

**PROJETO DE EXECUÇÃO E DA OTIMIZAÇÃO DE
ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO INICIAL
OCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL –
TROÇO CÂMARA DE PENINA E ETA DAS FONTAINHAS**

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
CONSOLIDADO**

**RELATÓRIO
VOLUME 1 – PEÇAS ESCRITAS**

TOMO 1 – CAPÍTULOS INTRODUTÓRIOS

MARÇO 2024

INFORMAÇÃO DO PROJETO

Cliente: ÁGUAS DO ALGARVE, SA

Nome do Projeto: Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial
Occidental e o Reservatório Final – Troço Câmara de Penina e
ETA de Fontaínhas

Designação: Troço Câmara de Penina e ETA de Fontaínhas – Estudo de Impacte Ambiental

*Data de Assinatura
do Contrato:* 5 de setembro de 2023

Autores: AQUALOGUS, Engenharia e Ambiente, Lda. (AQUALOGUS)

INFORMAÇÃO DO ENTREGÁVEL

Entregável: **Estudo de Impacte Ambiental Consolidado**

Preparado por: AQUALOGUS

Rev. N.º	Ref.:	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado
0	89.18.01	31-10-2023	DGE, TLS JFA, FMR	FMR	DGE
1	89.18.01	15-03-2024	DGE, TLS JFA, FMR	FMR	DGE

**PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O
RESERVATÓRIO INICIAL OCCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL
TROÇO CÂMARA DA PENINA – ETA DE FONTAÍNHAS**

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSOLIDADO
RELATÓRIO**

ÍNDICE DE VOLUMES

RELATÓRIO

VOLUME 1 – PEÇAS ESCRITAS

TOMO 1 – CAPÍTULOS INTRODUTÓRIOS

TOMO 2 – CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

TOMO 3 – AVALIAÇÃO DE IMPACTES

TOMO 4 – MITIGAÇÃO, MONITORIZAÇÃO E CONCLUSÕES

VOLUME 2 – PEÇAS DESENHADAS

RELATÓRIOS TÉCNICOS

VOLUME 1 – VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO PRINCÍPIO DNSH

**VOLUME 2 – PLANO DE CONTROLO E GESTÃO DE ESPÉCIES VEGETAIS EXÓTICAS
INVASORAS**

RESUMO NÃO TÉCNICO

**PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O
RESERVATÓRIO INICIAL OCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL
TROÇO CÂMARA DA PENINA – ETA DE FONTAÍNHAS
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSOLIDADO
RELATÓRIO**

**VOLUME 1 – PEÇAS ESCRITAS
TOMO 1 – CAPÍTULOS INTRODUTÓRIOS**

ÍNDICES

TEXTO	Pág.
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO, DO PROPONENTE E DA ENTