensação de desflorestação será apresentado pela Águas do Algarve S.A. previamente ao início da execução da obra.

Conclusão: Aceita-se a justificação.

6.4. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO/ ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL/ OUTROS

Apresentação dos planos abaixo elencados, em fase de RECAPE, com o detalhe inerente a um Projeto de Execução:

no Volume III Anexos.

Análise

1. Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos

O proponente apresentou um Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos.

Análise

No âmbito do descritor “Recursos Hídricos”, o proponente apresenta no ponto 4.9 do Relatório Base, nas páginas 241 a 248 do Relatório Base, o programa de monitorização da qualidade das águas superficiais com as alterações e definições solicitadas na DIA (Programas de Monitorização). A estrutura e conteúdo dos relatórios de monitorização é a prevista no Anexo V, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

Assim o Programa de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais, além do que é definido na DIA, inclui:

- identificação dos parâmetros a monitorizar - 18 parâmetros:
 - Condições de nutrientes: amoníaco (mg/L NH₃), azoto amoniacal (mg/L NH₄), azoto total (mg/L N), fosfato (mg/L PO₄), fósforo total (mg/L P), nitrato (mg/L NO₃), nitrito (mg/L NO₂), sólidos suspensos totais (mg/L);
 - Condições de oxigenação: oxigénio dissolvido (% saturação), oxigénio dissolvido (mg/L O₂), carência bioquímica em oxigénio a 5 dias /CBO₅ (mg/L O₂), carbono orgânico total (mg/L O₂);
 - Condições térmicas: temperatura da amostra (°C);
 - Estado de acidificação: pH (escala de Sorensen);
 - Salinidade: condutividade a 20°C (µS/cm);
 - Condições de transparência: transparência (m);

- Outros parâmetros: concentração de cloretos (mg/L Cl), clorofila a (mg/m³).

Chama-se a atenção para a necessidade de o parâmetro fosfato dever ser apresentado em mg/l P.

- Foram identificados os três novos locais de amostragem que pretendem monitorizar as massas de água com os códigos Guadiana WB3F, Guadiana WB2 e Guadiana WB1. Apesar de nenhum destes locais se localizar dentro da área proposta, a avaliação dos novos locais propostos é aqui verificada. No total, em cumprimento com o estipulado na DIA, foram definidos 9 locais de amostragem.

Na Figura 22 Destacam-se os três novos locais: Jusante Foz da Ribeira do Vascão, Guerreiros do Rio e Montante Esteiro da Lezíria. No Quadro 36 do Relatório Base (página 244) é apresentada a frequência durante a fase de exploração para cada um dos locais de amostragem:

- Montante captação Pomarão (37°33'3.57"N; 7°32'22.58"W) na massa de água Guadiana WB3, com amostragem quinzenal entre outubro e novembro e mensal entre dezembro e abril, em que em cada campanha se recolhe uma amostra em situação de vazante e em situação de enchente;
- Jusante captação Pomarão (37°33'19.13"N; 7°31'32.39"W) na massa de água Guadiana WB3, com amostragem quinzenal entre outubro e novembro e mensal entre dezembro e abril, em que em cada campanha se recolhe uma amostra em situação de vazante e em situação de enchente;
- Albufeira Odeleite 1 (tomada de água) (37°16'25.19"N; 7°30'35.49"W), na massa de água Albufeira de Odeleite, com amostragem mensal;
- Albufeira de Odeleite-Choça Queimada (S) (37°19'32.74"N; 7°31'48.36"W), na massa de água Albufeira de Odeleite, com amostragem mensal;
- Albufeira Beliche (tomada de água) (37°19'32.82"N; 7°31'47.74"W), na massa de água Albufeira de Beliche, com amostragem mensal;
- Albufeira Beliche (S) Código SNIRH 30L/05S (37°16'53.44"N; 7°30'43.60"W), na massa de água Albufeira de Beliche, com amostragem mensal;
- Jusante Foz da Ribeira do Vascão (37°31'19.94"N; 7°30'7.74"W), na massa de água Guadiana WB3F, com amostragem trimestral - Primavera/Verão/Outono/Inverno;
- Guerreiros do Rio (37°23'53.49"N; 7°26'47.30"W), na massa de água Guadiana WB2, com amostragem trimestral - Primavera/Verão/Outono/Inverno; e
- Montante Esteiro da Lezíria (37°12'57.46"N; 7°24'46.90"W), na massa de água Guadiana WB1, com amostragem trimestral - Primavera/Verão/Outono/Inverno;

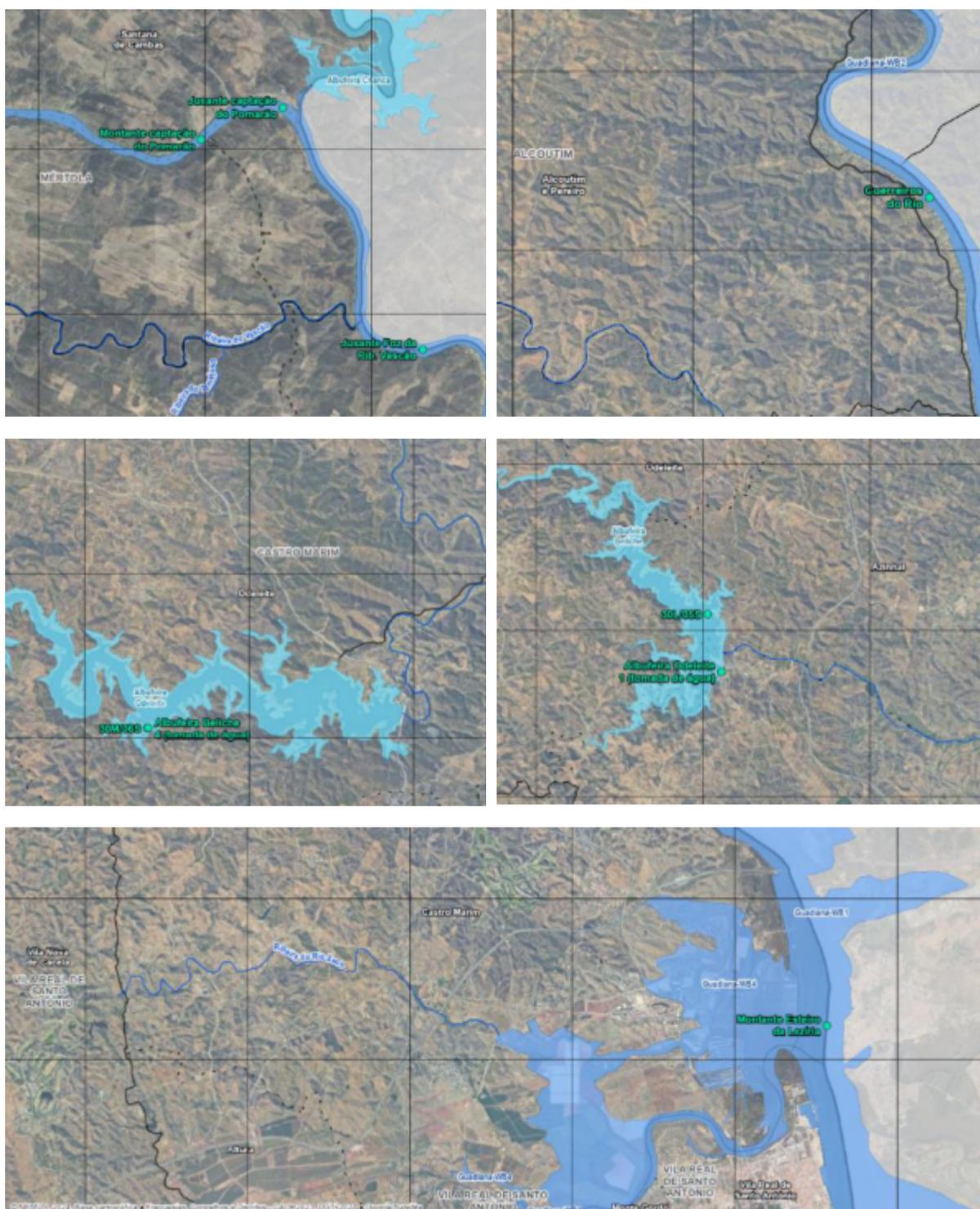


Figura 25 - Localização dos dois locais de monitorização
Fonte: detalhe do Desenho RHP1 (Volume III - Anexos)

- listagem dos métodos de recolha e tratamento de dados – obedecendo aos respetivos diplomas legais e recomendando a realização das análises físico-químicas laboratoriais em laboratórios acreditados;

- identificação dos critérios de avaliação de dados – obedecendo aos repetitivos diplomas legais e comparando os resultados com os dados históricos de cada massa de água;
- identificação da periodicidade de apresentação dos relatórios de monitorização à autoridade de AIA – o proponente propõe-se a apresentar no final de cada período de exploração da captação do projeto (maio) um relatório de apresentação dos dados, resultados e considerações face à análise efetuada.

Destaca-se, tal como especificado na DIA, o Programa de Monitorização das Águas Superficiais é iniciado antes da fase de construção com o objetivo de caracterizar a situação de referência, com uma campanha de amostragem imediatamente antes da fase de exploração do projeto para avaliar os impactes desta fase.

O relatório a apresentar deve concluir sobre o desempenho do projeto na minimização dos impactes negativos sobre as massas de água diretamente afetadas (Albufeira Odeleite, Albufeira Beliche e Guadiana-WB3), principalmente no que concerne a avaliação do estado da massa de água e dos usos da água de cada uma.

Deste modo, no que se refere ao descritor “Recursos Hídricos, consideram-se conformes os trabalhos desenvolvidos pelo proponente na elaboração do programa de monitorização das águas superficiais, uma vez que estes foram apresentados de forma detalhada, tanto a nível de periodicidades, locais a definir para monitorização das massas de água Guadiana WB3F, Guadiana WB2 e Guadiana WB1, como de parâmetros a determinar.

Apesar de não estar mencionado na DIA, destaca-se o dever que todos os resultados analíticos ser apresentados em formato editável “Excel”.

2. Programa de Monitorização dos Elementos Biológicos dos Recursos Hídricos Superficiais

Análise

Acresce ainda ao descritor “Recursos Hídricos” a avaliação de um programa de monitorização dos elementos biológicos dos recursos hídricos superficiais. A DIA prevê que este programa de monitorização permita avaliar o estado e potencial ecológico das massas de água à luz da Diretiva Quadro da Água (DQA). O proponente apresenta seis novos programas de monitorização definidos ao abrigo dos Protocolos de amostragem e processamento laboratorial para as Águas de Transição e Costeiras elaborado pela DRH/DEQA em 2021. Estes estão detalhados nos pontos 4.9.2. a 4.9.7., páginas 248 a 293 do Relatório Base, relativos à avaliação de: fitoplâncton; macroalgas oportunistas; ervas marinhas; sapais; macroinvertebrados bentónicos e peixes. Estão previstas campanhas antes e durante a fase de exploração do projeto.

3. Programa de Monitorização da Flora de Interesse Conservacionista Identificada nas Áreas Afetadas pela Conduta

Análise

Concorda-se com o proposto.

4. Programa de Monitorização de Peixes Migradores

Análise

O programa apresentado deve integrar os seguintes aspetos:

- O relatório final da situação de referência deverá ser entregue antes do início da fase de exploração.
- Este relatório deverá ser acompanhado por um caderno de encargos ou protocolo metodológico detalhado e revisto para os 10 anos de monitorização.
- Aumentar a periodicidade e frequência de amostragem da tarefa 1.1, uma vez que não é suficiente ser efetuada em apenas três momentos para demonstrar adequadamente a evolução da situação.

5. Programa de Monitorização de Espécies Invasoras Aquáticas

Análise

O programa deve assegurar a monitorização da ocorrência de espécies invasoras de forma a poder prever e implementar o mais precocemente possível as ações necessárias, evitando a sua proliferação.

O programa deve incluir os seguintes aspetos:

- Amostragens específicas para *M. leucophaeata* e *D. polymorpha*: procura de adultos, larvas (por microscopia de luz polarizada cruzada) e ADN ambiental nas estruturas de tomada e adução de água, no rio Guadiana e na albufeira de Odeleite.
- Monitorização que permita avaliar a passagem de fauna não-indígena pelas estruturas de adução, como forma de controlo do problema identificado e quantificação da eficácia das medidas de mitigação que se preveem implementar.
- Monitorização preventiva e desenho de redundância hidráulicas que permita lidar com impactes negativos associados à presença da *Dreissena polymorpha* (mexilhão-zebra, Pallas, 1771) que frequentemente levam a colmatção e mesmo destruição de estruturas de transporte de água.

A entrega dos relatórios deve ser efetuada anualmente, ou, sempre que se justifique, atendendo a alguma ocorrência que o justifique.

Como resultado da monitorização a efetuar, o promotor deverá propor e prever a dinamização das medidas/ações consideradas necessárias com vista à minimização dos impactes induzidos pelo projeto e/ou melhoria do estado de conservação por ele afetados.

6. Programa de Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro

Análise

Foi apresentado um programa de monitorização ajustado face às alterações do traçado introduzidas no projeto de execução.

Conclusão: Este Programa deve ser transposto para a DCAPE.

OUTROS PLANOS

Plano de Integração Paisagística, desenvolvido de acordo com as seguintes orientações:

Análise

Foi apresentado um programa de monitorização ajustado face às alterações do traçado introduzidas no projeto de execução.

Conclusão: Este Programa deve ser transposto para a DCAPE.

Plano de Controle e Gestão das Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PCG-EVEI), desenvolvido de acordo com as orientações:

Análise

Foi apresentado um programa de monitorização ajustado face às alterações do traçado introduzidas no projeto de execução.

Conclusão: Este Programa deve ser transposto para a DCAPE.

Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA) - Apresentar proposta antes do término da obra e em tempo que permita a sua avaliação e a sua execução após aprovação, considerando as seguintes orientações:

A obrigatoriedade de elaboração do Plano de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas consta no ponto 5.3.10 alínea b) ix) do Caderno de Encargos (também apresentado no Anexo V do Volume III- Anexos)

Análise

A DIA no ponto 4. dos Outros Planos, página 56, apresenta as orientações para a elaboração do Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA).

O Caderno de Encargos prevê que o Empreiteiro cumpra este elemento a apresentar conforme definido na DIA. Mais concretamente, na página 19 do Volume III- Anexos, onde é apresentado um excerto do Caderno de Encargos (Anexo V), no ponto 5.3.10, alínea a) (alínea repetida), ix) lê-se:

“5.3 OUTRAS OBRIGAÇÕES

5.3.10 O Empreiteiro é o único responsável pelo cumprimento das medidas previstas e custos associados para:

a) Em fase de obra:

ix) Execução do Plano de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetada (ponto 23 dos elementos a apresentar durante a execução da obra, de acordo com a Declaração de Impacte Ambiental - ANEXO XV);”

Considerando que este é um elemento a apresentar durante a execução da obra, o proponente delega no Empreiteiro a sua realização. Realça-se que, em termos do descritor “Recursos Hídricos”, as intervenções nas linhas de água carecem de parecer da ARH territorialmente competente ao abrigo do Decreto-Lei nº 226A/2007, de 31 de maio.

Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) de acordo com as seguintes orientações (...)

Este plano será apresentado posteriormente

Conclusão: A obrigação de elaborar este Plano de Deve ser transposta para a DCAPE.

7. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres a entidades relevantes externas à Comissão de Avaliação: Municípios de Mértola, Alcoutim e Castro Marim, Empresa de Desenvolvimento das Infra-estruturas do Alqueva (EDIA) e MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente.

O MARE informou ter participado na elaboração do RECAPE, pelo que não se irá pronunciar nesta sede.

Foram recebidas as pronúncias das Câmaras Municipais de Mértola e Alcoutim e da EDIA, que se sintetizam de seguida. Em anexo a este Parecer podem ser consultadas as referidas pronúncias.

Município de Mértola

A Câmara Municipal de Mértola reconhece terem sido atendidas as suas reivindicações respeitantes ao abastecimento de água à localidade de Mesquita, Espírito Santo e outras envolventes.

Salienta os impactes sociais negativos associados ao projeto, designadamente, o impacto da estação elevatória em frente da localidade da Formôa e na proximidade da localidade do Pomarão, contribui para a perda de valor dos projetos turísticos em curso ou em fase de planeamento associados à qualidade paisagística e natural do rio, nomeadamente, a Estação Náutica de Mértola e a navegabilidade do Rio Guadiana até Mértola. Este último projeto poderá ser prejudicado pelo impacto da captação nas dinâmicas do fundo do rio e a possível acumulação de sedimentos.

Concluindo, o Município de Mértola reconsidera a sua tomada de posição anterior, emitindo parecer favorável condicionado à integração dos projetos de abastecimento das localidades de Mesquita, Espírito Santo e envolventes no Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve - Solução da Tomada de Água no Pomarão com a sincronização dos tempos de execução e de início de exploração. Não se destinando o Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve apenas ao consumo, considera o Município necessário projetar uma solução de rega assistida ao sistema agrícola de sequeiro de forma a tornar equitativo o acesso à água por parte dos agricultores afetados.

Município de Alcoutim

Este município assinala o facto de terem sido consideradas, no âmbito do projeto de execução, as medidas preconizadas por este Município em fase de estudo prévio, apresentadas no âmbito do procedimento de AIA.

Destacam-se a alteração do traçado da conduta entre a ribeira de Cadavais e Este da barragem de Alcoutim, com vista à compatibilização da conduta com o empreendimento Cadavais Investimentos Turísticos, Lda., e o facto de não serem atravessadas as povoações de Montinho das Laranjeiras e Guerreiros do Rio.

Exprime preocupação pela eventual afetação das infraestruturas municipais existentes, tanto em termos de estradas e caminhos, como de redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, devendo ser acauteladas, em fase de execução e de exploração, todas as medidas necessárias à sua reposição nas condições prévias à intervenção.

Face ao acima referido e tendo em conta a importância da infraestrutura para o abastecimento de água ao Algarve e para a resiliência de todo o sistema, emite parecer favorável.

Empresa de Desenvolvimento das Infra-estruturas do Alqueva

A EDIA reitera reiteramos a informação apresentada na sua pronúncia em sede de procedimento de AIA, destacando o ponto III.1 (Aspetos Específicos resultantes da Análise do EIA. Metodologia preconizada para determinar os volumes a captar no Pomarão), onde se clarifica que, nos meses não excecionados, o caudal mínimo instantâneo a assegurar no Pomarão, pelo sistema Alqueva-Pedrógão, é 3 m³/s, o qual é superior aos 2 m³/s indicados na alínea c), do ponto 4 das condicionantes apresentadas na Declaração de Impacte Ambiental, e alvo de análise no RECAPE.

Dá ainda nota de terem sido alteradas as premissas do cálculo das disponibilidades hídricas, considerando importante rever o projeto, de forma a incluir os volumes a captar no rio Guadiana para reforço do abastecimento de água a Huelva, na bombagem de Bocachança, definidos no decorrer da 4ª Conferência das Partes da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas.

8. CONSULTA PÚBLICA

8.1. CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 15 dias úteis, de 23 de dezembro de 2024 a 14 de Durante o período de Consulta Pública foram recebidas 113 exposições com a seguinte proveniência:

- Direção-Geral do Território (DGT);
- Infraestruturas de Portugal;
- CAP – Agricultores de Portugal;
- ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável;
- Amigos da Formôa - Associação de Defesa do Património Ambiental e Cultural;
- Glocal Faro;
- Associação dos Moradores do Centro Histórico de Mértola;
- Pas - Plataforma Água Sustentável (Plataforma que agrega 15 organizações e movimentos: A Rocha Portugal, Água é Vida, Al-Bio - Associação Agroecológica do Algarve, Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve, Associação dos Amigos da Formôa, CIVIS, Associação para o Aprofundamento da Cidadania, a Ecotopia-Associação Ambiental e de Desenvolvimento Sustentável, o FALA-Fórum do Ambiente do Litoral Alentejano, Faro 1540–Associação de Defesa e Promoção do Património Ambiental e Cultural de Faro, Glocal Faro, LPN-Liga para a Protecção da Natureza, a Probaal - Associação para o Barrocal Algarvio, Quercus -Associação Nacional de Conservação da Natureza, REGAR e a ZERO Associação Sistema Terrestre Sustentável);
- 105 cidadãos.

A DGT refere o seguinte:

- O projeto em avaliação não interfere com nenhum vértice geodésico pertencente à Rede Geodésica Nacional (RGN), nem nenhuma marca de nivelamento pertencente à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP). Sendo assim, não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela Direção-Geral do Território (DGT).
- A cartografia topográfica, vetorial ou imagem, nas escalas entre 1:1 000 e 1:10 000, e também na escala 1:25 000, deve ser homologada ou oficial, cf. preconizado no Decreto-Lei 193/95, de 28 de julho, na sua atual redação. A utilização de cartografia topográfica sujeita a direitos de propriedade carece de autorização de utilização pela respetiva entidade.
- A representação dos limites administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, disponível na página de internet da DGT.

Assim, o parecer da DGT é favorável, no pressuposto do cumprimento do acima referido.

A **Infraestruturas de Portugal** refere o seguinte:

- Efetuada a análise à rede rododiferroviária sob jurisdição da Infraestruturas de Portugal (IP, S.A.) existente na área em estudo localizada nos concelhos de Alcoutim, Castro Marim e de Mértola, verifica-se que esta não colide com a Rede Ferroviária Nacional. No entanto, de acordo com o Plano Rodoviário Nacional, constata-se que a área de intervenção interfere no Distrito de Faro com o IC27, incluído na Rede Nacional Complementar, e com a Estrada Nacional Desclassificada EN 122 que se mantém na jurisdição destes Serviços até sua integração na rede municipal, mediante celebração de acordo de mutação dominial entre a IP, S.A. e as Autarquias envolvidas. Trata-se de estradas que estão sujeitas ao regime “non aedificandi” definido no nº 8, alíneas c) e d), Art.º 32.º do Estatuto Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), aprovado pela Lei 34/2015 de 27 de abril. Para além desta servidão legal, nos termos do disposto no nº 2, alínea b), Art.º 42.º do EERRN, as obras e atividades que decorram na zona de respeito à estrada, nos termos em que se encontra definida na sua alínea vv), Art.º 3º, estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da administração rodoviária nas condições do citado artigo.
- Desta forma, as restantes vias públicas que interferem com a área territorial abrangida pelo projeto, pertencem ao património viário municipal.
- Apesar de ser admissível a instalação de infraestruturas hidráulicas no subsolo de elementos constituintes da zona da estrada e nas respetivas faixas de servidão “non aedificandi”, ao abrigo do disposto nos nºs 1 e 2, Art.º 42.º e no n.º 2, alínea e), Art.º 58.º, ambos do EERRN, os bens que integram o Domínio Público Rodoviário estão fundamentalmente vocacionados para serem utilizados na função rodoviária, pelo que para salvaguarda das infraestruturas rodoviárias, qualquer solução de traçado para as condutas de água deverá satisfazer o estipulado nos Princípios Orientadores para a Elaboração do Projeto de Instalação de Infraestruturas Enterradas na Rede Rodoviária Nacional.
- Assim, o licenciamento de segmentos de traçado de infraestruturas hidráulicas que interferem com a área de jurisdição rodoviária só será atribuído depois da sua entidade gestora submeter a aqueles Serviços o respetivo pedido devidamente instruído.
- No que se refere aos atravessamentos subterrâneos previstos realizar no IC27 e na EN 122 para instalação de condutas de água, informa-se de que deverão ser executados na perpendicular ao eixo da via por meio de técnicas que não impliquem a necessidade de levantamento dos pavimentos, em local que não contribua para afetar a estabilidade de taludes e o normal funcionamento do sistema de drenagem, nem a segurança dos utentes da estrada.

- Saliencia-se que são proibidos acessos diretos ao IC27 ao abrigo do disposto no nº 1, Art.º 50.º do EERRN, e que o estabelecimento de acessos à EN 122 depende de Licença destes Serviços nos termos do n.º 1, Art.º 51.º do EERRN, assim como a realização de obras de ampliação, de alteração, de conservação, ou de modificação de uso de ligações existentes. Por outro lado, informa-se de que a implementação de qualquer sinalização temporária na rede viária administrada pela IP, S.A. depende de Autorização destes Serviços e de satisfazer o disposto no Regulamento de Sinalização do Trânsito, e no Manual de Sinalização Temporária da ex. JAE.
- Acresce referir que as atividades que irão decorrer na fase de obra de Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve - Solução da Tomada de Água no Pomarão, assim como o tráfego que gerarem, não deverão prejudicar as infraestruturas rodoviárias, nem perturbar as normais condições de circulação e de segurança. Por outro lado, deverá também acautelar-se o restabelecimento das linhas de água, a reposição das serventias que forem afetadas, e a limpeza da zona da estrada sempre que tal seja necessário, assim como o transporte dos produtos resultantes de escavações a destino final adequado para depósito de material sobranante.
- Mais se informa que as servidões rodoviárias atrás mencionadas não prejudicam a possibilidade de se criarem delimitações físicas de frentes de obra ou de estaleiros, através da colocação de vedações de fácil remoção paralelamente às infraestruturas rodoviárias ou, a implantação de vedações de carácter definitivo, em conformidade com o estipulado no Art.º 55.º do EERRN.
- Na vertente ambiental, as preocupações da IP, S.A. relacionam-se, sobretudo, com a possibilidade do acréscimo dos níveis de ruído em resultado do projeto em análise, e com o seu impacte nos recetores localizados junto da rede viária administrada por estes Serviços, pelo que as eventuais medidas de minimização a adotar em consequência do acréscimo nos níveis de ruído ambiente decorrente do projeto, serão da inteira responsabilidade do seu promotor.
- Face ao exposto, as intervenções/alterações que interfiram com a rede viária na jurisdição destes Serviços, deverão ser objeto de estudo específico e de pormenorizada justificação, devendo os respetivos projetos cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor e, ser previamente submetidos a parecer e aprovação das entidades competentes para o efeito, designadamente da IP, S.A. enquanto concessionária geral desta rede. Acresce o facto de que a sua materialização carece igualmente de licenciamento destes Serviços, em conformidade com o disposto nos n.ºs 1 e 2, Art.º 42.º do EERRN, pelo que não poderão ser executados quaisquer trabalhos no Domínio Público Rodoviário do Estado e nas suas proximidades, sem que os mesmos estejam licenciados pela IP, S.A..

A **CAP** reitera os comentários expressos no âmbito da consulta pública do estudo prévio “Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão”.

Saliencia a urgência em executar um projeto que irá contribuir de forma estratégica para uma maior resiliência e segurança hídrica de toda a sua área de intervenção, contribuindo para o desenvolvimento sustentável, para o aproveitamento do potencial agrícola e florestal da região e para a coesão do território.

No entanto, chama a atenção para o facto de, estando a captação a executar no Pomarão, dependente dos caudais libertados a montante, ser absolutamente fundamental não comprometer a resiliência e o enorme potencial do empreendimento de fins múltiplos de Alqueva, de modo a permitir assegurar os compromissos de fornecimento de água já assumidos e as crescentes solicitações que estão a surgir, bem como as expectativas para a expansão da sua área de influência.

Como tal, refere que é indispensável que o projeto de Tomada de Água em análise seja acompanhado de um reforço do abastecimento de água a Alqueva, a partir das bacias hidrográficas com menos problemas de escassez hídrica, nomeadamente a bacia do Tejo.

Refere que o projeto da Tomada de Água no Pomarão proporcionará uma maior resiliência ao sistema Odeleite-Beliche, conferindo uma maior segurança hídrica ao regadio do Sotavento Algarvio e reforçando a complementaridade com o uso de águas subterrâneas, a par de outras medidas já identificadas – nomeadamente, novas barragens e interligações - não apenas para a região do Algarve, mas também, para os concelhos do Alentejo que devem igualmente ser integrados e beneficiarem deste projeto.

Assim, considera que há que integrar o projeto de Tomada de Água no Pomarão numa estratégia mais vasta, abrangente e verdadeiramente estrutural para os recursos hídricos nacionais.

A **ZERO** refere o seguinte:

- O Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) do “Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão” surge na sequência da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) realizada ao Estudo Prévio e da emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada, estabelecendo além de um conjunto condicionantes ao projeto, um conjunto de elementos adicionais a apresentar em fase de verificação de conformidade ambiental, destinados a reduzir os impactes identificados o que evidencia que o projeto não atende às preocupações ambientais fundamentais nem reflete uma estratégia sustentável para a gestão hídrica na região;
- O projeto de execução surge após as recentes alterações ao Protocolo Adicional à Convenção de Albufeira referentes ao estabelecimento do regime de caudais do Guadiana no Pomarão, tal como aceites a 23 de outubro, em Faro, por acordo entre Portugal e Espanha. Acordo este que mereceu a crítica da ZERO, uma vez que apesar de por um lado estabelecer um, há muito necessário, regime de caudais para o troço do Pomarão, fundamental para garantir o bom estado ecológico das massas de água envolvidas, por outro lado veio viabilizar a captação de volumes excessivos de água, tanto do lado português, permitindo que a captação do Pomarão vá até um máximo de 60hm³, quanto do lado espanhol ao permitir que a captação de Bocachanã possa ultrapassar os 60hm³ sem contudo definir um volume máximo para essa captação. Perante isto, salienta-se que, no projeto agora em apreciação, quer aquando do estudo prévio quer no projeto de execução, apenas é feita referência à captação de um volume máximo anual de 30hm³ pelo que os impactes resultantes de um volume de captação superior, conforme acordado com Espanha, não estão avaliados o que no entender da ZERO constitui uma grave omissão;
- Relativamente aos objetivos e à necessidade do projeto, já aquando da consulta pública do Estudo Prévio, a ZERO referiu que os mesmos não estavam suficientemente fundamentados, estando unicamente focado em “aumentar a resiliência e a capacidade hidráulica do sistema multimunicipal de abastecimento de água do Algarve” através do aumento da captação de água sem abordar as causas subjacentes da crise hídrica, como o consumo insustentável ou as atuais perdas nas redes de distribuição (urbana e agrícola). Perante a ausência de fundamentação relativamente à necessidade do projeto, pode-se inferir que o foco principal estará na criação de condições para novas áreas de regadio associadas ao Aproveitamento Hidráulico de fins múltiplos Odeleite/Beliche, falhando qualquer objetivo de oferecer uma solução integrada e duradoura ao desvirtuar a prioridade que deveria ser dada ao abastecimento humano e ignorar a necessidade de adaptação às limitações hídricas impostas pelas alterações climáticas;

- Já em fase de consulta pública ao estudo prévio, a ZERO alertou que a captação de água do Pomarão terá impactes graves nos ecossistemas fluviais e terrestres adjacentes, seja pela afetação de áreas sensíveis nomeadamente áreas inseridas na Rede Nacional de Áreas Protegidas e da Rede Natura, seja pela capacidade de afetar negativamente e de forma muito significativa habitats e espécies tão importantes quanto o saramugo (*Anaocypris hispanica*), espécie que ocorre exclusivamente em alguns afluentes do Guadiana ou pela redução dos caudais que decorre de tal intervenção que comprometerá significativamente os ecossistemas a jusante, já fragilizados pela exploração hídrica intensiva e que permitirá a progressão da cunha salina no Rio Guadiana, um fenómeno já exacerbado pela redução de fluxos naturais e pela exploração agrícola intensiva, comprometendo não apenas a qualidade da água, mas também os valores naturais em presença;
- Em vez de investir em grandes obras de captação e transporte de água, seria mais eficaz e sustentável priorizar a redução da procura pelo recurso como por exemplo, através da reutilização de águas residuais, soluções de gestão da recarga dos aquíferos, medidas de proteção e restauro ecossistemas relacionados com a água ou medidas destinadas a promover um sistema agrícola mais resiliente e adaptado às alterações climáticas e aos desafios que estas colocam;
- Em termos económicos, o custo elevado da implementação do projeto, somado à incerteza quanto à disponibilidade hídrica e à previsível degradação ambiental, torna esta intervenção uma aposta de alto risco e baixa viabilidade a longo prazo. Investir milhões de euros num sistema que não garante a disponibilidade de água e que agrava as consequências das alterações climáticas é contraproducente e contradiz os objetivos do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), que deveria privilegiar soluções sustentáveis e resilientes;
- Por fim, a ZERO destaca que a elaboração do RECAPE revela lacunas significativas dado que vários dos documentos exigidos pela DIA para avaliar detalhadamente os impactes ambientais, nomeadamente os Plano de integração Paisagística; plano de compensação da desflorestação; relatório do resultado da prospeção para verificação da presença da Fitóftora, ainda não foram concluídos ou apresentados, sendo remetida a sua apresentação para fase prévia à obra. Esta falha no processo compromete a transparência e a legitimidade do projeto.
- Com base nos argumentos apresentados, a ZERO emite parecer desfavorável recomendando ao Governo e às entidades envolvidas a reavaliação do projeto e o redirecionamento dos investimentos para soluções sustentáveis que promovam a preservação dos recursos hídricos e a adaptação às alterações climáticas.

A **Glocal Faro** manifesta-se contra o projeto em análise pelos seguintes motivos:

- a DIA relativa ao estudo prévio confirmou a existência de impactes negativos, assim como a inexistência de estudos e planos prévios essenciais para uma objetiva avaliação dos efeitos do projeto em causa;
- A DIA favorável, condicionada, emitida pela Agência Portuguesa do Ambiente, mereceu contestação, inclusive judicial, justamente por ser insuficientemente fundamentada;
- Não é resolvido o problema hídrico e, ainda, cria novos problemas económicos, ambientais e sociais, sendo que há soluções alternativas, viáveis e eficazes: a reutilização das águas residuais; a diminuição das perdas nas redes de distribuição urbanas e de regantes agrícolas; a mudança da gestão do uso da água que existe, (nomeadamente regas de espaços urbanos e turísticos, limpezas de rua, etc.); alteração da gestão, plantação e manutenção do arvoredo urbano; mudança dos produtos e modo de produção agrícola.

Refere, ainda, que subscreeve na íntegra o documento que a Plataforma Água Sustentável /PAS elaborou e apresentou na consulta Pública.

A PAS - Plataforma Água Sustentável refere o seguinte:

- O RECAPE insiste de que a captação a fazer no Pomarão se destina a abastecimento humano. No entanto, ao consultar o documento Regadio 2030 ou o PREHA, constata-se que o objetivo da obra é o de criar condições para os novos regadios propostos no sistema misto Beliche-Odeleite (abastecimento público e à agricultura).
- A PAS chama de novo a atenção para as constatações do Tribunal de Contas Europeu que, no seu relatório especial de 2018, salientava o risco acentuado de desertificação no sul de Portugal e recomendava que se praticassem culturas adaptadas às disponibilidades de água e que se procedesse à reversão da degradação dos solos até 2030, conforme estabelecido pela Comissão Europeia.
- Esta obra está em contradição com aquelas recomendações, bem como com as recomendações do Conselho Europeu para o Estado Português.
- A eventual execução da Solução da Tomada de Água no Pomarão terá um custo muito elevado, não tendo sido decidida com base na análise detalhada de alternativas viáveis e com impactes ambientais muito menores, nomeadamente o reforço da reutilização das águas residuais e da diminuição das perdas nas redes urbanas e agrícolas.
- Em alternativa, propõe-se que as verbas do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) sejam usadas para reprogramação de projetos e o reforço das verbas afetas a soluções ambientalmente adequadas, que garantam, no futuro, a preservação do recurso água, tais como a restauração dos ecossistemas nas Serras Algarvias, a conservação dos solos, o melhoramento dos ciclos do carbono e da água, obras de recuperação de redes de adução e distribuição de água, e reutilização de águas residuais tratadas.
- Da leitura da DIA emitida relativamente ao Estudo Prévio compreende-se a inexistência de inúmeros estudos, projetos e planos que permitiriam uma avaliação detalhada dos impactes ambientais do projeto. A DIA remeteu a apresentação desses documentos para o presente RECAPE e é exigida informação complementar que terá de ser apresentada antes do início e no decurso da obra.
- É altamente lesivo para os ecossistemas dependentes do caudal do Guadiana, sobretudo a jusante da captação;
- Afetação de áreas de grande sensibilidade ambiental, fundamentais para deter a progressão do processo de desertificação, em curso.

Face ao exposto, a PAS reafirma a sua oposição ao RECAPE do projeto Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão.

A Amigos da Formôa - Associação de Defesa do Património Ambiental e Cultural, no âmbito da análise ao RECAPE, refere o seguinte:

- O projeto da tomada de água é indissociável do projeto de abastecimento de energia elétrica (linha elétrica), pelo que a avaliação ambiental deveria ser uma única ou, em última análise, simultânea;
- O descritor paisagem não foi devidamente valorizado nem avaliado, designadamente no que respeita ao impacte da torre de captação na margem direita do Guadiana, frente à povoação da Formôa, num local de enorme valor paisagístico e ambiental;

- A ilegalidade no que respeita ao incumprimento dos IGT (violação do Plano de Ordenamento do Parque Natural do Vale do Guadiana) é, no projeto de execução, inaceitavelmente desvalorizada. Como tal, a DIA deveria condicionar a aprovação do projeto à resolução prévia daquele problema;
- Uma contradição, dado que se baseia na necessidade de resolver o problema da necessidade de água para rega não havendo qualquer garantia, como os estudos apontam, que a que será fornecida por este sistema tenha sempre a qualidade exigida para o efeito. Tal facto é reconhecido na própria DIA quando impõe que os regantes não utilizem a água quando o nível de cloretos na Barragem de Odeleite seja superior a um determinado valor, o que evidencia que essa situação irá, certamente, ocorrer. Ou seja, não só não se resolve a necessidade, desnecessariamente criada, de água para rega como se corre o elevado risco de, com um investimento de muitos milhões de euros, piorar a qualidade de uma massa de água que já não é boa.
- O calendário do processo apresentado está desatualizado, pelo que deve obrigatoriamente ser revisto e corrigido. Na sequência dessa atualização da programação devem, também, ser esclarecidas as formas como o projeto irá ser financiado;
- O protocolo entre as Águas do Algarve e a Câmara Municipal de Mértola no âmbito do reforço do abastecimento de água à freguesia do Espírito Santo, é omissivo no que respeita a prazos, valores de investimento e financiamentos, pelo que que é uma contrapartida prometida, mas não assumida vinculativamente;
- A informação e audição prévia das populações, entidades e organizações não foi feita;
- A DIA está a ser objeto de impugnação judicial.

Face ao exposto, considera que o RECAPE deverá ter uma avaliação desfavorável.

A Associação dos Moradores do Centro Histórico de Mértola refere o seguinte:

- O projeto não tem em consideração os princípios básicos do desenvolvimento sustentável e, especificamente, da proteção ambiental, nomeadamente o da prevenção e o da sustentabilidade territorial, ambiental, social e financeira;
- A informação e audição prévia das populações, entidades e organizações não foi feita;
- A decisão apresenta, ainda, uma contradição, dado que se baseia na necessidade de resolver o problema da necessidade de água para rega, não havendo qualquer garantia, como os estudos apontam, que a que será fornecida por este sistema tenha sempre a qualidade exigida para o efeito. Tal facto é reconhecido na própria DIA quando impõe que os regantes não utilizem a água quando o nível de cloretos na Barragem de Odeleite seja superior a um determinado nível.
- O projeto da tomada de água é indissociável do projeto de abastecimento de energia elétrica (linha elétrica), pelo que a avaliação ambiental deveria ser uma única ou, em última análise, simultânea. O projeto de execução ignora este problema, remetendo-o para outro processo, como se um e outro pudessem ser considerados independentes e autónomos;
- O descritor paisagem não foi devidamente valorizado nem avaliado, designadamente no que respeita ao impacte da torre de captação na margem direita do Guadiana, frente à povoação da Formôa, num local de enorme valor paisagístico e ambiental;

- A ilegalidade no que respeita ao incumprimento dos IGT (violação do Plano de Ordenamento do Parque Natural do Vale do Guadiana) é, no projeto de execução, inaceitavelmente desvalorizada;
- O calendário do processo apresentado está totalmente desatualizado, pelo que deve obrigatoriamente ser revisto e corrigido. Na sequência da atualização da programação devem, também, ser esclarecidas as formas como o projeto irá ser financiado;
- O protocolo entre as Águas do Algarve e a Câmara Municipal de Mértola no âmbito do reforço do abastecimento de água à freguesia do Espírito Santo, é omissivo no que respeita a prazos, valores de investimento e financiamentos, pelo que é uma contrapartida prometida mas não assumida vinculativamente.

Cento e dois cidadãos não concordam com o projeto em análise, destacando-se as seguintes razões:

- Insuficiência de dados sobre a disponibilidade hídrica;
- Aumento da salinização do Guadiana;
- Impacte no caudal ecológico do Rio;
- Incumprimentos ilegais (Diretiva-Quadro da Água; Diretiva Habitats; Diretiva Aves; Convenção de Albufeira);
- Afetação de uma área de grande sensibilidade ambiental (Reserva Ecológica Nacional (REN); Parque Natural do Vale do Guadiana; Zona de Proteção Especial (ZPE) do Vale do Guadiana);
- Extinção de ecossistemas dependentes de caudais excedentários. Por exemplo, o Saramugo (*Anaocypris hispânica*), espécie em perigo de extinção, está ameaçada;
- Fragmentação do habitat do lince ibérico;
- O projeto exigirá um reforço da rede elétrica, resultando em maior consumo energético;
- O projeto da tomada de água é indissociável do projeto de abastecimento de energia elétrica (linha elétrica), pelo que a avaliação ambiental deveria ser uma única ou simultânea;
- Impacte visual e sonoro sobre as povoações da Formôa e do Pomarão;
- A diminuição da humidade, em conjunto com a diminuição dos caudais e fraca pluviosidade, aumenta o risco de incêndios.

Dois cidadãos manifestam-se a favor do projeto em avaliação pelas mais-valias para a população, turismo ou agricultura no Algarve.

Um cidadão sugere uma análise de casos internacionais interessantes e como podem ser aplicados no Algarve, tal como se pode ver em detalhe no parecer em anexo ao relatório de consulta pública.

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida, coincidindo a maioria dos aspetos manifestados com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação.

8.2. CONSULTA TRANSFRONTEIRIÇA

Em fase de Estudo Prévio foi promovida a consulta ao Reino de Espanha atendendo aos impactes transfronteiriços previstos. Desta consulta resultou um conjunto de condições a impor ao projeto, que se encontram espelhadas na DIA, designadamente, a condicionante relativa à necessidade de acautelar, no âmbito da articulação em curso entre Portugal e Espanha, no quadro da Convenção de

Albufeira, um modelo de exploração das captações, que assegure um regime de caudais ecológicos eficaz e o equilíbrio do sistema, em termos qualitativos e quantitativos, algumas medidas de minimização e programas de monitorização.

Salienta-se o acordo sobre o regime de caudais na secção de Pomarão e a utilização sustentável do troço final do Guadiana, aprovado a 21 de outubro de 2024, durante a XXVI Reunião Extraordinária da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção (CADC) e validado em 23 de outubro, durante a 4.ª Conferência das Partes da Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas".

Não se procedeu, assim, nesta fase a nova consulta transfronteiriça.

9. CONCLUSÃO

O projeto do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve, foi submetido a procedimento de AIA em fase de Estudo Prévio, tendo a Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada, sido emitida a 24 de agosto de 2024.

Na sequência da emissão da DIA, a empresa Águas do Algarve, S. A, submeteu à autoridade de AIA o RECAPE relativo ao *“Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve. Solução da Tomada de Água no Pomarão”*, no que se refere aos componentes Captação e Estação Elevatória, Conduta Elevatória, Reservatório de Regularização, Conduta Gravítica e Obra de Restituição, e o respetivo projeto de execução.

Por opção do proponente a componente relativa à linha elétrica será avaliada em procedimento de verificação da conformidade ambiental independente.

O projeto tem como objetivo de aumentar a resiliência e capacidade hidráulica do sistema multimunicipal de abastecimento de água ao Algarve, que tem como origem o sistema Odeleite-Beliche.

É constituído por captação de água superficial a construir na margem direita do rio Guadiana, a Norte da povoação de Mesquita, na proximidade do Pomarão. A partir da captação e sua estação elevatória desenvolver-se-á uma conduta adutora elevatória que irá transportar a água captada até um reservatório. A jusante do reservatório desenvolver-se-á a conduta adutora gravítica até à albufeira de Odeleite.

Da avaliação efetuada salientam-se os seguintes aspetos:

De projeto

As condutas elevatória e gravítica foram ajustadas no projeto de execução, quer por considerandos de viabilidade técnica, quer para dar cumprimento a disposições da DIA.

Importa salientar a existência de um novo reservatório, unidirecional, a implantar num troço da conduta elevatória, em área integrada no Parque Natural do Vale do Guadiana.

No enquadramento desta infraestrutura no Plano de Ordenamento do PNVG (POPNVG), verifica-se que o regulamento não prevê a possibilidade de construção de infraestruturas desta natureza, tal como já se tinha verificado para a construção da tomada de água.

O reservatório situa-se em regime de Proteção Complementar do tipo I: *“Estas áreas são non aedificandi, exceto nos termos constantes desde Regulamento para os montes e aglomerados rurais existentes, estruturas de apoio agropecuário e para parques de merendas, de acordo com o constante do nº 4 do artigo 14º, e outras estruturas de apoio ao recreio e lazer, parques de campismo e caravanismo, instalações industriais e aproveitamentos eólicos”* (n.º 1 do artigo 19.º do POPNVG).

Assim, a infraestrutura – reservatório unidirecional, não se encontra prevista no regime excecional do Plano de Ordenamento do PNVG.

Para além disso, a altura prevista do depósito, 12,20 m mais grueta giratória, não está enquadrada nos critérios de construção permitidos dentro do PNVG. De acordo com a alínea c) do n.º 3 do artigo 21.º que, na ausência de parâmetros, também se aplica ao regime de proteção complementar do tipo I, dispõe que: «A altura máxima, com exceção das construções para turismo previstas na alínea b) do número anterior e dos silos, depósitos de água e outras instalações especiais devidamente justificadas, é de 6,5 m».

Esta situação obriga a uma realocação desta infraestrutura, em local fora da Área Protegida ou em Áreas Não Abrangidas por Regimes de Proteção (ANARP) dentro do Parque Nacional do Vale do Guadiana. A proposta deve ser apresentada previamente ao licenciamento do projeto.

Assim, sendo necessário proceder a alterações ao projeto de execução apresentado, não pode haver lugar à aplicação do disposto na alínea a) n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação, sendo necessário uma revisão global do levantamento das quercíneas a afetar, de acordo com a “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira”, aprovada pelo ICNF, tendo em conta o layout final. Neste sentido, será posteriormente necessária a instrução do procedimento legal para obtenção de autorização para o abate de quercíneas isoladas, de acordo com o disposto no referido diploma.

De conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial

No que se refere ao domínio hídrico:

Salienta-se a necessidade de serem solicitados títulos de utilização dos recursos hídricos para todas as intervenções e/ou ocupações previstas sobre o leito e margens da rede hidrográfica, conforme previsto no artigo 62º, da Lei nº58/2005, de 29 de dezembro na sua redação atual, previamente ao início da fase de construção.

No que se refere à Reserva Ecológica Nacional:

Verifica-se o enquadramento do projeto no quadro de usos e ações compatíveis com a REN e o cumprimento dos requisitos de admissão da Portaria 419/2012, de 20 de dezembro.

No que se refere à Reserva Agrícola Nacional:

No contexto do definido no Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que veio alterar o n.º 7 do artigo 23.º do RJRAN, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, e ponderados os valores em presença e o enquadramento do projeto à luz das ações previstas no RJRAN, considera-se que o projeto reúne condições para a emissão de pronúncia favorável, face à relevância do projeto para a região do Algarve.

Da Participação Pública:

Dos pareceres externos solicitados aos três municípios em cujo território se localiza o projeto: Mértola, Alcoutim e Castro Marim e à Empresa de Desenvolvimento das Infra-estruturas do Alqueva (EDIA) foram recebidas a Pronúncia das Câmaras Municipais de Alcoutim e Mértola e da EDIA. O Município de Alcoutim verificou terem sido integradas no projeto de execução as alterações que havia proposto. Emite parecer favorável salientando a necessidade das infraestruturas municipais: vias, sistemas de adução de água e de recolha águas residuais, serem repostas nas condições anteriores, caso venham a ser afetadas. Na sua pronúncia o Município de Mértola informa ter reconsiderado a sua anterior posição, emitindo Parecer Favorável Condicionado, à integração dos projetos de abastecimento das localidades de Mesquita, Espírito Santo, com a sincronização dos tempos de execução e de início de exploração, entendendo também necessário projetar uma solução de rega assistida ao sistema

agrícola de sequeiro de forma a tornar equitativo o acesso à água por parte dos agricultores afetados. A EDIA reiterou a informação expressa na sua pronúncia emitida em fase de estudo prévio e salientou a necessidade de rever o projeto face ao Entendimento sobre o regime de caudais do troço final do Rio Guadiana, no âmbito da Convenção de Albufeira.

No que se refere à *consulta Pública*, a favor do projeto manifestaram-se dois cidadãos e a CAP pelas mais-valias esperadas para a população, turismo ou agricultura no Algarve. A IP – Infraestruturas de Portugal indicou os procedimentos necessários para o atravessamento do projeto, pelas vias sob a sua competência, que foram incluídos nas condições a cumprir pelo projeto.

O contributo das ONGA e outras associações locais, bem como de uma centena de cidadãos foi muito crítico em relação ao projeto que consideram não resolver o problema hídrico e, ainda, criar novos problemas económicos, ambientais e sociais, sendo que há soluções alternativas, viáveis e eficazes: a reutilização das águas residuais; a diminuição das perdas nas redes de distribuição urbanas e de regantes agrícolas; a mudança da gestão do uso da água que existe, (nomeadamente regas de espaços urbanos e turísticos, limpezas de rua, etc.); alteração da gestão, plantação e manutenção do arvoredo urbano; mudança dos produtos e modo de produção agrícola. Refere-se ainda que o projeto da tomada de água é indissociável do projeto de abastecimento de energia elétrica (linha elétrica), pelo que a avaliação ambiental deveria ser uma única ou, em última análise, simultânea.

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida, coincidindo a maioria dos aspetos manifestados com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação.

Da avaliação efetuada verifica-se a conformidade parcial) n.º 1, n.º 2, n.º 13, n.º 17 e n.º 18 e das medidas de minimização n.º 1, alínea b), n.º 53, n.º 54 e n.º 58 e n.º 59. Foram introduzidos ajustes em diversas condições, designadamente, nos programas de monitorização e outros planos.

Face ao exposto, considera-se que o Projeto de Execução e respetivo Relatório de Conformidade Ambiental do projeto de Execução (RECAPE) encontram-se conformes, na generalidade, com os termos e condições da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida em fase de Estudo Prévio.

Neste sentido, emite-se parecer de conformidade, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.

Importa ainda referir que, após a emissão da DIA, foi acordado com Espanha o regime de caudais na secção de Pomarão e a utilização sustentável do troço final do Guadiana. Assim, o projeto deve cumprir as condições constantes do Entendimento comum, aprovado em sede da Convenção de Albufeira.

No Regime de Caudais aprovado para este troço do rio Guadiana, no âmbito da referida Convenção, nada obsta a que, o volume anual a captar seja ampliado até 60 hm³. Salienta-se que o projeto avaliado prevê a captação de um volume anual máximo de 30 hm³, pelo que o presente procedimento se refere exclusivamente ao projeto de execução apresentado, não podendo, ao abrigo da decisão a ser emitida ser autorizada a captação de um volume superior.

As exigências constantes deste documento decorrem dos termos e condições estabelecidos na DIA emitida em fase de Estudo Prévio, entretanto adequados ao desenvolvimento do respetivo projeto de execução.

10. CONDICIONANTES, ELEMENTOS, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

10.1. RECOMENDAÇÃO PARA OUTRAS ENTIDADES

Ministério do Ambiente e Energia e outras tutelas relevantes:

1. Avaliar e clarificar, se necessário, as condições de disponibilização de caudal pelo Sistema Alqueva – Pedrogão, tendo por base a necessidade de assegurar o equilíbrio do sistema e os termos do acordo celebrado entre Portugal e Espanha, no quadro da Convenção de Albufeira.

10.2. CONDICIONANTES

1. Cumprimento do regime de caudais para a secção de Pomarão, nos termos acordados com o Reino de Espanha, no quadro da Convenção de Albufeira e constantes do Entendimento Comum aprovado na XXVIª reunião plenária da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção da Albufeira, realizada em 21/10/2024 e validado na 4ª Conferência das Partes da Convenção de 23 de outubro.

10.3. ELEMENTOS A APRESENTAR

Previamente ao Licenciamento do Projeto

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

1. Proposta de localização do reservatório unidirecional, fora da Área Protegida ou em Áreas Não Abrangidas por Regimes de Proteção (ANARP) dentro do Parque Nacional do Vale do Guadiana, e do traçado da conduta alterado.

Até sessenta dias seguidos após a emissão da DCAPE e previamente à fase de obra

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

2. Levantamento final das quercíneas a abater, de acordo com a “*Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira*”. Este deve ser apresentado em informação cartográfica digital com a delimitação dos povoamentos atualizada com base no novo traçado da conduta.
3. Projeto de Compensação do Corte e Abate de Sobreiros e Azinheiras em áreas de povoamento.
4. Instrução do procedimento legal para obtenção de autorização para o abate de quercíneas isoladas, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual.

Previamente ao início da execução da obra:

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

5. Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP) referente ao abate de sobreiros em área de povoamento para toda a área de intervenção, conforme prevê o n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.
6. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) reformulado, apresentado num documento independente, e contemplando todas as condições impostas no presente documento, para as fases prévia à obra e de execução da mesma.
7. Cronograma revisto para cada um dos lotes a executar na fase de obra.

A revisão do cronograma das ações pelo empreiteiro deve integrar todas as medidas temporais de salvaguarda dos valores naturais, como por exemplo:

- As ações construtivas respetivas aos atravessamentos de linhas de água, com especial ênfase nas ribeiras do Vascão e de Cadavais, deverão ser desenvolvidas o mais próximo possível do fim do período estival, i.e., no mês de setembro, quando os refúgios estivais permanentes atingem a sua menor dimensão.
 - os trabalhos de desmatção devem ser realizados fora do período de reprodução da avifauna, de 1 de março e 15 de junho.
8. Nas ações construtivas da tomada de água que exigem o ensecamento provisório de porção da margem respetiva por construção de ensecadeira, descrever e justificar os métodos adequados propostos para minimizar a turbidez gerada, ou dispositivos de retenção/isolamento que minimizem os níveis de turbidez gerados, de forma a salvaguardar a área de desova de *Alosa fallax* a jusante, e a potencial afetação de alevins ou juvenis de espécies migradoras por colmatação das suas guelras.
 9. Plano de Integração Paisagística, de acordo com as orientações constantes do presente documento.
 10. Plano de compensação de desflorestação. O mesmo deve cumprir o disposto no Regime Jurídico das Ações de Arborização e Rearborização (Decreto-Lei n.º 96/2013, de 17 de julho na sua redação atual).
 11. Relatório do resultado da prospeção para verificação da presença da Fitóftora – *Phytophthora cinnamomi*. As áreas a prospetar serão todas as onde estejam presentes exemplares do género *Quercus* e sempre que sobre estas esteja previsto ocorrer ações sobre o solo - incluindo as áreas de estaleiros, acessos e outras áreas de trabalho. As áreas a prospetar deverão considerar um *buffer*, a definir graficamente, em torno das componentes do projeto e não apenas na área útil de implantação das mesmas.

Durante a execução da obra

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

12. Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA), de acordo com as orientações apresentadas no presente documento.
13. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), na qualidade de documento autónomo, elaborado de acordo com as diretrizes constantes do presente documento.
14. Relatório de Acompanhamento da Obra, com periodicidade trimestral, apoiado, fundamentalmente apoiado, em registo fotográfico. Para elaboração dos diversos relatórios de acompanhamento de obra, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais de referência, representativos, estrategicamente colocados, para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do projeto (antes, durante e final). O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e deve permitir visualizar não só o local concreto da obra, assim como a envolvente.

10.4. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO:

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à execução da obra e à fase de execução da obra devem constar do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO).

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

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

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

Medidas para a fase prévia ao início da execução da obra

1. Prever a instalação de vedação com painéis rígidos junto ao solo e duas rampas com inclinação de 20º em betão. Tendo em conta que o reservatório será instalado em território de lince-ibérico a vedação deverá ser projetada de forma a impedir o acesso por salto. Deste modo o projeto deverá incluir painéis com altura superior ou igual a 3 metros e com a borda superior virada para fora à semelhança do que foi instalado ao longo da EN122 em Mértola (<https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/medidas-de-protecao-do-lince-iberico-na-en122>).
2. Assegurar o adequado e rigoroso planeamento da obra (físico e temporal) no sentido de garantir a continuidade de todas as acessibilidades existentes (nacionais, municipais e/ou caminhos) aos diversos utilizadores (veículos afetos ao socorro e emergência, residentes, empresas, transportes públicos, proprietários e explorações agrícolas, armazéns, entre outros). O planeamento deve estar reajustado em função dos diferentes fluxos rodoviários sobretudo nos períodos de maiores exigências.
3. Garantir que todas as afetações às acessibilidades sejam previamente comunicadas aos Serviços Municipais de Proteção Civil e aos serviços e agentes de proteção civil locais e devidamente sinalizadas.
4. Planear as ações de construção junto da EM 507, de forma a minimizar a afetação das deslocações diárias das populações, evitando que a mesma seja executada nos meses de Verão, em que a mesma tem tráfego acrescido.
5. Efetuar formação dos trabalhadores, em colaboração com outras entidades para contextualização do território (social, económico, cultural e paisagístico) onde vai ser realizada a obra, por forma a facilitar a integração, interpretação e comunicação com as populações locais.
6. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente:
 - a. às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso, dos trabalhos. Neste contexto, deve também ser apresentado no PAAO;
 - b. aos valores naturais existentes, dando relevo às espécies *Narcissus jonquilla* e *Linaria pseudamethystea* e à importância do seu valor ecológico e salvaguarda nas áreas limítrofes às intervencionadas.

- c. a comportamentos que possam vir a facilitar a reprodução de espécies de mosquitos transmissores de doenças, através da inclusão deste tema em ações formativas e informativas, designadamente:
 - i. Após períodos de chuva verificar recipientes suscetíveis de conter água (p.ex. barris, baldes, caixas, pneus usados, etc.) e proceder ao seu esvaziamento.
 - ii. Recipientes que estejam vazios ou sem serem usados deverão de ser virados para baixo, de modo a evitar a acumulação de água.
 - iii. Recipientes que contenham água para uso na obra deverão de ser tapados e/ou usados num prazo máximo de 5 dias.
7. Comunicar o início da construção e divulgar o programa de execução das obras, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto. 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 temporária das acessibilidades.
8. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e contato por correio eletrónico e devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.
9. Definir a faixa de utilização para a implantação das infraestruturas do projeto de forma a reduzir, ao máximo, a afetação dos habitats e dos exemplares arbóreos de quercíneas. Esta deve estar devidamente sinalizada, de modo a garantir a não afetação das áreas adjacentes.
10. Limitar as áreas sujeitas a intervenção, antes do início de qualquer atividade – desmatização, decapagem, limpeza e movimentações de terras - relacionada com a obra, às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra. Devem ser estabelecidos os limites para além do quais não deve haver lugar a qualquer perturbação, quer pelas máquinas quer por eventuais depósitos de terras e/ou outros materiais. Consequentemente, os referidos limites devem ser claramente balizados, considerando uma área de proteção em torno das mesmas, e não meramente sinalizados, antes do início da obra, devendo permanecer em todo o perímetro, durante a execução.
11. No concurso para adjudicação da empreitada valorizar as soluções que minimizem o impacto paisagístico desta infraestrutura.
12. Transplantar os indivíduos de *Narcissus jonquilla* a afetar diretamente com a implementação do projeto, de forma a garantir a preservação dos exemplares afetados e a fomentar a área de ocorrência da espécie, contribuindo para a sua conservação. Apresentar relatório anual desta medida.
13. Realizar estudos dirigidos que permitam delimitar a real área de ocorrência da espécie *Linaria pseudamethystea*, realizando prospeções em novas localidades com habitat potencial à sua ocorrência. Devem ser definidos cronogramas para estes estudos. Apresentar relatório anual desta medida.
14. Sinalizar e vedar a área de *Narcissus jonquilla* que não será alvo de transplantação de forma a impedir a circulação de máquinas ou de outras ações resultantes da obra.
15. Planear adequadamente a empreitada para promover o uso eficiente de materiais (otimização do uso de betão e de aço) e evitar o desperdício e reduzir o consumo de energia.
16. Realizar sondagens de diagnóstico nas Ocorrências Patrimoniais (OP), nomeadamente: Vale de Condes (CNS 1221), Sítio do Abrigo ou Grelheira (CNS 18528), Sítio do Campo de Tiro (CNS

18529), Pernadas (CNS 18906), Guarda das Pereiras (CNS 1900), Álamo (CNS 5303) e Castelinho dos Mouros (CNS 7439).

17. Realizar sondagens arqueológicas manuais na área de afetação das ocorrências patrimoniais Eirinhas do Vascão (CNS 37104) e Cortes Pereira (CNS 8218). Efetuar adicionalmente, adicionalmente, a realização de sondagens manuais de diagnóstico e registo por fotografia e desenho de todo o edificado presente no conjunto da Palanqueira (incluindo do caminho pétreo de acesso) e sítio Casal da Vinha, cuja localização consta na carta de condicionantes à instalação de estaleiros.
18. As intervenções/alterações que interfiram com a rede viária (IC 27 e antiga EN 122), deverão ser objeto de estudo específico e de pormenorizada justificação, devendo os respetivos projetos cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor e, ser previamente submetidos a parecer e aprovação das entidades competentes para o efeito, designadamente da IP, S.A. enquanto concessionária geral desta rede. Acresce o facto de que a sua materialização carece igualmente de licenciamento destes Serviços, em conformidade com o disposto nos n.ºs 1 e 2, Art.º 42.º do EERRN, pelo que não poderão ser executados quaisquer trabalhos no Domínio Público Rodoviário do Estado e nas suas proximidades, sem que os mesmos estejam licenciados pela IP, S.A..
19. Prever soluções de energia renovável para minimizar a dependência de fornecimento energético da rede e minimizar a emissão de GEE na fase de exploração, integrando o projeto no Programa de Neutralidade Energética do Grupo AdP e dos esforços para atingir a neutralidade energética e a neutralidade carbónica.

Medidas para a fase de execução da obra

20. Instalar os estaleiros, parques de materiais e eventuais zonas de empréstimo e depósito em locais previamente aprovados pela Autoridade de AIA.
21. Garantir que as operações de construção ocorrem em dias úteis, das 08:00h às 20:00h, não se considerando admissível, na proximidade dos recetores sensíveis, o desenvolvimento de qualquer operação fora deste horário de trabalho.
22. Prever a execução da obra em fase de menor sensibilidade para a fauna, evitando o período reprodutor das espécies de interesse conservacionista, nas áreas de ocorrência efetiva ou potencial das mesmas. Neste contexto, destaca-se que os trabalhos de desmatção inerentes à instalação da tomada de água, caminhos, estaleiros e reservatórios não devem ocorrer durante a época de reprodução da avifauna, entre 1 de março e 15 de junho. Os trabalhos de desmatção em resultado da abertura de valas para as condutas também devem observar esta medida sempre que possível.
23. Efetuar, preferencialmente, as ações construtivas relativas ao atravessamento de linhas de água, no período de estio, de forma a evitar a necessidade de ações de represamento das linhas de água a cruzar.
24. Efetuar a realocação dos efetivos piscícolas e de bivalves de água doce, na Ribeira de Cadavais, com base na identificação / mapeamento apresentado no RECAPE. A execução desta medida deve ser acompanhada por biólogo.
25. Implementar o Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO) revisto.
26. Respeitar o exposto na Planta de Condicionantes revista e atualizada.
27. Colocar uma vedação definindo o perímetro no mínimo de 25 m, para assegurar a não afetação do bem “Barragem Romana de Álamo”, classificado como Imóvel de Interesse Público, ao abrigo

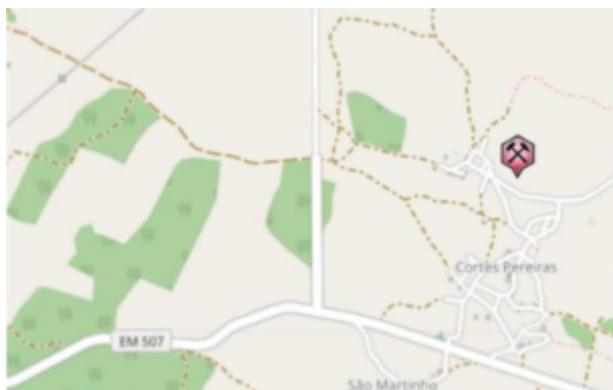
- do Decreto n.º 26-A/92, DR, I Série-B, n.º 126, de 1 de junho, e da respetiva Zona de Proteção. Na área vedada deverá estar proibida a circulação de máquinas de pessoas associadas a obra.
28. Efetuar a monitorização estrutural dos sítios arqueológicos “Barragem do Álamo” (CNS 3770) e Castelinho dos Mouros (CNS 7439).
 29. Efetuar acompanhamento arqueológico em todas as ações de desmatamento.
 30. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatamento e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, das áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade aquando da caracterização da situação de referência, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes.
 31. Os resultados obtidos no decurso da prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
 32. Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas até 50 m das componentes de projeto de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis.
 33. Proceder ao levantamento topográfico, gráfico, fotográfico e elaboração de memória descritiva (para memória futura) de todos os muros de pedra seca que se situem na área de incidência do projeto.
 34. Prever a realização da prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas prospetadas na fase anterior, ou que tivessem apresentado visibilidade do solo reduzida ou nula. De acordo com os resultados obtidos as respetivas localizações poderão ser ainda condicionadas.
 35. Registrar para memória futura (registo gráfico, fotográfico e topográfico ou ortofotogramétrico devidamente georreferenciado), e elaborar memória descritiva e sinalizar a OP Azenha do Vascão.
 36. Apresentar os resultados da prospeção arqueológica seletiva das áreas de incidência direta e indireta do projeto no domínio efetivo da arqueologia náutica e subaquática e sistemática nas áreas que não apresentem alternativa de localização, nomeadamente a prospeção visual, nas zonas de travessia onde estejam identificadas ocorrências patrimoniais (ancoradouros, moinhos, azenhas, entre outros) e avaliar os impactes ambientais associados.
 37. Implementar nas infraestruturas de captação, transferência, reservatório ou restituição de água mecanismos ou equipamentos inibidores à passagem de ovos e/ou larvas de peixes e bivalves exóticos, de forma a prevenir a transferência ou disseminação destas espécies para a sub-bacia recetora (por exemplo, mecanismos térmicos e/ou de cloração automática da água).
 38. Recorrer sempre que possível a mão-de-obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes, favorecendo a diminuição de deslocamentos pendulares e a necessidade de criar soluções de alojamento para trabalhadores deslocados afetos à obra.
 39. Garantir as condições condignas de habitabilidade, higiene e trabalho à mão de obra a contratar, por exemplo, através da construção de instalações sociais assim como de fornecimento de transporte coletivo.

40. Adquirir produtos e serviços junto das empresas da fileira de construção sediadas nos concelhos por onde passa o projeto, gerando valor económico no território onde o projeto se insere, potenciando a criação indireta de postos de trabalho.
41. Criar áreas de segurança com acessos limitados e devidamente sinalizados, de forma a reduzir o risco de acidente, pela aproximação de pessoas aos locais das obras, em particular, ao local de escavação das valas.
42. Efetuar a desmatação tendo em conta as seguintes orientações:
 - a. Minimizar a afetação do coberto vegetal existente de acordo com o Plano de Integração Paisagística.
 - b. Restringir as ações de desmatação e desflorestação às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à delimitação prévia das áreas a intervencionar.
 - c. Atender à salvaguarda das espécies autóctones no desbaste seletivo de vegetação.
 - d. As operações de desmatação em áreas onde não é necessário efetuar movimentações de terras e, conseqüentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, deverão ser efetuadas por corte raso, com corta-matos, e recarga do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatação deverão ser efetuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo revolto. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoio, não devem ser desmatadas ou decapadas. Neste último caso, deverão, contudo, ser descompactadas no final da obra e no âmbito da execução do PRAI.
 - e. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização
 - f. Reduzir, tanto quanto possível, o período que medeia a realização da desmatação e recuperação paisagística. Deve ser evitada a utilização de áreas não intervencionadas para áreas de apoio, mas, se tal não for possível, estas não deverão ser desmatadas.
43. Garantir na decapagem e movimentação de terras as seguintes orientações:
 - a. O planeamento dos trabalhos e a execução dos mesmos deve considerar todas as formas disponíveis para não destruir a estrutura e a qualidade do solo vivo por compactação e pulverização, visando quer a redução dos níveis de perda de carbono por mineralização, quer a libertação de poeiras e a sua propagação, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos e a exposição de solo nu nos períodos de maior pluviosidade e ventos. Deverão ser adotadas todas as prática e medidas adequadas de modo a reduzir a emissão de poeiras na origem.
 - b. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
 - c. As movimentações de terras e a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade devem ser minimizados, devendo a execução de escavações e aterros 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.
 - d. A decapagem do solo vivo deve ser realizada sempre no sentido de a máquina nunca circular sobre o terreno ainda não decapado. Ou seja, a sua progressão deve fazer-se sempre sobre o terreno já decapado.

- e. Deverão ser usadas máquinas de pneumáticos em detrimento das máquinas de rastos, exceto em situações de declives mais acentuados, de forma a não destruir a estrutura e a qualidade do solo vivo por compactação e pulverização.
 - f. A profundidade da decapagem do solo vivo deverá corresponder à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade do horizonte local (Horizontes O e A) e não em função de uma profundidade pré-estabelecida. As operações de decapagem devem ser realizadas com recurso a balde liso e por camadas. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores.
 - g. O solo vivo proveniente das operações de decapagem, possuidor do banco de sementes de espécies autóctones, deverá ser removido e depositado em pargas. Estas deverão: ter até 2m de altura; ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas, mas assegurando que tal se realiza em áreas planas e bem drenadas; ser protegidas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de espécies forrageiras de gramíneas e, sobretudo, leguminosas pratenses, de forma a manter a sua qualidade, sobretudo, se o período de duração da obra ou da exposição das pargas ao ambiente exceder 10 dias. Deverá ser protegida fisicamente de quaisquer ações de compactação por máquinas em circulação em obra.
 - h. Em caso de ser necessário utilizar solo vivo, terras de empréstimo e, sobretudo, materiais inertes, a utilizar na construção no enchimento de fundações, vala, estaleiro e, eventuais, outras áreas, assegurar junto dos fornecedores que não provêm de áreas ou de stocks contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras ou estão isentos da presença dos respetivos propágulos/sementes das referidas espécies para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
 - i. O armazenamento temporário dos solos deve ser realizado em pargas (com geometria que não comprometa a estabilidade das mesmas nem as características do solo).
 - j. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis.
 - k. Minimizar o volume de movimentação de terras e a visibilidade das infraestruturas perante a envolvente, de acordo com as ações aprovadas no respetivo Plano de Integração Paisagística.
 - l. Maximizar o aproveitamento dos materiais provenientes das escavações, como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes.
 - m. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.
44. Aplicar todas as medidas para evitar instabilidade de vertentes garantindo a salvaguarda de pessoas e bens.
45. Proceder à adequada contenção dos taludes da vala, de modo a salvaguardar a integridade de trabalhadores e de equipamentos.
46. Evitar a afetação e definir de zonas de proteção de elementos ou estruturas de especial interesse paleontológico existente (goniatites, bivalves *Posidoni becheri* e restos de vegetais tipo calamites) de forma a contribuir para a sua preservação e salvaguarda, em articulação com o LNEG.
47. Assegurar o acompanhamento diário do projeto por geólogo/a para levantamento da ocorrência de jazidas fósseis (goniatites, bivalves *Posidoni becheri* e restos de vegetais tipo calamites),

ocorrências minerais e passagens pelos troços de conglomerados (Membro Formôa) nas áreas de escavação do projeto, com elaboração de relatórios técnicos. Sempre que se detete alguma jazida fossilífera ou ocorrência mineral relevante deverá ser contactado o LNEG, para levantamento e análise.

48. Elaborar e apresentar o Relatório do acompanhamento geológico.
49. Garantir a não afetação das infraestruturas mineiras da margem direita do rio Guadiana, na zona do Pomarão, devido ao seu enorme valor patrimonial.
50. Salvar ou minimizar os impactos na zona do recurso mineral de antimónio de Cortes Pereiras e de outros recursos minerais que possam ser identificados no decorrer da implantação do projeto.



51. Utilizar, sempre que possível, materiais reciclados e reutilizados e com produção menos intensiva em energia (ex. cimento com menor conteúdo em clínquer, otimização da composição do betão para redução da quantidade de cimento, aço produzido em Forno de Arco Elétrico).
52. Se durante as escavações se verificar a exposição à superfície do nível de água, assegurar que ações que traduzam risco de poluição são eliminadas ou restringidas da sua envolvente.
53. Assegurar, na área prevista para a construção da tomada de água, a integridade da vegetação ribeirinha a montante e jusante da área a intervencionar, e assegurar que não é comprometida a consolidação das margens nestas áreas, em face da relevância potencial deste habitat como área de alimentação, abrigo e alevinagem para as espécies piscícolas, com particular enfoque nas espécies migradoras. Os trabalhos que impliquem alterações topográficas deverão cingir-se estritamente às áreas a intervencionar, que deverão estar devidamente sinalizadas.
54. Prever a realocação dos bivalves de água doce que se encontrem na área da ensecadeira, para outras zonas do rio Guadiana a montante. Com esse objetivo, o primeiro metro de sedimentos deve ser filtrado com crivos sucessivos de malhagem variada, até à malhagem mínima de 5 mm. Os exemplares de bivalves das espécies nativas, assim capturados devem ser translocados e libertados no rio Guadiana na zona da Penha d'Águia (a montante dos trabalhos). Os espécimes exóticos não devem ser devolvidos ao rio Guadiana. Este processo deve ser acompanhado por um biólogo credenciado para o efeito, que produzirá um relatório sobre o número de espécimes de cada espécie processado.
55. Nas ações de construção e manutenção das condutas nas zonas de atravessamento das linhas de água, os pegos eventualmente existentes nas imediações da zona de trabalho deverão ser salvaguardados de afetação. Para esse efeito, deverá ser garantida a interdição de captação de água destas estruturas ecológicas para a obra e deverá proceder-se à instalação de vedações próprias, a delimitar a área do(s) pego(s), para impedir a passagem de sedimentos ou de outros materiais resultantes dos trabalhos para o(s) corpo(s) de água, passíveis de alterar a sua qualidade de água e/ou afetar o habitat.

- a. No atravessamento da ribeira de Cadavais, realocação de efetivos piscícolas e de bivalves de água doce de espécies nativas (conforme previsto na medida 9 dos elementos);
 - b. Sinalizar e vedar os pegos da ribeira do Vascão que se situam próximo da frente de obra, de forma a impedir o desenvolvimento de trabalhos na faixa envolvente e garantir a sua permanência durante o período de execução da obra naquele local; nesses pegos deve constar sinalização visível e adequada à proibição de captação de água a partir dos mesmos para qualquer ação relacionada com a obra.
56. As operações de escavação, colocação das condutas e fecho da vala deverão ser feitas de forma progressiva, em troços de dimensão trabalhável no menor curto espaço de tempo possível.
 57. Assegurar a proteção das valas para instalação das condutas com vedações adequadas ao impedimento da passagem de fauna de várias dimensões – tendo em conta o elenco faunístico terrestre potencial da área, ponderar a utilização de vedações de malha progressiva, complementadas com rede em L junto ao solo; instalação de rampas para saída dos animais de menores dimensões que caiam e fiquem presos nas valas; ponderar a instalação de passagens para fauna para atravessamento da vala, caso os troços de vala aberta sejam de extensão superior a 200 m.
 58. As ações de desmatção para escavação da vala deverão ser faseadas, e imediatamente prévias à instalação das condutas, de forma a mitigar a magnitude do efeito barreira e da fragmentação de habitats sobre a fauna selvagem.
 59. Informar, no âmbito do Acompanhamento Ambiental da Obra, a equipa de acompanhamento arqueológico, com uma antecedência não inferior a oito dias, de quaisquer trabalhos que impliquem impactes no solo e no subsolo. A equipa de acompanhamento arqueológico deverá integrar um arqueólogo com valência, experiência e a credenciação necessária para a realização de trabalhos arqueológicos no domínio efetivo da arqueologia náutica e subaquática e desta forma salvaguardar este tipo de Património Cultural conforme “Circular Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental”, de 29 de março de 2023.
 60. Proceder à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante a recuperação paisagística.
 61. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos – incluindo a abertura de valas (desmatções, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção e, mesmo, na fase final, durante as operações de desmonte de pargas e de recuperação paisagística. 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.
 62. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à 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.

63. 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.
64. 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.
65. Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.
66. 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; utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética ao nível da iluminação.
67. Efetuar a manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento, minimizando as emissões gasosas, os riscos de contaminação dos solos e das águas, e dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
68. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
69. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
70. Estudar e escolher os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para os estaleiros, 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).
71. O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deve ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos.
72. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Na abertura de novos acessos ou 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.
73. Nas áreas sensíveis, os caminhos de serviço não deverão ser pavimentados, mas de terra, com eventual regularização do piso, de modo a permitir a circulação de veículos de manutenção, mas mantendo o carácter natural do habitat.
74. Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
75. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não ficam obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.

76. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e suspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
77. Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados.
78. Assegurar que a iluminação que possa ser usada no exterior, incluindo estaleiros, não é projetada de forma intrusiva sobre a envolvente, devendo a mesma ser o mais dirigida, segundo a vertical, e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem.
79. Implementar um plano de gestão de resíduos, que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra, incluindo os resíduos verdes provenientes da desflorestação e desmatção.
80. Sempre que ocorra um derrame no solo, de óleos ou combustíveis, ou outras substâncias, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
81. Promover a minimização dos resíduos de construção e sempre que possível, reutilização de componentes de construção e utilização de materiais que incorporem reciclados.
82. Assegurar, em todos os locais da obra, o destino final adequado para os efluentes domésticos produzidos.
83. Recorrer sempre que possível a mão-de-obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes nos concelhos de Mértola, Alcoutim, Castro Marim. O emprego de indivíduos residentes nestes concelhos iria, igualmente, favorecer a diminuição de deslocações pendulares e a necessidade de criar soluções de alojamento para trabalhadores deslocados afetos à obra.

Fase Final de Execução da Obra

84. Após o fecho das valas para a instalação da conduta adutora deverão, sempre que possível, ser repostos os usos do solo atuais, cumprindo com as faixas de servidão definidas.
85. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos de 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.
86. Efetuar a remoção de todos os materiais e estruturas temporárias no final da obra, promovendo a sua recuperação e integração na paisagem, nomeadamente através do restabelecimento do relevo natural.
87. 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.
88. Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo de terras, de acordo com o Plano de Integração paisagística aprovado.
89. Promover a regeneração natural das espécies de flora de interesse conservacionista afetadas, devendo ser propostas medidas que possibilitem esta regeneração (sugerindo-se a retirada da camada do solo e devido acondicionamento para reposição após concluída a obra). Caso não se verifique uma regeneração satisfatória (mediante a análise de resultados de monitorização a efetuar), deverão ser fomentadas medidas ativas de promoção da mesma.

90. As áreas não utilizadas como caminho de serviço deverão ser objeto de recuperação e reposição, sempre que possível, do habitat previamente existente, uma vez que é necessário assegurar as condições inerentes à manutenção da integridade da conduta.
91. Repor nas condições prévias à intervenção:
- A integridade e acessibilidade dos caminhos afetados para acesso às faixas de implantação das infraestruturas do projeto. Esta reparação/reposição das condições dos pavimentos existentes deve ser cuidada (caminhos e estradas municipais), garantindo a correta execução das caixas de pavimento das faixas de rodagem e infraestruturas associadas, assim como, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
 - As redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, que venham a ser afetadas.

Medidas para a fase de exploração

92. Garantir que o sistema de captação é alvo de controlo (por exemplo, através da colocação de sondas que geram alertas sobre a aproximação de determinados fatores a valores limites, funcionando assim como indicadores de fragilidades na estrutura das condutas) e de manutenção periódica por forma a minimizar as perdas de água durante o processo, devendo haver registo de todas as manutenções.
93. Assegurar como caudal ecológico (Ce), a aferir diariamente, no regime de funcionamento da captação do projeto, o máximo entre os valores seguintes, de acordo com os termos do Contrato de Concessão Relativo à Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Água Destinada à Rega e à Produção de Energia Elétrica no Sistema Primário do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva:
- Valor médio diário do caudal médio mínimo mensal estabelecido pelo Regime de Caudal Ecológico a assegurar na secção do Pomarão por adequadas medidas de gestão do sistema Alqueva-Pedrogão, a determinar de acordo com os registos de precipitação da estação udométrica de Portel;
 - Caudal integral diário mínimo na secção do Pomarão, de 50% do valor médio diário do mês correspondente, calculado no ponto anterior;
 - Valor necessário à manutenção do valor de caudal instantâneo mínimo de 3 m³/s na secção do Pomarão.
94. Assegurar a aferição de caudais e regimes de exploração associados a este projeto, suportados nos dados obtidos a partir das estações hidrométricas do Pomarão, Pomarão jusante e Pomarão montante.
95. Assegurar que a ação de tomada de água é acompanhada e reportada, com periodicidade semestral, com os seguintes indicadores mensais: quantidade de água captada no Pomarão, quantidade de água libertada pelo sistema Odeleite-Beliche, a água restituída na albufeira de Odeleite e estimativa da água perdida por evapotranspiração.
96. Operacionalizar o sistema de monitorização em registo contínuo, na Estação Elevatória do Pomarão, relativo aos parâmetros condutividade e cloretos da água captada, e prever a interrupção da captação na eventualidade de os valores medidos excederem os valores limite para a Classe A3 de produção de água para consumo humano, conforme o Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto; A água captada no Pomarão e transferida para a Albufeira de Odeleite e Albufeira de Beliche não poderá provocar nestas massas de água uma alteração da

qualidade da água, que ponha em causa o Bom estado das massas de água e os usos definidos para as mesmas.

97. Interromper a captação de água para rega nas albufeiras de Odeleite e Beliche quando a concentração de cloretos aferida por monitorização nessas albufeiras for superior ao valor limite estabelecido pela legislação aplicável para a água destinada a rega (70 mg/l, Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto). Após a interrupção repetir semanalmente a amostragem no local em excedência até a verificação de conformidade, reestabelecendo a situação. A interrupção da captação poderá ser evitada, mediante acordo com os utilizadores de água para rega, caso estes disponham de um sistema de tratamento de água que permita reduzir a concentração de cloretos para os valores admissíveis pela legislação aplicável.
98. Garantir, sempre que possível, a mimetização do caudal hidrológico natural ao longo do ano, i.e. valores mínimos durante o verão e máximos durante o inverno, de forma a respeitar os ciclos de vida das espécies piscícolas (massas de água Guadiana-WB3F e Guadiana-WB1).
99. Prever um programa de aquisição de dados de qualidade da água (nutrientes, salinidade, condutividade, cloretos, clorofila a) e dados de hidrodinâmica estuarina no rio Guadiana, visando futuras aplicações de modelação numérica detalhada para acompanhamento do estado ecológico nas massas de água Guadiana-WB3, Guadiana-WB3F, Guadiana-WB2 e Guadiana-WB1.
100. Prever a instalação, na área afetada pelo projeto, de painéis informativos relativos a espécies de bivalves invasoras (*M. leucophaeata* e *D. polymorpha*) e de estações (fixas ou móveis) de desinfecção de embarcações, ou outros equipamentos, que possam eventualmente transportar estes espécimes entre diferentes massas de água.
101. Promover a utilização preferencial de veículos de baixas ou zero emissões nas operações de manutenção periódicas.
102. Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deverá ser fornecida ao empreiteiro a planta de condicionantes, atualizada.
103. 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 pela construção das infraestruturas (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.
104. Privilegiar a seleção de equipamentos que utilizem fluídos naturais ou gases fluorados com menor potencial de aquecimento global, quando disponíveis.
105. Manter, sempre que possível, a vegetação nativa associada ao uso do solo original (prévio ao projeto) sobre o traçado das condutas, por forma a manter o *stock* de carbono no solo e prevenir a erosão. Nos casos em que não seja possível, deve ser promovida a manutenção do uso do solo tipo prado.
106. Realizar compostagem de materiais orgânicos e resíduos de vegetação proveniente das ações de limpeza e manutenção.
107. Executar todos os planos e programas de monitorização previstos.

Medidas para a fase de desativação

108. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil previsto para o projeto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e os instrumentos de gestão territorial e legais que irão estar em vigor, deve ser apresentada, no último ano de exploração, a solução futura de ocupação da área de implantação do projeto após a respetiva desativação. Deve assim ser

apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia prévia, um plano de desativação pormenorizado, contemplando nomeadamente:

- a. As ações de desmantelamento e obra;
- b. O acompanhamento arqueológico dessas ações e aplicação das medidas previstas para a fase de execução da obra, sempre que aplicáveis.
- c. O destino a dar a todos os elementos retirados;
- d. A definição das soluções de acessos a permanecer no terreno;
- e. A solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor. Esta deve atender aos seguintes pressupostos:
 - i. Toda definição de trabalhos e programação dos mesmos deve atender à presença de Habitats da Rede Natura 2000.
 - ii. Remoção integral e total de todos os materiais – estruturas e infraestruturas – utilizados na construção e instalação da conduta.
 - iii. Modelação do terreno de modo a repor a morfologia natural da atual situação de referência, nomeadamente em situações de maior declive, assim como as necessárias ações de descompactação e escarificação.
 - iv. A aplicação de sementeira e/ou plantação, deverá considerar um elenco de espécies da flora autóctone potencial da associação local, tendo em consideração o uso ou ocupação do solo que possa estar prevista à data, assim como as orientações incluídas no “*Plano de Gestão da Faixa de Servidão Legal da Conduto (PGRFSLC)*” e as diretrizes do ICNF, para as áreas classificadas.
 - v. Garantir que os materiais a remover serão transportados e encaminhados para operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados, para que os resíduos sejam integrados em processos adequados de reciclagem, dado que a transformação de resíduos em novos recursos, em linha com um modelo de economia circular, contribui para a redução das emissões de GEE.

Este plano deve ainda prever o cumprimento das condições da presente decisão que sejam também aplicáveis às ações de desativação e requalificação a desenvolver, complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

10.5. MEDIDAS DE COMPENSAÇÃO

109. Executar a solução preconizada para abastecimento de água para consumo humano às populações de Espírito Santo e Mesquita, a partir de S. Bartolomeu de Via Glória.
110. Implementar o Plano de compensação para a população potencialmente afetada pelo projeto (proprietários, residentes, utilizadores de vias de comunicação e outros) de acordo com o proposto incluindo a seguinte vertente:

Mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e através da internet e estes contactos devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra. As reclamações apresentadas devem ser alvo de análise, avaliação dos impactes associados e, caso se justifique, propostas medidas de minimização. ou

de eliminação do motivo das mesmas. Estas reclamações deverão ser enviadas à Autoridade de AIA (AAIA) num prazo de 5 dias úteis.

111. Implementar o Plano de Restauro Ambiental de acordo com as linhas de ação propostas e as seguintes orientações:
- i. Recuperação de sapais (rio Guadiana)
 - ii. Reabilitação da vegetação ribeirinha (ribeira do Vascão, ribeira de Cadavais e ribeira da Foupana)

O Plano de Restauro, o RECAPE centra-se nas ribeiras do Vascão, Cadavais e Foupana e ainda nos sapais de Castro Marim. No entanto, tendo presente a classificação do estado das massas de água no troço do Guadiana em apreço, verifica-se que as ribeiras de Odeleite e Beliche, a jusante das respetivas barragens, apresentam um estado inferior a bom (mediocre) segundo os critérios estabelecidos na Diretiva Quadro da Água. Assim, será necessário implementar medidas que revertam esta situação, pelo que a DECAPE deverá prever a adoção de medida, com vista à recuperação e valorização dos ecossistemas aquáticos ribeirinhos destas duas massas de água (PT07GUA1613 e PT07GUA1628), a estabelecer no protocolo designado por “Requalificação e Valorização das Ribeiras de Odeleite e do Beliche”, que será brevemente formalizado pelas entidades com competências nesta matéria.

- iii. Intervenções hidromorfológicas para fomento de áreas potenciais de refúgio e reprodução de espécies piscícolas nativas e populações de bivalves de água doce ameaçadas
 - iv. Fomento de campanhas de remoção de espécies piscícolas exóticas e de espécies de bivalves de água doce exóticas
112. Executar o Plano de reforço populacional atendendo aos seguintes pontos:
- a. De sável (*Alosa alosa*), savelha (*Alosa fallax*) e lampreia (*Petromyzon marinus*), através de reprodução *ex-situ* com fundadores do rio Guadiana.
 - b. Da enguia-europeia (*Anguilla anguilla*), em função do aumento da área de crescimento disponível, através nomeadamente da captura e translocação em pelo menos dois locais que atualmente apresentam obstáculos, Pulo do Lobo e ribeira de Carreiras.
 - c. No caso da lampreia não deve ser descurada outra abordagem na medida em que se desconhece a evolução da população dadora. Assim, entende-se que o plano deverá prever, em simultâneo, ensaios experimentais semelhantes ao preconizado para o sável.

O relatório final, a entregar em 2026, deverá incluir o caderno de encargos, ou seja, os detalhes do programa de recuperação das populações de peixes migradores a desenvolver nos 10 anos seguintes. O programa terá de incluir metas tangíveis para cada uma das espécies com periodicidade anual, e apresentar os protocolos estabelecidos com as entidades participantes do programa.

113. Executar o Plano de Compensação da Desflorestação. O mesmo deve cumprir o disposto no Regime Jurídico das Ações de Arborização e Rearborização (Decreto-Lei n.º 96/2013, de 17 de julho na sua redação atual) e garantir a compensação total das emissões de GEE inerentes à perda de biomassa associada às ações de desflorestação, considerando os desenvolvimentos de que o projeto foi alvo, nomeadamente em fase de Projeto de Execução.

10.6. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

A estrutura e conteúdo dos relatórios de monitorização devem seguir o definido no Anexo V, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. A cada um dos relatórios de monitorização deve ser anexado ficheiro com informação em formato vetorial (tipo *shapefile*), com a localização dos locais de amostragem (pontos, linhas ou polígonos) e registos realizados.

A submissão de informação geográfica vetorial deve ser realizada no formato *.gpkg* "OGC Geo Package". Para os utilizadores de software ESRI podem em alternativa usar o formato *.lpx* "Layer Package".

1. Programa de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais

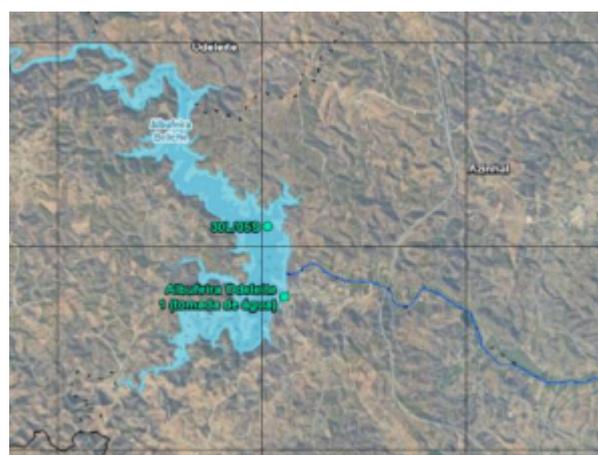
O Programa de Monitorização da Qualidade das Águas Superficiais, além do que é definido na DIA, inclui:

- identificação dos parâmetros a monitorizar - 18 parâmetros:
 - Condições de nutrientes: amoníaco (mg/L NH₃), azoto amoniacal (mg/L NH₄), azoto total (mg/L N), fosfato (mg/L PO₄), fósforo total (mg/L P), nitrato (mg/L NO₃), nitrito (mg/L NO₂), sólidos suspensos totais (mg/L);
 - Condições de oxigenação: oxigénio dissolvido (% saturação), oxigénio dissolvido (mg/L O₂), carência bioquímica em oxigénio a 5 dias /CBO₅ (mg/L O₂), carbono orgânico total (mg/L O₂);
 - Condições térmicas: temperatura da amostra (°C);
 - Estado de acidificação: pH (escala de Sorensen);
 - Salinidade: condutividade a 20°C (µS/cm);
 - Condições de transparência: transparência (m);
 - Outros parâmetros: concentração de cloretos (mg/L Cl), clorofila a (mg/m³).

Chama-se a atenção para a necessidade de o parâmetro fosfato dever ser apresentado em mg/l P.

- Foram identificados os três novos locais de amostragem que pretendem monitorizar as massas de água com os códigos Guadiana WB3F, Guadiana WB2 e Guadiana WB1. Apesar de nenhum destes locais se localizar dentro da área proposta, a avaliação dos novos locais propostos é aqui verificada. No total, em cumprimento com o estipulado na DIA, foram definidos 9 locais de amostragem. Na Figura 25 destacam-se os três novos locais: Jusante Foz da Ribeira do Vascão, Guerreiros do Rio e Montante Esteiro da Lezíria. No Quadro 36 do Relatório Base (página 244) é apresentada a frequência durante a fase de exploração para cada um dos locais de amostragem:
 - Montante captação Pomarão (37°33'3.57"N; 7°32'22.58"W) na massa de água Guadiana WB3, com amostragem quinzenal entre outubro e novembro e mensal entre dezembro e abril, em que em cada campanha se recolhe uma amostra em situação de vazante e em situação de enchente;
 - Jusante captação Pomarão (37°33'19.13"N; 7°31'32.39"W) na massa de água Guadiana WB3, com amostragem quinzenal entre outubro e novembro e mensal entre dezembro e abril, em que em cada campanha se recolhe uma amostra em situação de vazante e em situação de enchente;
 - Albufeira Odeleite 1 (tomada de água) (37°16'25.19"N; 7°30'35.49"W), na massa de água Albufeira de Odeleite, com amostragem mensal;

- Albufeira de Odeleite-Choça Queimada (S) (37°19'32.74"N; 7°31'48.36"W), na massa de água Albufeira de Odeleite, com amostragem mensal;
- Albufeira Beliche (tomada de água) (37°19'32.82"N; 7°31'47.74"W), na massa de água Albufeira de Beliche, com amostragem mensal;
- Albufeira Beliche (S) Código SNIRH 30L/05S (37°16'53.44"N; 7°30'43.60"W), na massa de água Albufeira de Beliche, com amostragem mensal;
- Jusante Foz da Ribeira do Vascão (37°31'19.94"N; 7°30'7.74"W), na massa de água Guadiana WB3F, com amostragem trimestral - Primavera/Verão/Outono/Inverno;
- Guerreiros do Rio (37°23'53.49"N; 7°26'47.30"W), na massa de água Guadiana WB2, com amostragem trimestral - Primavera/Verão/Outono/Inverno; e
- Montante Esteiro da Lezíria (37°12'57.46"N; 7°24'46.90"W), na massa de água Guadiana WB1, com amostragem trimestral - Primavera/Verão/Outono/Inverno.



Concorda-se com a proposta apresentada, devendo ainda seguir-se as seguintes orientações:

Especificamente para a espécie *Narcissus jonquilla*, quando efetivadas as ações de replantação propostas no âmbito da Medida de Minimização **Eco1**, os locais de monitorização específicos desta espécie deverão passar a ser representados também pelas áreas de replantação, devendo-se para tal registar as coordenadas dos mesmos.

A monitorização deve ocorrer nos períodos onde seja mais provável a deteção de espécies, i.e., época de floração.

Sugere-se a realização de uma campanha anual, a realizar consoante a época de floração das espécies-alvo:

- **Início de abril**, dirigida às espécies *Echium creticum* subsp. *coincyanum*, *Linaria pseudoamethystea*, *Narcissus jonquilla* e *Salix salviifolia* subsp. *australis*;
- **Junho**, dirigida a *Nymphaea alba*.

As ações de monitorização devem iniciar-se antes da fase de construção, continuar na fase de construção, e prolongar-se por um período mínimo de 5 anos após o início da fase de exploração do projeto. Findo esse período deve ser avaliada a continuidade do programa de monitorização.

4. Programa de Monitorização de Peixes Migradores

O programa apresentado deve integrar os seguintes aspetos:

- O relatório final da situação de referência deverá ser entregue antes do início da fase de exploração.
- Este relatório deverá ser acompanhado por um caderno de encargos ou protocolo metodológico detalhado e revisto para os 10 anos de monitorização.
- Aumentar a periodicidade e frequência de amostragem da tarefa 1.1, uma vez que não é suficiente ser efetuada em apenas três momentos para demonstrar adequadamente a evolução da situação.

5. Programa de Monitorização de Espécies Invasoras Aquáticas

O programa deve incluir ainda os seguintes aspetos:

- Amostragens específicas para *M. leucophaeata* e *D. polymorpha*: procura de adultos, larvas (por microscopia de luz polarizada cruzada) e ADN ambiental nas estruturas de tomada e adução de água, no rio Guadiana e na albufeira de Odeleite.
- Monitorização que permita avaliar a passagem de fauna não-indígena pelas estruturas de adução, como forma de controlo do problema identificado e quantificação da eficácia das medidas de mitigação que se preveem implementar.
- Monitorização preventiva e desenho de redundância hidráulicas que permita lidar com impactes negativos associados à presença da *Dreissena polymorpha* (mexilhão-zebra, Pallas, 1771) que frequentemente levam a colmatção e mesmo destruição de estruturas de transporte de água.

A entrega dos relatórios deve ser efetuada anualmente, ou, sempre que se justifique, atendendo a alguma ocorrência que o justifique.

Como resultado da monitorização a efetuar, o promotor deverá propor e prever a dinamização das medidas/ações consideradas necessárias com vista à minimização dos impactes induzidos pelo projeto e/ou melhoria do estado de conservação por ele afetados.

6. Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro

Executar o Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro, conforme proposto no RECAPE.

7. Programa de monitorização de eventuais efeitos indiretos na área da ZEC Ria Formosa/Castro Marim e Reserva Natural do Sapal de Castro Marim

Executar o Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro, conforme proposto no RECAPE.

8. Programa de Monitorização Ambiental

Tendo em conta a proximidade das ações de restauro previstas no âmbito do Plano de restauro ambiental da ZEC Río Guadiana y Ribera de Chanza (ES6150018), fundamenta-se a presente monitorização como forma complementar de salvaguarda das prioridades de conservação identificadas para aquela área classificada, e que constituem os objetivos da monitorização:

- Ecossistema fluvial como um todo e sua função de conectividade ecológica;
- Peixes constantes do Anexo II da Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à conservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens (Diretiva Habitats) e outras espécies relevantes.

Concorda-se, de uma forma geral, com o programa.

Deve ser apresentada cartografia (incluindo *shapefiles*) dos pontos de amostragem na área de influência da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António.

Considerando o disposto no Entendimento entre os dois países, no âmbito da Convenção de Albufeira, que prevê a realização de monitorização conjunta, este Programa poderá sofrer eventuais alterações.

OUTROS PLANOS

1. Plano para as faixas de gestão de combustível para salvaguarda das espécies RELAPE com particular destaque para o *Narcissus jonquilla* e a *Linaria pseudamethystea*

Implementar o Plano atendendo aos seguintes aspetos:

- Execução das medidas propostas:

Eco1: Transplantar os indivíduos de *Narcissus jonquilla* a afetar diretamente com a implementação do projeto, de forma a garantir a preservação dos exemplares afetados e a fomentar a área de ocorrência da espécie, contribuindo para a sua conservação.

Eco2: Realização de estudos dirigidos que permitam delimitar a real área de ocorrência da espécie *Linaria pseudamethystea*, realizando prospeções em novas localidades com habitat potencial à sua ocorrência.

- Definir cronogramas para os estudos previstos na ECO2.
- Apresentar relatórios anuais das medidas Eco1 e Eco2.

No Plano devem ser ainda incluídas quaisquer outras espécies de relevo conservacionista, que sejam eventualmente identificadas na área de estudo.

2. Plano de Controle e Gestão das Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PCG-EVEI)

A implementação do Plano deve integrar as seguintes orientações:

- O plano deve incluir cronograma das ações a realizar;
- Apesar de se apresentar cartografia detalhada, o plano deve incluir as *shapefiles* do levantamento de base realizado, devendo as mesmas ser disponibilizadas.
- No que se refere à eliminação de canas (*Arundo donax*) é proposto o controlo das canas através de corte e aplicação de herbicida, com pincel ou através de pulverização. Contudo, não só este método não contribui para a erradicação das canas como coloca em risco o ecossistema ribeirinho. Assim, o mesmo terá de ser realizado obrigatoriamente por ação mecânica, através da remoção das toijas e por cobertura com tela de modo a impedir que as toijas que permaneçam no local rebentem. Em paralelo, a plantação com espécies autóctones ribeirinhas é essencial para que decorridos dois anos, e após a remoção da tela, as plantas contribuam para a consolidação das margens e impeçam a reinstalação do canal. Deverão ser previstas ações de recuperação/estabilização recorrendo ao uso de técnicas de engenharia natural. Em ambos os casos, cobertura e consolidação, o material de propagação a utilizar, deverá provir de zonas envolventes, de forma a garantir similaridade genética com as espécies locais e evitar a propagação de pragas provenientes de regiões biogeográficas afastadas. Recomenda-se o uso de estacas das plantas ribeirinhas para ambas as situações.
- Os relatórios de monitorização do Plano devem ser entregues anualmente, devendo incluir ficheiros *shapefile* das áreas prospetadas, de ocorrência das espécies (por espécie), incluindo a identificação de áreas intervencionadas e novos focos detetados.
- Em função dos resultados das ações e da monitorização poderá ser necessária revisão do plano, nomeadamente a implementação de medidas adicionais a realizar pelo proponente, ou o ajuste das medidas propostas e implementadas.
- O sucesso deste tipo de intervenções carece de ações continuadas no tempo, dada a persistente regeneração que ocorre mesmo após intervenções, pelo que se antevê uma duração mínima de 10 anos.
- As intervenções para o controlo de espécies invasoras nas áreas da ZEC Guadiana devem ser submetidas a parecer do ICNF.

3. Plano de compensação do corte e abate de sobreiros e azinheiras, reformulado atendendo às seguintes orientações:

- Conformidade do Plano com o disposto no documento “*Conteúdo mínimo obrigatório dos projetos de execução das medidas compensatórias nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual*”, disponível em: <https://www.icnf.pt/florestas/protectaodearvoredo/sobreiroeazinheira>
- Aumentar a área de compensação, passando dos 27 hectares propostos para 32 hectares, a serem definidos na restante área da Herdade das Santinhas. O objetivo é recuperar integralmente a área que havia sido estabelecida no âmbito da compensação da construção da Barragem de Odelouca.
- As parcelas de intervenção do Plano de Compensação deverão ultrapassar as áreas definidas para as P1 e P2, de forma a garantir o cumprimento da área de compensação estabelecida. Salienta-se, de acordo com a informação recolhida em 2013, na Herdade das Santinhas, entre a parcela 1 (P1) e a parcela 2 (P2), foi possível arborizar apenas 23,22 hectares, em comparação

com os 31,59 hectares inicialmente previstos. Essa redução deveu-se ao declive muito acentuado da propriedade, aos afloramentos rochosos e às faixas de proteção obrigatórias às linhas de água.

- A marcação prévia das quercíneas deve ser efetuada com tinta indelével e de forma visível, em conformidade com o n.º 2 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual em vez da fita avisadora, proposta.

4. Plano de Integração Paisagística, desenvolvido de acordo com as seguintes orientações:

- a. Elaborado, preferencialmente, por uma equipa transdisciplinar das áreas da arquitetura paisagista, fitossociologia, biologia, engenharia natural, entre outras pertinentes, com a coordenação da primeira.
- b. Integrar as peças escritas e desenhadas que sejam consideradas necessárias, nesta fase, para uma primeira avaliação e em separado ou em formato autónomo por cada componente a integrar.
- c. As espécies a considerar deverão ser de natureza autóctone da associação local e/ou outras naturalizadas e que mimetizem o padrão cultural da paisagem em presença, devendo atender à presença de Habitats da Rede Natura 2000.
- d. O elenco das espécies a propor deve considerar: um maior número de exemplares de espécies que sejam mais capazes de maiores níveis de fixação de carbono; de produção de solo; as aromáticas e melíferas (*Global Pollination Project* – FAO) e providenciar habitat na componente de área de alimentação da fauna e avifauna presente.
- e. Preservar, sempre que possível, a vegetação existente – matos, exemplares isolados de porte arbóreo do género *Quercus*, com PAP igual ou superior a 0,7m em bom estado fitossanitário e outros com valor paisagístico relevante –, sobretudo nas linhas de água, nas áreas de maior declive.
- f. As alíneas acima devem ser objeto de desenvolvimento e justificação de como serão resolvidas concetualmente e em termos da sua implementação.
- g. Integrar toda a informação relevante no âmbito de um plano e futuro projeto de uma integração paisagística, para materialização em obra.

5. Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA).

Apresentar proposta de “Projeto de Recuperação Biofísica das Linhas de Água Afetadas (PRBLAA)”, antes do término da obra e em tempo que permita a sua avaliação e a sua execução após aprovação, considerando as seguintes orientações:

- a. O Projeto de Execução deve conter todas as peças escritas e desenhadas consideradas necessárias: Memória Descritiva e Justificativa; Caderno de Encargos; Mapa de Quantidades; Plano de Gestão; Cronograma de Manutenção; Plano Geral com localização das intervenções; Plano de Plantação; Plano de Sementeiras; Plano de Modelação e Planta de Pormenores.
- b. Deve ser elaborado por especialista com vasta experiência e reconhecido na área da Engenharia Natural devendo constar na documentação como autor devendo, preferencialmente, acompanhar as diferentes fases de concretização do projeto.
- c. Aplicação de técnicas de Engenharia Natural não suportadas em enrocamentos.

- d. As áreas objeto deverão corresponder à zona das margens das linhas de água afetadas pelo atravessamento da conduta, atendendo à presença de Habitats da Rede Natura 2000, sempre que aplicável. As áreas de intervenção associadas à captação, tomada de água, estação elevatória e da restituição estão igualmente consideradas como área objeto e que deverão ser, ao nível concetual articuladas com os Projetos de Integração paisagística.
- e. Definição de um programa de manutenção/monitorização para a fase de exploração para um período temporal a propor/definir.
- f. Prever a apresentação de relatórios associados quer à implementação quer ao acompanhamento devendo ser proposto os intervalos de tempo para a sua apresentação dentro do período total de acompanhamento definido no âmbito do cumprimento da alínea anterior e da verificação e demonstração do seu cumprimento. Os mesmos deverão incluir um registo fotográfico cuidado e com elevada resolução de imagem em momento antes da implementação da conduta ou da intervenção, durante, no seu término e os trabalhos e fases subseqüentes e já relativas ao PRBLAA.

6. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), de acordo com as seguintes orientações:

- a. O plano deve ser elaborado por uma equipa interdisciplinar que integre as especialidades de fitossociologia, biologia – fauna e avifauna - e de arquitetura paisagista;
- b. A proposta deve contemplar a execução das peças escritas e desenhadas necessárias para esta fase de que se destaca a Memória Descritiva, a par de outras peças que possam ser consideradas pertinentes para ilustrar a proposta. A Memória Descritiva deve abordar a forma como dá cumprimento a todas as disposições abaixo referidas;
- c. As áreas objeto a considerar são todas as áreas afetadas e que deverão ser recuperadas de forma a criar condições para a regeneração natural da vegetação;
- d. Representação gráfica em cartografia – orto - as áreas efetivamente e integralmente afetadas, temporariamente ou não - estaleiro, áreas de depósito de materiais, áreas de empréstimo de terras e outras. Cada área deve estar devidamente identificada e caracterizada, quer quanto ao uso/ocupação que tiveram durante a fase de construção, quer quanto ao conjunto de ações de recuperação a aplicar. Apresentação do Plano de Modelação final, se aplicável;
- e. A recuperação deve incluir operações de limpeza de resíduos, remoção de todos os materiais alóctones, remoção completa profundidade das camadas dos pavimentos existentes a intervir e/ou a desativar, se aplicável, despedrega, descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone;
- f. Definição da espessura da camada de solo vivo a espalhar de forma a acomodar todo o volume proveniente da decapagem, com clara exceção da obtida em áreas que, eventualmente, à data possam ter presentes espécies vegetais exóticas invasoras;
- g. Incluir cartografia com a representação gráfica das áreas onde se registre regeneração natural, sobretudo, se se verificar interesse conservacionista - com vista a garantir a sua preservação e proteção, dada a ocorrência próxima de Habitats da Rede Natura 2000.
- h. As plantações e/ou sementeiras apenas deverão considerar espécies autóctones da formação e associação em presença devendo o elenco contemplar um maior número ou maior representatividade de espécies com maior capacidade de fixação de carbono e de formação

de solo. No caso das plantações, todos os exemplares propostos devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias acompanhados de certificado de origem;

- i. Garantir no elenco de espécies a sua diferenciação edafoclimática e ecológica no que se refere aos locais de plantação, como por exemplo linhas de água ou de escorrência preferencial;
- j. Prever medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - para limitar o acesso – pisoteio, veículos – e à herbivoria, nos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural e a plantar, se aplicável;
- k. Incluir um “Plano de Gestão da Faixa de Servidão Legal da Conduta (PGRFSLC)”, para as áreas passíveis de aplicação, devendo o mesmo ser orientado para:
 - i. Considerar uma gestão mais sustentável na preservação vegetação – matos ou não - em níveis que garantam a sua própria regeneração natural, em detrimento do seu corte raso anual, importantes em termos ecológicos, da conservação do solo e da água, sumidouro de carbono e, conseqüentemente, da manutenção da parte funcional e estrutural da Paisagem, assim como em termos da manutenção da sua qualidade visual ou cénica.
 - ii. A gestão e o corte das espécies deverão ser seletivos, privilegiando a preservação das espécies orientadas para os principais polinizadores:

<https://www.prestobio.pt/insetos-auxiliares>

https://www.drapc.gov.pt/servicos/fitossanidade/files/auxiliares_presentes_pomar.pdf

https://adrepes.pt/wp-content/uploads/FT-3.1-Auxiliares-na-limitacao-natural-de-pragas-insetos-acaros-e-vertebrados-logos_todos.pdf

Prever a apresentação de relatórios de monitorização para a fase de exploração em período a propor após o término da obra.

Pela Comissão de Avaliação

ANEXO I – Pareceres Externos

<input type="checkbox"/>	Por Protocolo
<input type="checkbox"/>	Por Correio Azul
<input type="checkbox"/>	Registado com AR
<input type="checkbox"/>	Por Fax
<input checked="" type="checkbox"/>	Por Email geral@apambiente.pt c/c margarida.grossinho@apambiente.pt

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Rua da Murgueira N.º9/9A - Apartado 7585
2610-124 AMADORA

Sua referência	Data	Nossa referência	Data
S001384-20251-DAIA.DAP	16.01.2025		'data de entrada'
DAIA.DAPP.00227.2024		'entrada n.ºa'	

Assunto: Emissão de parecer específico - Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 3668 Projeto RECAPE do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão

O Município de Mértola vem emitir parecer no âmbito do Processo n.º AIA 3668 - Projeto RECAPE do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve - Solução da Tomada de Água no Pomarão, considerando a atualização do mesmo, nos termos e fundamentos seguintes:

- O concelho de Mértola caracteriza-se por um dos maiores índices de suscetibilidade à desertificação no país, agravados pelo clima semiárido e pela sua elevada vulnerabilidade às alterações climáticas, com sinais inequívocos de cenários climáticos mais gravosos (RCP 8.5), que apontam para a redução progressiva da precipitação média anual, para o aumento médio das temperaturas e maior ocorrência de fenómenos climáticos extremos (ondas de calor, poeiras, chuvas torrenciais, secas extremas). Decorre desta situação, um problema, já estruturalmente crónico, de escassez de água e elevado stress hídrico no concelho, num cenário que tendencialmente se irá agravar no futuro. O concelho debate-se, desde há longa data, com o problema da falta de água, bem como, com as consequências nefastas que comporta em matéria de bem-estar, qualidade de vida e atividades económicas no território, particularmente as ligadas ao setor primário (agricultura, pecuária, silvicultura e caça).

Indique sempre a refª deste documento, na resposta

- Juntamente com AgdA – Águas Públicas do Alentejo, S.A, o Município de Mértola tem vindo a desenvolver um esforço de investimento coletivo, por forma a garantir o direito de acesso a água potável para consumo humano a todos os residentes do concelho. A AgdA atua nos sistemas em alta, enquanto a Câmara Municipal desempenha um papel transversal a todo o ciclo urbano da água, atuando em ambas as componentes: os sistemas em alta e em baixa. A água fornecida à população de Mértola é, maioritariamente, proveniente do sistema adutor da AgdA – 82% (principalmente Enxoé e Monte da Rocha), sendo o abastecimento complementado com água captada e tratada no concelho pelos serviços municipais – 18% (Dados CMM/AgdA de 2022).
- Limitações orçamentais e condicionantes relacionadas com o plano de investimentos em alta, determinadas pela extensão da área do concelho de Mértola (1.292km²), a muito baixa densidade e a dispersão populacional (108 localidades), têm limitado a resposta sem interrupções no abastecimento de água potável a algumas localidades do concelho, em particular, nas localidades da freguesia do Espírito Santo.
- Estas 14 localidades, incluindo a sede de freguesia são abastecidas por 20 captações de água subterrâneas da responsabilidade do município e da AgdA que apresentam grandes défices hídricos, principalmente nos meses de verão, obrigando ao abastecimento regular de água potável à população com recurso a autotanques. Em particular, a localidade da Mesquita, (local onde é presentemente proposto para construção da captação de água superficial de reforço ao sistema Odeleite-Beliche), é abastecida, anualmente, com recurso a autotanque entre os meses de maio e outubro. De realçar que em 2023, foram transportados 440m³ de água para a freguesia de Espírito Santo.
- Na região do Alentejo, em resposta às necessidades hídricas em matéria de água para consumo humano, consumo agrícola e produção de energia elétrica foi implementado o “Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), onde a

barragem de Alqueva, construída no rio Guadiana, é a mãe d'água de um sistema composto por um total de 72 barragens e reservatórios. Esta é a maior reserva estratégica de água da Europa, com uma capacidade total de 4150 milhões de metros cúbicos, com uma dimensão, abrangência e modernidade de infraestruturas que permitem irrigar, atualmente, uma área de 130 000 hectares, produzir energia hidroelétrica (...), o abastecimento público e industrial, a preservação do ambiente e do património, o ordenamento do território e o desenvolvimento de atividades turísticas" (EDIA).

- Na bacia do rio Guadiana, junto à localidade do Pomarão (margem esquerda do rio), permanece até hoje a captação Boca-Chança instalada de forma "provisória" em 1974, para resolver o problema de abastecimento de água à cidade de Huelva e respetivo polo industrial, enquanto estivesse em construção a barragem do Chança, entre 1979 e 1985. Atualmente a água é captada de forma contínua e segue por transvase para abastecimento às culturas de regadio da província de Huelva. A maior parte corresponde a culturas de morango, citrinos, olival, amendoal e hortaliças, produções que necessitam de elevados volumes de água, para garantir a sua sustentabilidade. *O transvase de água atinge os 75 hectómetros cúbicos (hm³) por ano, mas o já anunciado aumento da área de regadio, inclui a pretensão de subir a captação para os 150hm³* (Raquel Palermo, José Eduardo Ventura e Margarida Pereira no artigo "Bacias hidrográficas luso-espanholas – Desafios da governança para a sustentabilidade", publicado em março deste ano na revista Recursos Hídricos).

- Em resposta ao problema da seca que assola a região do Algarve, à tendência do seu agravamento devido ao efeito das alterações climáticas e à previsão dos impactos muito significativos na economia, no bem-estar das populações e no aumento da pressão sobre as massas de água na região, as Águas do Algarve, S.A. apresentaram, a proposta do projeto "Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão". O

projeto “insere-se no Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) 2021-2026 e tem por objetivo aumentar a resiliência e capacidade hidráulica do sistema multimunicipal de abastecimento de água do Algarve, que tem como origem o sistema Odeleite-Beliche.” Neste sistema os “consumos globais anuais atualmente autorizados, dependentes de Odeleite-Beliche, correspondem a cerca de 75hm³, dos quais 45hm³ são para abastecimento urbano” (60%) e os restantes 40% para regadio dos concelhos do Sotavento Algarvio.

- Projeto, em fase de Estudo Prévio, prevê a construção de uma captação de água superficial na zona estuarina do rio Guadiana, na proximidade da povoação de Mesquita, a montante do Pomarão. A partir da captação propõem-se uma conduta adutora até à albufeira de Odeleite. A conduta adutora percorre o concelho de Mértola, freguesia do Espírito Santo, num traçado próximo à aldeia da Mesquita, atravessa a ribeira do Vascão na fronteira com o concelho de Alcoutim (União das Freguesias de Alcoutim e Pereiro), atravessa Alcoutim em direção a território de Castro Marim (freguesia de Odeleite).
- Realce-se que no ano de 2023, e devido ao cenário de seca extrema e à sobreutilização do sistema adutor da Barragem do Enxoé, o abastecimento da sede de concelho de Mértola esteve em risco entre os dias 11 e 15 de agosto.
- Neste seguimento, o município manifestou no seu parecer de 16 de abril o seu desagrado pela forma como o processo foi conduzido e instruído até à data, completamente à margem e revelia da Câmara Municipal de Mértola e dos interesses do território de Mértola, sem qualquer concertação com a sua congénere AgdA, (nas fases de consulta previa, discussão ou participação pública). Postura bem diferente, por exemplo àquela que foi tomada, na região do Algarve com o processo da dessalinização, onde aconteceram vários momentos de participação e auscultação de entidades e da própria comunidade e seus representantes na Região do Algarve. O primeiro contacto da entidade proponente Águas do Algarve S.A, com o Município de Mértola aconteceu após interpelação do

Sr. Presidente da Câmara, após o conhecimento do projeto da tomada de água no Pomarão através da comunicação social, numa fase, em que já estaria em curso a elaboração do Estudo de Avaliação de Impacto Ambiental, agora em apreciação.

- Desta feita, e à priori à aferição de qualquer avaliação do impacto ambiental, é necessário considerar igualmente os impactos sociais negativos que a proposta agora apresentada comporta para o território de Mértola e para os seus cidadãos, invariavelmente sempre desconsiderados nas suas necessidades e direito de acesso a um bem essencial como é a água, o que aliás se comprova, nas diferentes situações atrás reportadas de captação de água à superfície no rio Guadiana.

- Desta forma é fundamental versar nesta proposta que agora se apresenta para Parecer, que a mesma garanta o abastecimento público de água na freguesia do concelho de Mértola que não tem ainda garantido este acesso e que se debate todos os anos com cortes sucessivos no abastecimento e recurso sistemático ao uso de autotanques, com restrições muito significativas na quantidade de água disponível para consumo.

- Assim, na avaliação dos impactos nas diferentes fases do projeto considera-se:

- a) Como já referido no anterior parecer, se na fase de construção e posterior exploração está equacionado o real impacto de uma estação elevatória em frente da localidade da Formoa e proximidade da localidade do Pomarão, considerando que a implantação desta infraestrutura, ainda que não seja um impedimento, contribui para a perda de valor dos projetos turísticos em curso ou em fase de planeamento associados à qualidade paisagística e natural do rio, como são o caso da Estação Náutica de Mértola ou o processo da navegabilidade do Rio Guadiana até Mértola. Esta infraestrutura poderá causar impacto nas dinâmicas do fundo do rio e a possível acumulação de sedimentos, prejudicando a navegabilidade no rio

Guadiana. Registe-se que a navegabilidade do rio Guadiana até Mértola é uma aspiração há muito advogada para o território de Mértola. Recorde-se que a última intervenção do Estado Português no processo de navegabilidade do rio Guadiana, compreendeu um esforço conjunto de investimento entre Portugal e Espanha superior a 3M€ para regularização de fundos e balizagem do rio no seu troço internacional entre Vila Real de Stº António e Pomarão, com recurso a financiamento do programa de cooperação transfronteiriça POCTEP. Concluído este projeto no ano de 2021, continua por concretizar.

b) Ainda na fase de laboração, o estudo manifesta os impactos positivos significativos deste projeto no reforço de garantia e resiliência do abastecimento de água à região do Algarve, mitigando os problemas da falta de água na região do Algarve agravados pelas alterações climáticas, promovendo o desenvolvimento económico, o aumento da segurança, saúde e qualidade de vida das populações. É com agrado que o Município de Mértola viu as suas reivindicações atendidas no abastecimento de água à localidade de Mesquita, Espírito Santo e outras envolventes. Contudo, e embora tenha ocorrido a assinatura de protocolo (documento em anexo) entre o Município de Mértola, Águas do Algarve e Águas do Alentejo no passado dia 15 de dezembro de 2025, que visa a implementação de soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações de Mesquita, Espírito Santo e áreas envolventes, seria espectável que este procedimento estivesse vertido no presente projeto de Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve - Solução da Tomada de Água no Pomarão e que os períodos de execução da intervenção e início de exploração estivessem sincronizados. Ainda na componente socioeconómica os também expectáveis impactes positivos muito significativos na região do Algarve, não se traduzem em benefícios para o território de Mértola, pelo contrário, são expectáveis impactos negativos na paisagem e valores naturais com potenciais traduções na perda de valor destes elementos enquanto recursos turísticos. De realçar que esta tomada de água,

sendo para uso exclusivo de abastecimento humano da região Algarvia seria algo para qual o Município de Mértola se mostraria solidário. Contudo o projeto apresentado refere a possível utilização desta água também para rega através do sistema Odeleite -Beliche.

Neste seguimento, relembra-se que a zona de Mértola é uma zona com elevada escassez de água, suscetível a períodos de seca extrema e com uma forte componente agrícola que se revela com níveis de produtividade baixos devido a esta escassez, estando fora do perímetro de rega do Alqueva. É assim fundamental que os benefícios sócios económicos sejam garantidos também para Mértola, utilizando sistemas que possam auxiliar à prática agrícola de sequeiro. Tendo este Município noção da impossibilidade, no imediato, de criar um bloco de rega, solicita que se estude mecanismos técnicos para implementar a prática de sequeiro assistido com o controlo e monitorização do consumo de água. De referir que no âmbito de um conjunto de documentos estratégicos para o território em matéria de gestão de recursos hídricos (Livro Branco do Regadio, Plano Regional de Eficiência Hídrica – Regiões Hidrográficas do Sado e Mira e Guadiana) é apresentada, pela EDIA a necessidade de criação de soluções de armazenamento num dos afluentes do Baixo Guadiana: Terges e Cobres, Oeiras e/ou Carreiras. O projeto como proposto, torna-se incompreensível e de impossível defesa, uma vez que para além da já existente tomada de água (Boca – Chança), o presente processo prevê uma segunda solução na área do concelho de Mértola para fins agrícolas, sendo que o concelho não é contemplado também para estes fins em nenhuma solução.

- Importa frisar que os Municípios dispõem de atribuições nos domínios do ambiente e saneamento básico, promoção do desenvolvimento e ordenamento do território e urbanismo nos termos do n.º2 do art.23.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, na sua redação atual (Regime Jurídico das Autarquias Locais), a quem são legalmente conferidas atribuições e competências diretas no que concerne à gestão e administração dos recursos hídricos afetos à população sua

administrada, resultando, conforme a alínea uu) do n.º 1 do artigo 33.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro na sua redação atual (Regime Jurídico das Autarquias Locais), na competência material direta da Câmara Municipal face à administração dos recursos hídricos que integram o domínio público do Município e, bem assim, em conjunto com as atribuições e competências das freguesias (veja-se o artigo 7.º dessa mesma lei) na obrigação de prover e sustentar o abastecimento público das populações.

- Acrescente-se que a Constituição da República Portuguesa no seu art.9.º consagra que *“São tarefas fundamentais do Estado: (...) d) Promover o bem-estar e a qualidade de vida do povo e a igualdade real entre os portugueses, bem como a efectivação dos direitos económicos, sociais, culturais e ambientais, mediante a transformação e modernização das estruturas económicas e sociais”*, dispendo o seu Artigo 81.º, sob epigrafe *incumbências prioritárias do Estado*, que *“Incumbe prioritariamente ao Estado no âmbito económico e social: (...) n) adotar uma política nacional da água, com aproveitamento, planeamento e gestão racional dos recursos hídricos”*.

Face ao exposto, o Município de Mértola reconsidera a sua posição tomada a 16 de abril de 2024, considerando viável a execução deste projeto desde que sejam salvaguardados os superiores interesses da população, nomeadamente da freguesia de Espírito Santo, pelo que emite **Parecer Favorável Condicionado:**

- à integração dos projetos de abastecimento das localidades de Mesquita, Espírito Santo e envolventes ao Processo de n.º AIA 3668 Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve - Solução da Tomada de Água no Pomarão com a sincronização de dos tempos de execução e de início de exploração;

e

- Confirmando-se que o Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve não visa o abastecimento exclusivamente humano da região algarvia, é necessário projetar uma solução de rega assistida ao sistema agrícola de sequeiro de forma a tornar equitativo o acesso à água por parte dos agricultores afetados.

Mais se reitera a total disponibilidade do Município de Mértola para, em colaboração com as entidades quer da região do Algarve, quer da região do Alentejo, discutir e viabilizar uma proposta que, além da resposta às necessidades de abastecimento de água à região do Algarve, integre, também de forma igualitária e justa, as necessidades da população do concelho de Mértola, e em particular da freguesia do Espírito Santo.

Anexos:

- Contributos para a revisão do Plano Nacional da Água 2025 – 2035 do Município de Mértola;
- Protocolo de colaboração técnica entre o Município de Mértola, as Águas Públicas do Alentejo e Águas do Algarve.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara

**MÁRIO JOSÉ
SANTOS
TOMÉ**

Assinado de forma
digital por MÁRIO
JOSÉ SANTOS TOMÉ
Dados: 2025.01.30
20:51:28 Z

MÁRIO JOSÉ SANTOS TOMÉ



telmapereira/Afeto a: 119 - Núcleo Jurídico e Fiscalização Municipal

Helena Carvalho

M. J. Santos Tomé
[Handwritten signature]

PROTOCOLO DE COLABORAÇÃO TÉCNICA

Entre,

O MUNICÍPIO DE MÉRTOLA, com o NIPC 503279765, com sede na Praça Luís de Camões 7750-351 em Mértola, neste ato representado por Mário José Santos Tomé, na qualidade de Presidente da Câmara Municipal de Mértola, no uso das competências previstas nas alíneas a) do n.º 1 e na alínea f) do n.º 2 do artigo 35.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, na s/redação atual, doravante designada por MUNICÍPIO DE MÉRTOLA ou PRIMEIRA CONTRAENTE;

[Handwritten signature]

E

ÁGUAS PÚBLICAS DO ALENTEJO, SA, sociedade anónima, com sede na Rua Dr. Aresta Branco, n.º 51 – 7800-310 Beja, pessoa coletiva, n.º 509 133 843, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Beja sob o mesmo número, com o capital social de 11.332.560,00 EUR (onze milhões, trezentos e trinta e dois mil, quinhentos e sessenta euros) neste ato representada por Simone Ferreira Pio, na qualidade de Presidente do Conselho de Administração, e por João Manuel Galhardo Maurício, na qualidade de Administrador Executivo, ambos com residência profissional na Rua Dr. Aresta Branco, n.º 51, em Beja, com poderes para o ato, doravante designada por ÁGUAS PÚBLICAS DO ALENTEJO, ou AgdA, ou SEGUNDA CONTRAENTE;

E

ÁGUAS DO ALGARVE, S.A., sociedade anónima, com sede na Rua do Repouso, n.º 10, em Faro, pessoa coletiva, n.º 505 176 300, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Faro sob o mesmo número, com o capital social de 29.825.000,00 EUR (vinte e nove milhões, oitocentos e vinte e cinco mil euros), neste ato representada por Maria Isabel Fernandes da Silva Soares, na qualidade de Presidente do Conselho de Administração, e por Hugo Miguel Guerreiro Nunes, na qualidade de Administrador Executivo, ambos com residência profissional na Rua do Repouso, n.º 10, em Faro, com

poderes para o ato, adiante designada por ÁGUAS DO ALGARVE, ou AdA, ou TERCEIRA CONTRAENTE,

Considerando que:

- a) O Decreto-Lei n.º 93/2019, de 15 de julho, procede à criação do sistema de gestão do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Algarve, adiante designado por SMAASA, que consubstancia um serviço público a exercer em regime de exclusivo, abrangendo geograficamente os 16 municípios da região do Algarve, nomeadamente: Albufeira, Alcoutim, Aljezur, Castro Marim, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé, Olhão, Monchique, Portimão, São Brás de Alportel, Silves, Tavira, Vila do Bispo e Vila Real de Santo António;
- b) Águas do Algarve, SA garante, em regime de exclusivo, a captação, o tratamento e o abastecimento de água para consumo público, bem como a recolha, o tratamento e a rejeição de efluentes domésticos e urbanos, de forma regular, contínua e eficiente, nos termos do Contrato de Concessão do SMAASA e dos seus regulamentos de exploração. Estas atividades são levadas a cabo de acordo com os mais elevados padrões de qualidade e fiabilidade, num quadro de sustentabilidade económica, social e ambiental, prosseguindo atribuições, entre outras, nos domínios do combate às alterações climáticas, da gestão de recursos hídricos, da segurança ambiental e das populações;
- c) Nos termos do Contrato de Concessão do SMAASA, está igualmente englobada a conceção, construção, instalação e aquisição das infraestruturas e instalações necessárias às atividades concessionadas;
- d) No âmbito do Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve, e como medida de reforço da resiliência do SMAASA, foi preconizada a solução do transporte de água do rio Guadiana para a albufeira de Odeleite, através da construção de uma captação de água superficial na zona estuarina do rio Guadiana, junto à margem direita do rio, na proximidade da povoação de Mesquita, em frente ao Pomarão, concelho de Mértola;

- e) Esta solução foi materializada no contrato estabelecido entre a Águas do Algarve S.A., e a Estrutura de Missão Recuperar Portugal, no âmbito do investimento REC09-i01.04, que inclui a Submedida SM5 – Aumentar a capacidade disponível e resiliência das albufeiras/sistemas de adução em alta existentes e reforçar com novas origens de água; enquadrado na Componente C09 do Plano de Recuperação e Resiliência;
- f) No âmbito da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) referente ao Reforço do Abastecimento de Água do Algarve – Solução de Tomada de Água no Pomarão, entre outras medidas compensatórias, é solicitada a apresentação em RECAPE de (114) “Proposta de soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente (designadamente Mesquita) em articulação com o Município de Mértola e as Águas Públicas do Alentejo”;
- g) A Águas Públicas do Alentejo, S.A. (AgdA) possuem um Ponto de Entrega (PE) do seu Sistema na localidade de São Bartolomeu de Via Glória, a partir do qual poderá ser viabilizada tecnicamente uma ligação para o abastecimento de água para consumo humano, em baixa, à povoação de Mesquita. Esta ligação será objeto de estudo pormenorizado, avaliando-se ainda a necessidade de instalação de pontos de medição da rede, de sistemas de reforço de desinfecção e de pressão, neste ponto extremo de rede, garantindo-se assim o acesso contínuo a água tratada, com a adequada qualidade para o consumo humano.

Entre as Partes é mutuamente aceite e reciprocamente celebrado, o presente Protocolo para a implementação de ***soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações*** de Mesquita, Espírito Santo e áreas envolventes, nos termos das cláusulas seguintes e no que for omissso pela legislação em vigor, doravante designado por **Protocolo**.

CLÁUSULA PRIMEIRA

OBJETO

O presente Protocolo tem por objeto regular os termos da colaboração técnica entre o Município de Mértola, a AgdA e a AdA, para o apoio à implementação **de soluções definitivas de acesso a água para consumo humano às populações da área envolvente de Mesquita e Espírito Santo.**

CLÁUSULA SEGUNDA

OBRIGAÇÕES E DIREITOS DO PRIMEIRO OUTORGANTE

1. Constituem obrigações do Município de Mértola:
 - a) Disponibilizar o espaço afeto ao empreiteiro para uso de estaleiro e para a realização da empreitada, com todas as autorizações, consentimentos e aprovações necessárias para o efeito.
2. O Município de Mértola pode, a todo o tempo e pela forma que considerar conveniente:
 - a) Verificar a execução técnica e operacional do protocolo;
 - b) Explorar a ligação em baixa a partir da ligação ao Ponto de Entrega de São Bartolomeu de Via Glória até às populações da área envolvente de Mesquita e Espírito Santo.

CLÁUSULA TERCEIRA

OBRIGAÇÕES E DIREITOS DO SEGUNDO OUTORGANTE

Constituem obrigações da AgdA:

- a) Disponibilizar todas as informações técnicas relativas às características físicas e condições de funcionamento do Ponto de Entrega da Ponto de Entrega (PE) do Sistema na localidade de São Bartolomeu de Via Glória, a partir do qual poderá ser viabilizada tecnicamente a ligação do abastecimento de água para consumo humano, em baixa, às povoações de Mesquita e Espírito Santo, através do referido Ponto de Entrega;

- b) Apoiar o Município de Mértola e a AdA durante a fase de conceção, construção e implementação da solução até à sua colocação em serviço.
- c) Realizar as medições de caudais de água que vierem a ser fornecidos a partir da referida ligação para efeitos de faturação em alta através do Ponto de entrega de São Bartolomeu de Via Glória.
- d) Garantir a continuidade e a qualidade da água para consumo humano fornecida no PE de São Bartolomeu de Via Glória, nos termos da legislação em vigor, e para um volume máximo de 30 m³/dia.

CLÁUSULA QUARTA
OBRIGAÇÕES E DIREITOS DO TERCEIRO OUTORGANTE

Constituem obrigações e direitos da AdA:

- a) A AdA promoverá a articulação com o primeiro e segundo Outorgantes, para a realização do respetivo projeto de execução da obra, e implementação da solução no terreno, relativa ao abastecimento de água para consumo humano, em baixa, desde o Ponto de Entrega (PE) do Sistema em alta, na localidade de São Bartolomeu de Via Glória, até às povoações de Espírito Santo e de Mesquita;
- b) Zelar pela boa execução do presente protocolo de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, a experiência, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas;
- c) Afetar os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do presente protocolo, sem prejuízo das limitações legais ou financeiras a que esteja sujeito;
- d) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, conforme descrito na Cláusula Quinta;
- e) Zelar pela boa organização dos processos de gestão documental, informática ou outra, comprometendo-se a disponibilizá-los às entidades a quem incumbe a fiscalização, inspeção ou auditoria, assegurando a sua manutenção até à cessação do presente protocolo e nunca por um período inferior a 10 (dez) anos;

- M. J.
- f) Nomear como elemento focal, um elemento da Águas do Algarve, o qual responderá pelo prosseguimento do definido no presente Protocolo, garantindo os resultados nele propostos, bem como o cumprimento da calendarização prevista;
- g) Propor e realizar as medidas de minimização a integrar no projeto de enquadramento paisagístico na torre de captação no Pomarão;
- JR
- J
- ↓

CLÁUSULA QUINTA FINANCIAMENTO

Os encargos resultantes da execução do presente Protocolo são suportados pela AdA até à data da sua implementação. A situação identificada, revela a necessidade urgente, inadiável e de manifesto interesse público nacional da execução **da realização do respetivo projeto de execução da obra, e implementação da solução no terreno**, nos termos definidos no Anexo I ao presente Protocolo e que dele faz parte integrante.

CLÁUSULA SEXTA DEVER DE CONFIDENCIALIDADE

1. As partes devem guardar confidencialidade sobre toda a informação e documentação relativa à execução do presente protocolo e de que possam ter conhecimento no âmbito da execução do mesmo.
2. A obrigação prevista no número anterior abrange todas as equipas a afetar à execução do protocolo.
3. Salvo indicação expressa e escrita, a informação e a documentação cobertas pelo dever de confidencialidade não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento, que não o destinado direta e exclusivamente à execução do protocolo, ainda que para fins meramente estatísticos ou de estudo.

4. O dever de confidencialidade mantém-se durante o prazo de 2 (dois) anos a contar da caducidade do protocolo ou da sua cessação por qualquer causa, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente a proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.
5. A atividade desenvolvida, no âmbito da execução do presente protocolo, pelas partes e respetivos colaboradores, independentemente do vínculo contratual, encontra-se sujeita ao cumprimento das disposições legais vigentes em matéria de proteção de dados pessoais constantes da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, e do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016.



CLÁUSULA SÉTIMA
ALTERAÇÃO DO PROTOCOLO

1. Qualquer alteração ao presente protocolo, no decurso da sua execução ou prorrogação, será objeto de acordo prévio entre as Partes e convertida em Adenda, a qual só produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura por todos os outorgantes, ou mandatário com poderes especiais para o efeito.
2. A Parte interessada na alteração do presente protocolo deve comunicar, por escrito, às outras Partes essa intenção, com uma antecedência mínima de **15 (quinze) dias** úteis relação à data em que pretende ver introduzida a alteração.
3. Pelas Partes é expressamente acordado que nenhuma Parte pode dar fim diverso ao previsto no âmbito do presente Protocolo nem ceder a sua posição contratual, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento das restantes Partes.

M. J.

CLÁUSULA OITAVA
RESOLUÇÃO DO PROTOCOLO

1. A qualquer das Partes é conferido o direito de resolução do presente Protocolo, em caso de incumprimento pelas outras Partes quando, notificadas por escrito, nos termos da Cláusula Décima Segunda, caso estas não reponham o cumprimento em falta, no prazo de 30 (trinta) dias.
 2. Não serão considerados fatores de incumprimento os que resultem de casos fortuitos ou de força maior.
- [Handwritten signature]
- [Handwritten signature]
- [Handwritten signature]

CLÁUSULA NONA
CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidades se, por caso fortuito ou de força maior, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
 2. Entende-se por caso fortuito ou de força maior qualquer situação ou acontecimento imprevisível e excepcional, independente da vontade das Partes e que não derive de falta ou negligência de qualquer delas.
 3. A Parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações às outras partes bem como, informar o prazo previsível para restabelecer a situação.
 4. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.
 5. É do conhecimento oficioso a verificação do caso fortuito ou de força maior quando o evento a que se refere o n.º 2 constitua facto notório, devendo considerar-se como tais os factos que são do conhecimento geral, e seja previsível a impossibilidade da prática do ato dentro do prazo.
- [Handwritten signature]

**CLÁUSULA DÉCIMA
COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES**

1. As comunicações e notificações entre as partes devem ser efetuadas por via eletrónica, com recibo de entrega, para os seguintes contactos:

MUNICÍPIO DE MÉRTOLA: geral@cm-mertola.pt;

AGDA: carlos.domingos@adp.pt; geral.agda@adp.pt;

ADA: geral.ada@adp.pt;

2. Qualquer alteração às informações de contacto referidas no número anterior deve ser comunicada às outras Partes no prazo de **10 (dez) dias úteis**.

3. O envio, por qualquer das Partes, nos termos mencionados no número 1. será considerado, para efeitos da sua execução, como prova bastante que se efetuou toda e qualquer notificação.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA
DÚVIDAS NA INTERPRETAÇÃO E NA EXECUÇÃO DO PRESENTE PROTOCOLO**

As partes acordam em conjugar esforços e recursos para que quaisquer dúvidas relacionadas com a interpretação e a execução do presente protocolo sejam solucionadas por consenso e no mais curto espaço de tempo possível, dentro do princípio da interpretação mais favorável às finalidades expressas.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA
RESOLUÇÃO E LITÍGIOS E FORO COMPETENTE**

Para a resolução de qualquer litígio decorrente da aplicação do presente Protocolo, que não possa ser dirimido consensualmente pelas partes, é competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Loulé, com expressa renúncia a qualquer outro.

M. J.

H

HA

J

J

M. f.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA
TRANSPARÊNCIA, CONFLITO DE INTERESSES E COMBATE À CORRUPÇÃO

1. As Partes tomam as medidas necessárias para prevenir irregularidades, fraude, corrupção ou outras atividades ilícitas no âmbito da execução do Protocolo, devendo comunicar imediatamente às outras Partes todos os casos, comprovados ou suspeitos, de irregularidade, fraude e corrupção associados ao presente Protocolo, bem como das medidas de reação correspondentes tomadas e a tomar.
2. A Parte deve abster-se, em conformidade com as leis e regulamentos que lhes são aplicáveis, de qualquer ação suscetível de originar um conflito de interesses.
- H
- M
- J

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA
PRODUÇÃO DE EFEITOS E VIGÊNCIA

O presente Protocolo produz efeitos à data da sua assinatura e vigora até à conclusão da empreitada, sem prejuízo do cumprimento de todas as obrigações acessórias.

Pelas Partes foi dito que o presente Protocolo satisfaz integralmente a vontade de todos, aceitando e obrigando-se ao cumprimento do exarado no mesmo.

O presente **Protocolo** foi celebrado em Faro, no dia 15, de dezembro, de 2024, em 3 (três) exemplares, que farão igualmente fé, ficando um em poder de cada uma das Partes, o qual contém (onze) páginas, escritas numa só lauda, todas numeradas e rubricadas por todos os intervenientes, e contendo a última as suas assinaturas, e um anexo rubricado por todos os intervenientes

J

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA
ANEXOS

Fazem parte integrante deste **Protocolo** os seguintes Anexos:

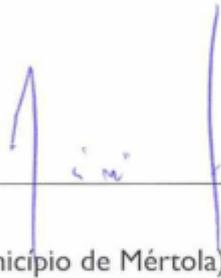
ANEXO I – PLANTA DA LIGAÇÃO AO PONTO DE ENTREGA DE SÃO BARTOLOMEU DE VIA GLÓRIA ATÉ ÀS POPULAÇÕES DA ÁREA ENVOLVENTE (DESIGNADAMENTE MESQUITA).

Faro, 15 de dezembro de 2024

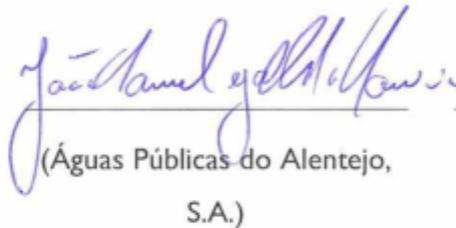
Primeiro Outorgante

Segundo Outorgante

Terceiro Outorgante



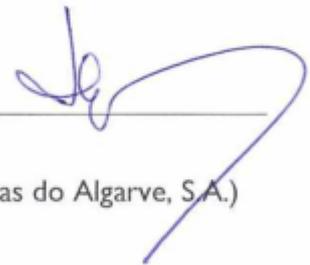
(Município de Mértola)



(Águas Públicas do Alentejo,
S.A.)



Águas do Algarve, S.A.

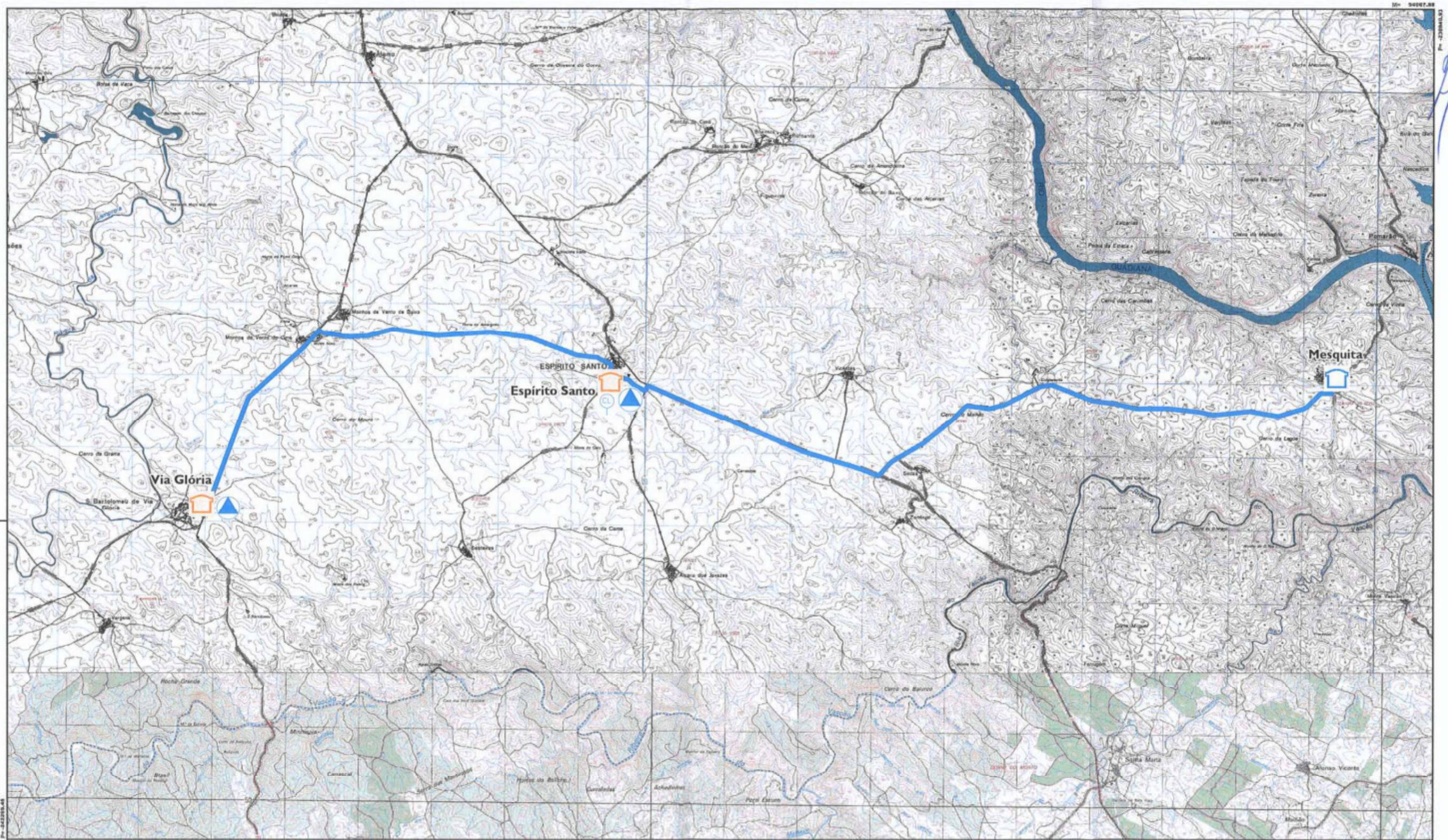


(Águas do Algarve, S.A.)

ANEXO I



**PLANTA DA LIGAÇÃO AO PONTO DE ENTREGA DE SÃO BARTOLOMEU DE VIA
GLÓRIA ATÉ ÀS POPULAÇÕES DA ÁREA ENVOLVENTE (DESIGNADAMENTE
MESQUITA)**



Legenda

INFRAESTRUTURAS A CONSTRUIR



Estação Elevatória



Reservatório



Posto de Recloragem



Troço - Via Glória - Espirito Santo - Mesquita

INFRAESTRUTURAS EXISTENTES



Reservatórios

A

Designação das Infraestruturas



Índice	Designação das alterações	Data	Projectou	Desenhou	Visto
<p>Título: Planta de Localização Ligação de Mesquita e Espirito Santo ao Sistema de Abastecimento de Água</p>		<p>Escala: 1:50 000</p>	<p>Nº Desenho AdA: ES-31154-PL</p>		
Nº PEP	N. Código ERSAR	Processo AdA	Aprovação AdA	Desenhou Nome: mvitorio Rubrica:	Data 2024-12-02
					Nº Folha 1 de 1



MUNICÍPIO DE MÉRTOLA

Contributos para a Revisão do Plano Nacional da Água 2025-2035

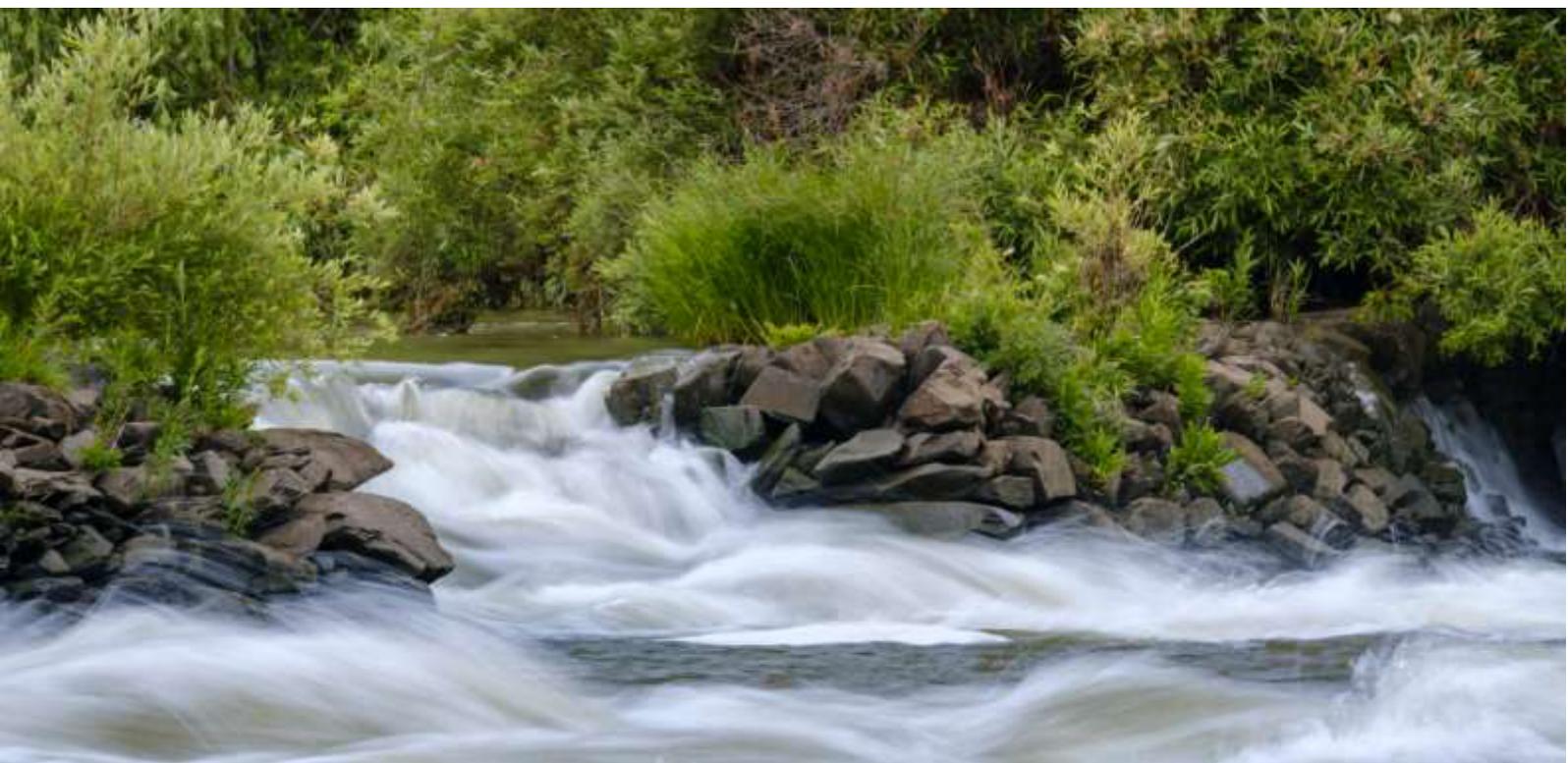
Mértola, 15 de dezembro de 2024

Considerandos iniciais

- Considerando que o Despacho n.º 7821/2024 de 16 de julho criou o grupo de trabalho para elaborar uma nova estratégia nacional para a gestão da água designada «Água que Une», assumindo uma visão mais holística, integrada, multissetorial e modernizadora da gestão da água, que conjuga agendas e objetivos de diferentes entidades, considerando que a água constitui "um único recurso" estratégico, que não pode continuar a ser gerido de forma fragmentada e pouco eficaz.
- Considerando que será necessário rever o Plano Nacional da Água para o período de 2025-2035, mas também desenvolver um plano de armazenamento e de distribuição eficiente de água para a agricultura (Plano REGA), em articulação com outros instrumentos de planeamento e gestão que vigoram.
- Considerando a necessidade premente da diminuição da vulnerabilidade à escassez hídrica do território nacional, em particular, nos contextos geográficos com maiores índices de aridez e vulnerabilidade ao quadro de alterações climáticas que aponta para a diminuição das médias anuais de precipitação num, já claro, registo de stresse hídrico, como é o caso do território de Mértola, aqui em apreço.
- Considerando a necessidade de preservar a qualidade química e biológica das massas de água, de acordo com a Diretiva-Quadro da Água (DQA) da União Europeia, a sustentabilidade dos sistemas de abastecimento e a disponibilidade de água para a agricultura e outras atividades económicas, garantido a sustentabilidade das massas de água, o bem-estar da população e a viabilidade dos setores económicos.
- Considerando que a equidade no acesso à água é matéria vital para promover a sustentabilidade, a coesão territorial e social, em particular nos territórios de maior vulnerabilidade climática, social e económica.
- Considerando que o concelho de Mértola apresenta um dos mais elevados níveis de suscetibilidade à desertificação no país, agravados pelo clima semiárido e pela sua elevada vulnerabilidade às alterações climáticas, com sinais inequívocos de cenários climáticos mais gravosos (RCP 8.5), que apontam para a redução progressiva da precipitação média anual, para o aumento médio das temperaturas e maior ocorrência de fenómenos climáticos extremos (ondas de calor, chuvas torrenciais, secas extremas).
- Considerando que a par do cenário climático, a vulnerabilidade à escassez hídrica é agravada pela ocorrência de solos muito pobres (lito solos, solos de classe E), muito expostos à erosão, com elevado escoamento superficial, pouca capacidade de retenção de água, elevada evapotranspiração e salinização.

- Considerando que o concelho de Mértola integra 61 268 ha da área classificada do Parque Natural Vale do Guadiana, hotspot de biodiversidade única na Península Ibérica resultante da fraca pressão demográfica e da variedade de habitats que aqui ocorrem. Das espécies aqui em presença, destaque para o lince-ibérico extinto no território nacional desde inícios dos anos 80 do século XX e reintroduzido em Mértola em 2014.
- Considerando os sinais preocupantes de vulnerabilidade dos ecossistemas e das espécies silvestres em presença, decorrentes da vulnerabilidade climática, da escassez hídrica, da progressiva erosão dos solos e coberto vegetal e da pressão agrícola nos territórios contíguos.
- Considerando que a estrutura económica do concelho é de base agrária, de domínio da agricultura, agropecuária e silvicultura (cinegética) em regime extensivo com baixos consumos hídricos integrada em sistemas agro-silvo-pastoris, de que o Montado é um exemplo emblemático.
- Considerando que o Montado se encontra hoje em grandes dificuldades económicas, decorrentes de alterações dos termos de troca (o preço dos fatores de produção tem aumentado mais que os preços dos produtos agrícolas); das alterações climáticas em curso, particularmente a redução de precipitação durante a Primavera; da degradação generalizada da fertilidade dos solos, sendo os indicadores mais preocupantes os baixos teores de matéria orgânica e a acidez do solo, e da preocupante ocorrência crescente da mortalidade acelerada de sobreiros e azinheiras.
- Considerando que na região do Alentejo, em resposta às necessidades hídricas em matéria de água para consumo humano, consumo agrícola e produção de energia elétrica foi implementado o “Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), onde a barragem de Alqueva, construída no rio Guadiana, é a mãe d’água de um sistema composto por um total de 72 barragens e reservatórios. O perímetro de rega de 130 000 hectares do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA) não inclui o território de Mértola e termina a sua área de influência junto à fronteira do concelho de Beja com o concelho de Mértola.
- Considerando o recente acordo luso-ibérico para a gestão dos recursos hídricos partilhados, que prevê a captação de água do rio Guadiana no Pomarão e Bocachanza, em resposta à premissa do reforço da resiliência hídrica da região do Algarve e Província de Huelva, respetivamente.
- Considerando o alarme social, o sentimento generalizado de injustiça e exclusão no acesso equitativo ao recurso água, bem como, as preocupações ambientais que a formalização desta tomada de água no rio Guadiana suscita localmente.

- Considerando que o concelho de Mértola tem reunido nos últimos anos um conjunto de condições técnicas e logísticas no campo da investigação científica nas temáticas da biodiversidade, agroecologia e recursos silvestres e da experimentação de boas práticas agrícolas regenerativas de adaptação às alterações climáticas no semiárido mediterrâneo, de que são exemplo o Centro Experimental de Erosão de Solos de Vale Formoso, a Estação Biológica de Mértola (CVTT), o Centro de Agroecologia e Regeneração do Semiárido ou o Campus Experimental do Perímetro Florestal de Mértola.
- Considerando que foi estruturado o Instrumento Territorial Integrado (ITI) Água e Ecossistemas de Paisagem - Algarve e Alentejo, como uma solução de especial relevância para os desafios, necessidades e recursos comuns, associados à água e ecossistemas de paisagem, partilhados por ambas as regiões e com um impacto de significativo potencial para os territórios de fronteira, incidindo ainda nas áreas da demografia, competitividade, coesão e sustentabilidade ambiental, e abrangendo total ou parcialmente 17 concelhos das NUTS II Algarve e Alentejo e as NUTS III Algarve, Alentejo Litoral e Baixo Alentejo, em que Mértola se insere.
- Considerando, ainda o recente Regulamento Restauro da Natureza, acordado com os Estados-Membros, que define o objetivo de recuperar, pelo menos, 20 % das zonas terrestres e marítimas da UE até 2030 e de todos os ecossistemas que necessitam de restauro até 2050, bem como a premissa de planos nacionais de restauro que especifiquem a forma como tencionam alcançar essas metas.



1

Mértola, breve enquadramento

Muito baixa densidade e envelhecimento populacional

Elevado risco de desertificação, potenciado pela sua vulnerabilidade face às alterações climáticas

Clima semiárido mediterrâneo

Stress hídrico

Área protegida do Parque Natural Vale do Guadiana

Hotspot de Biodiversidade na Península Ibérica

Uma nova centralidade para ciência e a investigação-aplicada aos desafios das alterações climáticas e desertificação em contextos de semiárido mediterrâneo.

Mértola é um concelho raiano do interior sul do país integrado na sub-região do Baixo Alentejo. Encontra-se limitado a norte pelos concelhos de Beja e Serpa, a este pela província de Huelva (Espanha), a oeste por Castro Verde e Almodôvar e a sul por Alcoutim (distrito de Faro, Algarve). O concelho tem uma extensão total de 1.292,9 Km², está dividido em 7 freguesias e tem 108 localidades.

Mértola tem um total de 6.206 habitantes (-14,7% que em 2011) e uma **densidade de 4,8 hab/km²**. **A estrutura etária revela uma população muito envelhecida: 36,8% dos residentes têm 65 ou mais anos e verifica-se um Índice de Envelhecimento de 418,3.** A demografia, em particular, o envelhecimento populacional, a dispersão e a muito baixa densidade populacional apresentam-se como um dos grandes desafios à gestão quotidiana e à sustentabilidade futura do território.

A par da demografia, o território enfrenta ainda um elevado risco de desertificação, potenciado pela sua vulnerabilidade face às alterações climáticas.

Mértola apresenta características edafoclimáticas, muito particulares: foi recentemente classificada como área de **clima semiárido**, tem uma média de 285 dias sem chuva, **com a precipitação média, dos últimos anos, a registar em alguns anos valores abaixo dos 400 mm. A tendência climática aponta para o aumento gradual da temperatura média, a diminuição da precipitação e o aumento dos fenómenos climáticos extremos** (ondas de calor; chuvas torrenciais e concentradas; secas extremas; aumento dos dias com poeiras).

A par do clima, o território apresenta solos muito pobres (litossolos, solos de classe E), muito expostos à erosão, com elevado stress hídrico, elevado escoamento superficial, pouca capacidade de retenção de água, elevada evapotranspiração e salinização.

O concelho integra 61 268 ha de área classificada como **Parque Natural Vale do Guadiana** e acolhe uma enorme e única biodiversidade na Península Ibérica resultante da fraca pressão demográfica e da variedade de habitats que aqui ocorrem: extensas áreas de planícies, zonas de montado (essencialmente de azinho), áreas de matos, zonas ribeirinhas e escarpadas junto ao rio Guadiana e ribeiras afluentes e áreas agrícolas e de mono floresta essencialmente de pinheiro-manso.

Desde finais dos anos 70 do século XX, em Mértola, tem vindo a ser desenvolvido um importante trabalho de investigação e produção de conhecimento científico nos domínios da arqueologia, da história e antropologia. Este trabalho tem estado na base do processo de desenvolvimento sustentável do território e assenta na premissa da valoração da Cultura e do Património (cultural e natural) como fatores de desenvolvimento e coesão territorial. **Mais de 50 anos de investigação contínua deram origem à criação do Campo Arqueológico de Mértola, do Museu Municipal de Mértola Cláudio Torres (museu polinuclear constituído por 14 núcleos, à criação do Parque Natural Vale do Guadiana e de várias organizações locais com atuação nas áreas do património e do desenvolvimento sustentável.** Neste processo assenta ainda um projeto de estruturação e promoção de uma oferta de turismo sustentável, em particular de turismo cultural e de natureza.

A estrutura económica do território é de base agrária, predomina a **agricultura de sequeiro e agropecuária em regime extensivo**. Nos últimos anos têm ganho expressão a **cultura da vinha e a produção vitivinícola**, bem como, o setor do **agroalimentar**. O **turismo** tem-se evidenciado como setor emergente nas últimas décadas: no concelho há 29 restaurantes, mais de 60 unidades de alojamento turístico/local e 4 empresas de animação turística. Na estrutura de emprego prevalece o **terceiro setor**, com destaque para os serviços públicos e a **economia social**, em particular a que fornece serviços de proximidade à população sénior.

Na procura de respostas para os grandes desafios do território – demografia, alterações climáticas, desertificação – o concelho tem em marcha a estratégia **Mértola, Laboratório para o Futuro. Um laboratório vivo, um processo de território colaborativo que põe em marcha e monitoriza um conjunto de iniciativas, projetos e processos de várias organizações locais, com o apoio da autarquia e dos centros de investigação parceiros.**

Na sequência do trabalho de conservação e estudo contínuo da biodiversidade em presença no território, levado a cabo por várias entidades, com destaque para o CIBIO inBio laboratório associado da Universidade do Porto, é criada em Mértola, em 2021 **EBM, Associação Estação Biológica de Mértola (CVTT)**, associação de direito privado sem fins lucrativos, constituída pelos sócios fundadores **Biópolis (Cibio Inbio), Município de Mértola, Universidade do Porto e EDIA**. A EBM tem por objetivos promover a investigação aplicada e transferência de conhecimento nos domínios da Biodiversidade, Agroecologia e Recursos Silvestres, tendo por referencia contextos de semiárido mediterrânico, particularmente vulneráveis às alterações climáticas e desertificação.

A criação da EBM está associada à recuperação do complexo de edifícios dos antigos celeiros da EPAC, em Mértola, na margem esquerda do Guadiana, num investimento total de cerca de 10M€ onde ficará instalada a Estação Biológica de Mértola, a Galeria da Biodiversidade de Mértola (espaço museológico de arte e ciência) e os Laboratórios Técnicos e Novas Reservas do Museu de Mértola Cláudio Torres. A EBM tem um programa de 20 bolsas de doutoramento protocoladas com a FCT, num investimento total de 2M€ e é a sede de duas Cátedras Convidadas: Cátedra Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável; Cátedra Caça e Biodiversidade.

Neste seu percurso recente, Mértola **advoga para si uma nova centralidade assente na Cultura, na Ciência e na produção de conhecimento feita a partir deste lugar de periferia que se liga em rede com centros de investigação, academia e comunidades criativas de geografias nacionais e internacionais.**

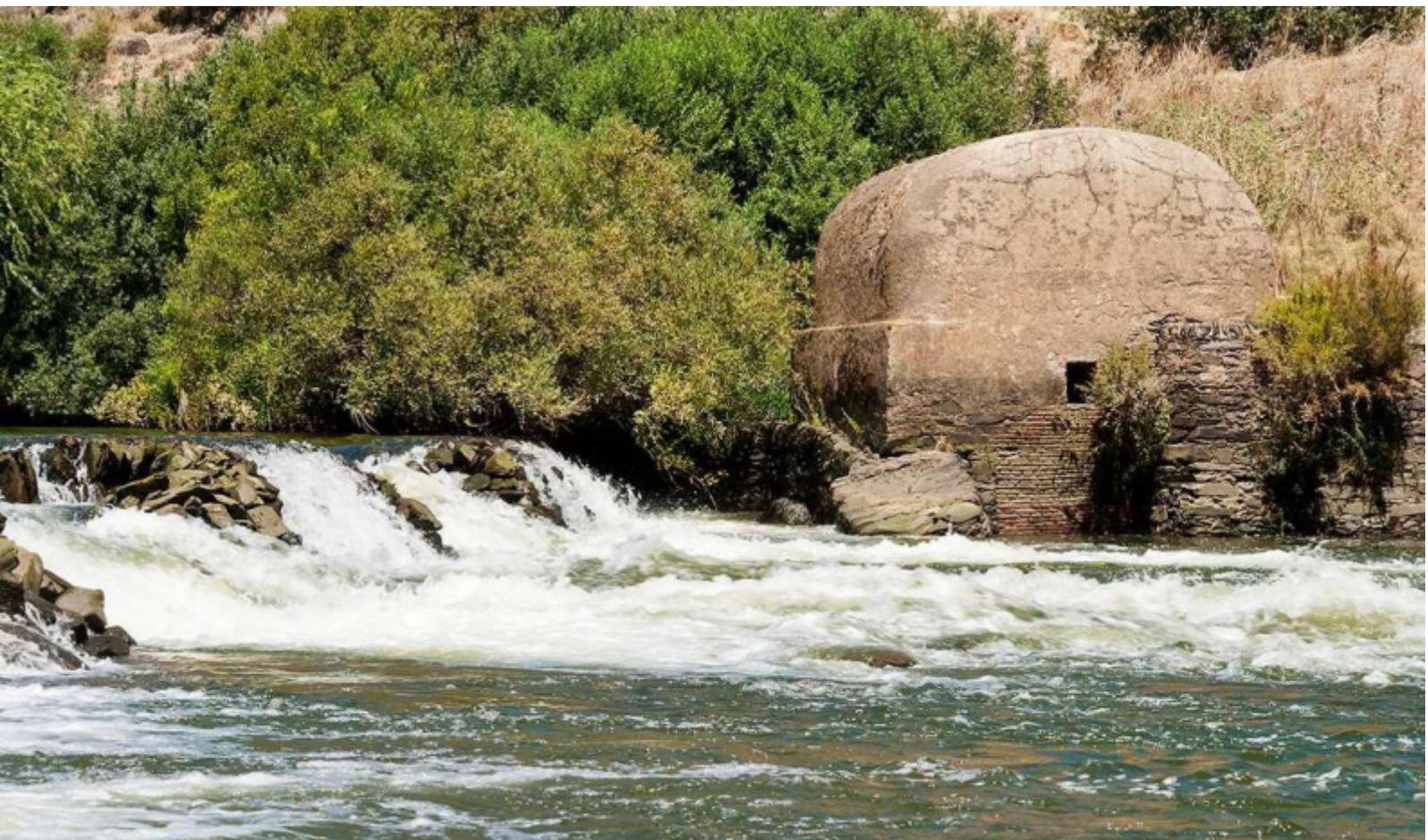
Sob o “chapéu” da estratégia territorial em curso **“Mértola, Laboratório para o futuro – Contributo Local para a Agenda 2030**, decorrem no território diversos projetos de I&D e Transferência de Conhecimento e Tecnologia especialmente vocacionados para a adaptação do território às alterações climáticas, de mitigação do problema da escassez hídrica e de combate ao risco de desertificação (física e humana).

São disso exemplo, em complementaridade com a EBM:

- **CCDesert – Campo Experimental do Centro de Competência na Luta Contra a Desertificação (Perímetro florestal de Mértola):** áreas piloto de regeneração natural e regeneração pelo uso para reconversão de monofloresta de pinheiro-manso, eucalipto e acacial em florestas autóctones de quercíneas e agroflorestas. Monitorização de bio-indicadores a longo prazo.
- **PRILC - Projeto de Recuperação do Coelho-Bravo e Lebre-Ibérica)** - Centro reprodutor de coelho-bravo e lebre-ibérica implementado no perímetro florestal de Mértola, integrado na Zona Municipal de Caça. Gestão Municipal e da ZC Municipal.
- **Campus ALSUD_ Centro Experimental Didático de Gestão de Recursos Cinegéticos e da Biodiversidade.** - Campo de formação prática em contexto real, experimental e aplicado das disciplinas da componente científica e técnica do curso profissional de Gestão Cinegética (único no país). O Campus está instalado no Talhão I do Perímetro Florestal de Mértola, uma área de 114 hectares cedido pelo Município de Mértola. Área por excelência para aplicação de técnicas de gestão cinegética, conservação da natureza e regeneração de ecossistemas. Entidade: Cooperativa ALSUD, Escola Profissional de Mértola.
- **CARES - Centro de Agroecologia e Regeneração para o Semiárido** - Centro de experimentação e demonstração de técnicas de agricultura regenerativa em contexto de semiárido mediterrânico, em particular o modelo de agrofloresta de sucessão. Viveiro de plantas adaptadas e centro de capacitação e sensibilização. Entidade: Associação Terra Sintrópica.
- **Centro Experimental de Erosão de Vale Formoso** - Referência a nível europeu e mundial em temáticas como a erosão de solos em áreas agrícolas e a desertificação. O CEEVF é constituído por um laboratório, 18 parcelas experimentais, e um conjunto de instrumentos meteorológicos fundamentais para a recolha de dados climáticos que permitem a execução de estudos sobre a conservação do solo, com o objetivo de dar resposta aos novos desafios colocados pelas mudanças climáticas.

Resulta desta densidade de projetos a disponibilidade de uma bolsa de recursos altamente qualificados e uma networking de organizações de I&D em interação contínua com o território.

Focados na resolução dos problemas estruturais do território e na resposta aos desafios do futuro, **Mértola posiciona-se também ativamente com o compromisso às causas globais da Agenda 2030 e aos 17 Objetivos do Desenvolvimento Social; as convenções nacionais e internacionais de mitigação e adaptação às alterações climáticas e combate à desertificação; as agendas nacionais de coesão, da economia circular, da transição energética e digital, bem como, com a agenda do Pacto Ecológico Europeu e a nova lei do Restauro da Natureza.**



2

Prioridades territoriais e propostas de linhas de ação

Disponibilidade hídrica: aumento da capacidade de retenção de água no território

1.1 Infraestrutura de armazenamento de água num dos afluentes do Baixo Guadiana: Terges e Cobres, Oeiras e/ou Carreiras.

Estudo do potencial hídrico. Estudo do Impacto Ambiental e Projeto de Execução da infraestrutura de armazenamento de água.

A situação crítica que se verifica na Região Hidrográfica do Guadiana, tanto em termos meteorológicos, como em termos de variabilidade das disponibilidades hídricas (água superficiais e subterrâneas) torna imperativa a definição de medidas que permitam aumentar a resiliência, promover a eficiência e tornar mais sustentáveis as utilizações, bem como garantir a manutenção dos caudais ecológicos e o bom estado das massas de água, em particular as associadas ao Empreendimento de Fins Múltiplos Alqueva (EFMA).

No âmbito de um conjunto de documentos estratégicos para o território em matéria de gestão de recursos hídricos (Livro Branco do Regadio, Plano Regional de Eficiência Hídrica – Regiões Hidrográficas do Sado e Mira e Guadiana) é apresentada, pela EDIA a necessidade de criação de soluções de armazenamento num dos afluentes do Baixo Guadiana: Terges e Cobres, Oeiras e/ou Carreiras.

A proposta considerada “pretende garantir o regime de caudais ecológicos no Pomarão com o contributo, sobretudo no semestre seco, da regularização de afluentes ao troço entre Pedrógão e Pomarão, da margem direita do rio Guadiana, visando diminuir a pressão sobre as disponibilidades do EFMA.(...) Pretende-se tirar partido sobretudo da regularização intra-anual mas também inter-anual de aflúncias disponíveis em alguns dos afluentes da margem direita do Guadiana, a jusante de Pedrógão, que só até ao Pomarão ultrapassam os 150hm³ em ano médio, assegurando um RCE adequado, que minimize os efeitos das alterações climáticas”.

Sujeitas a um regime de torrencialidade com períodos cada vez mais concentrados de precipitação e mais longos sem ocorrência de pluviosidade, as ribeiras afluentes do rio Guadiana ficam, cada vez mais, reduzidas a pegos em períodos de tempo cada vez mais

prolongados. Atualmente com invernos cada vez menos chuvosos o caudal não regista significativas alterações. Em resultado, o rio acumula sedimento, perde ictiofauna e biodiversidade ribeirinha.

A fraca prestação das ribeiras para o caudal ecológico do rio, cria uma pressão crescente sobre o EFMA no cumprimento do regime de caudais ecológicos. Nas ribeiras os pegos são cada vez mais um atrativo para o gado (essencialmente bovino) que no período de verão, em claro incumprimento com os pressupostos normativos em vigor, os aproveita para beber água e para se refrescar. Estas águas, essenciais para a manutenção da fauna e flora autóctone, tornam-se, em muitos casos, águas paradas e salobras com riscos iminentes para a saúde pública. Entre o aumento de turbidez das águas e odores, aumenta em contexto de cambio climático o risco de ocorrência de vetores de doenças.

Na sequência desta argumentação prévia, considerando a pretensão da EDIA proceder a um estudo sobre o impacto ambiental de novas soluções de armazenamento de água à superfície nos afluentes do Baixo Guadiana; considerando a oportunidade e capacidade científica instalada no território, com a implementação em Mértola do projeto da Estação Biológica de Mértola - CVTT especializada nos temas da Biodiversidade, Agroecologia e Recursos Silvestres; considerando os projetos de experimentação de regeneração e restauro ecológico em curso no território e considerando o interesse e possibilidade do Município de Mértola disponibilizar recursos para o início deste processo de reflexão e estudo gostaríamos de propor o estabelecimento de um protocolo conjunto entre as partes interessadas Município de Mértola, a EDIA e/ou outras que a tutela possa considerar pertinentes para a elaboração do estudo de impacto ambiental sobre as hipóteses avançadas em proposta prévia da EDIA para novas soluções de armazenamento de água à superfície nos afluentes do Baixo Guadiana.

Em antecipação, é nossa convicção que a implementação de uma barragem num dos afluentes do Baixo Guadiana teria benefícios consideráveis para:

- a reposição do caudal ecológico das ribeiras e rio Guadiana;
- a redução dos riscos salubridade e salinidade da água;
- o desassoreamento do curso do rio e fluxo regular de sedimentos para o litoral necessários para o combate aos efeitos da erosão e recuo da orla costeira;
- o restauro ecológico e a regeneração dos ecossistemas em particular os ribeirinhos, bem como a conservação da biodiversidade em presença;
- o combate à desertificação e aos incêndios;
- aumento da capacidade de aproveitamento de águas pluviais, considerando o regime torrencial a que o território está exposto;
- a sustentabilidade da agricultura extensiva de sequeiro, essencial para a preservação do mosaico da paisagem e biodiversidade em presença.

1.2 Aumento da capacidade de infiltração de água no solo: o desenho hidrológico da paisagem, a regeneração e resiliência dos ecossistemas agrícolas em regime de sequeiro extensivo.

A atividade agrícola, agropecuária e cinegética no território é uma das mais determinantes na gestão da paisagem e do seu capital natural: água, solo e biodiversidade. A estrutura económica local é de base agrária, predomina a agricultura, a agropecuária e exploração cinegética em regime de sequeiro de extensivo.

A agricultura de sequeiro é o cultivo sem irrigação em regiões onde a precipitação anual é inferior a 500 mm. A agricultura de sequeiro depende de técnicas de cultivo específicas, de variedades locais e/ou ecótipos que estão bem-adaptados e que permitem um uso mais eficaz e eficiente da limitada humidade do sol. É típica do ambiente Mediterrâneo e muito dependente dos ciclos de precipitação sazonal.

No contexto territorial de Mértola, de semiárido mediterrâneo as médias de precipitação anual podem variar entre 250 – 500 m. A tendência climática aponta para a diminuição da precipitação e a maior probabilidade de ocorrência de períodos prolongados de seca. Em complemento à menor disponibilidade pluviométrica registam-se fracas taxas de infiltração decorrentes do predomínio de solos pouco estruturados, pouco profundos e muito compactados.

A infiltração de água é essencial para reduzir as perdas de água através da evapotranspiração, escoamento e drenagem para lá do setor da raiz; e para reduzir a perda de sedimentos e nutrientes via erosão hídrica, permitindo que a água da chuva seja armazenada no solo para posterior utilização pelas culturas e também para o abastecimento dos lençóis freáticos, essencial para a perenidade dos rios e ribeiras. Altas taxas de infiltração são fundamentais para aumentar a eficiência do uso da água precipitada na produção agrícola, diminuindo o impacto da seca na produção de alimentos, fibras e bioenergia. A relevância da taxa de infiltração na produção agrícola fica ainda mais evidente num cenário de aquecimento global e aumento da variabilidade espacial e temporal.

Considerando a tipologia de solos em presença no território e prevalência de práticas agrícolas potenciadoras da erosão e compactação dos solos, considera-se determinante para a gestão da água no território o apoio majorado a sistemas agrícolas de sequeiro extensivo entendido como um ecorregime que fornece vários serviços ao ecossistema e acompanhadas da implementação de políticas e práticas de boa gestão do solo.



Na sequencia consideram-se relevantes as seguintes medidas:

- ❖ Integração no novo plano de armazenamento e de distribuição eficiente de água para a agricultura, designado como Plano REGA, da possibilidade do regime de sequeiro assistido, em particular nos sistemas silvo-agro-pastoris como o montado e em situações de maior stresse hídrico a culturas de alto valor acrescentado para o território como a vinha.
- ❖ Implementação de uma rede de charcas e pequenas barragens/represas privadas, fazendo aproveitamento de linhas de barranco para a criação de pequenas bacias de retenção de água para fins agrícolas e ecológicos.
- ❖ Política de preservação de faixas de matos mediterrânicos em áreas agrícolas, anualmente intervencionados mecanicamente com grades de discos, desincentivando e/ou penalizando esta prática, promovendo a limpeza seletiva; incrementando perenes arbustivas adaptadas, com sistemas radiculares pivotantes; incentivando a proteção e aceleração da regeneração natural e a incorporação dos resíduos da limpeza seletiva estilhaçados para cobertura de solo.

- ❖ Desenho hidrológico da paisagem facilitador da infiltração de água no solo e recarga de aquíferos, através de soluções de engenharia natural, como a obrigatoriedade das mobilizações de solo agrícola apenas às curvas de linha, a introdução de práticas como o keyline (já testado com excelentes resultados no território de Mértola) e o incentivo à introdução de agroflorestas sucessionais que combinem diferentes estratos e espécies florestais, frutíferas e arbustivas.

O conjunto de medidas acima indicadas contribuem para as metas do combate à desertificação e restauro ecológico de ecossistemas terrestres degradados previstos na nova lei do Restauro da Natureza.

Em complemento:

Melhoria da eficiência hídrica do ciclo urbano da água: redução de perdas

A utilização sustentável das águas, em especial nos seus aspetos quantitativos, constitui um verdadeiro desafio para a gestão dos recursos hídricos, tendo em conta os usos atuais e futuros e a sua conjugação com os cenários de alterações climáticas. Para responder a essa situação, além da melhoria do armazenamento, retenção, infiltração e distribuição da água, consideram-se prioritárias medidas do domínio da eficiência de utilização da água.

Na sequência tem o Município de Mértola como prioridade para os seus investimentos municipais no âmbito do Quadro Comunitário 2030 a qualificação da infraestrutura do ciclo urbano da água com vista à redução das perdas reais de água nos sistemas de abastecimento de água.

Monitorização da qualidade das massas de água naturais superficiais: o rio Guadiana e afluentes

Atendendo ao contexto de alterações climáticas e aos atuais e futuros usos da água na bacia hidrográfica do Guadiana considera-se de muita relevância a monitorização contínua e a longo prazo dos parâmetros físicos da água, como o PH, a temperatura, a salinidade e o oxigénio, bem como a monitorização geral do seu estado ecológico, considerando nesta avaliação elementos de qualidade biológicos, químicos e hidromorfológicos.

Alcançar uma excelente ou no mínimo boa qualidade ambiental dos recursos aquáticos superficiais é uma das prioridades municipais, considerando o papel estrutural que o rio Guadiana e os seus afluentes têm para o ecossistema e para a biodiversidade aí em presença. A qualidade da água é ainda de vital importância para a saúde pública e para a sustentabilidade de alguns setores determinantes da economia local, como é o caso do turismo, em particular o turismo náutico e o turismo de natureza que tem ganho expressão na procura turística. Mértola encontra-se num processo de certificação como destino turístico sustentável (Biosphere Sustainable Destination) e a determinante da qualidade da água e do equilíbrio dos ecossistemas ribeirinhos é fundamental para o processo.

Considerando a proximidade e a capacidade técnico-científica da Estação Biológica de Mértola, considera-se pertinente a possibilidade deste centro científico proceder à monitorização da qualidade da água e da biodiversidade dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos nos planos e cursos de água entre Mértola e o Pomarão.





Exmo. Senhor Presidente
APA – Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Mugeira - 9/9A - Zambujal
2610-124 AMADORA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Data

| 487 / 2025 |

30/01/2025

Assunto: **Projeto RECAPE do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve - Solução da Tomada de Água no Pomarão – Emissão de parecer específico**

Na sequência da vossa comunicação, e em análise ao RECAPE do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão, verifica-se que foram consideradas, no âmbito do projeto de execução, as medidas preconizadas por este Município em fase de estudo prévio, apresentadas no âmbito da AIA.

Das principais alterações concretizadas destacam-se a retificação do traçado entre a ribeira de Cadavais e Este da barragem de Alcoutim, com vista à compatibilização da conduta com o empreendimento Cadavais Investimentos Turísticos, Lda., bem como do traçado entre o Montinho das Laranjeiras e Guerreiros do Rio, evitando o atravessamento das áreas urbanas das referidas povoações.

Ressalve-se, contudo, que continua a constituir apreensão do Município os impactes ao nível das infraestruturas municipais existentes, tanto em termos de estradas e caminhos, como de redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, devendo ser acauteladas, em fase de execução e de exploração, todas as medidas necessárias à sua reposição nas condições prévias à intervenção.

Deste modo, com base no acima explanado, e considerando a importância da infraestrutura para o abastecimento de água ao Algarve e para a resiliência de todo o sistema, emite-se **parecer favorável** ao RECAPE do Reforço de Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão, no âmbito das competências atribuídas a esta entidade, ao abrigo do disposto no n.º 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro.

Com os meus melhores cumprimentos.

O Presidente da Câmara Municipal



Paulo Jorge Cavaco Paulino



Empresa de Desenvolvimento
e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

SEDE
Rua Zeca Afonso, 2
7800-522 Beja
Tel (+351) 284 315 100
Fax (+351) 284 315 101

www.edia.pt

edia@edia.pt

Na sua resposta indique sempre a nossa referência

Exma. Sra. Eng.ª Maria do Carmo Figueira
Diretora do Departamento de Avaliação Ambiental
Agência Portuguesa do Ambiente
Av. da Murgueira 9/9A, Zambujal
Apartado 7585
2610-124 Amadora

S/ Referência	S/ Comunicação	N/ Referência	Data
S001384-202501-DAIA.DAP	16/01/2025	230/PCA/DEAP/DAOT/Bj/25	30-01-2025

ASSUNTO: **Processo n.º AIA 3668 - Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projeto RECAPE do Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão: Parecer EDIA**

No âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projeto RECAPE do Reforço do Abastecimento de Água ao Algarve – Solução da Tomada de Água no Pomarão (processo n.º AIA 3668) a EDIA procedeu à análise da documentação disponível no Sistema de Informação sobre AIA.

O parecer da EDIA incide sobre as questões relacionadas com as disponibilidades hídricas na secção do Pomarão e regime de exploração da captação no Pomarão, relevantes no contexto da gestão e exploração do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA) as quais são abordadas no Capítulo 4.5. Condicionantes da DIA, do Relatório Base.

A este respeito, reiteramos a informação facultada através do nosso parecer datado de abril de 2024 (anexo à carta 1087/PCA/DEAP/DAOT/Bj/24, de 16/04/2024), do qual destacamos o ponto III.1 (Aspetos Específicos resultantes da Análise do EIA. Metodologia preconizada para determinar os volumes a captar no Pomarão), onde se clarifica que, nos meses não excepcionados, o caudal mínimo instantâneo a assegurar no Pomarão, pelo sistema Alqueva-Pedrogão, é 3 m³/s, o qual é superior aos 2 m³/s indicados na alínea c), do ponto 4 das condicionantes apresentadas na Declaração de Impacte Ambiental, e alvo de análise no RECAPE.



Por último, importa referir que as premissas ao cálculo das disponibilidades hídricas foram alteradas, considerando-se importante rever do projeto, de forma a incluir os volumes a captar no rio Guadiana para reforço do abastecimento de água a Huelva, na bombagem de Bocachança. Os volumes em causa estão definidos desde 23 de outubro de 2024, no decorrer da 4ª Conferência das Partes da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho de Administração

Assinado por: **JOSÉ PEDRO MENDES BARBOSA DA
COSTA SALEMA**
Num. de Identificação: 10147997
Data: 2025.01.30 16:15:28+00'00'

José Pedro Salema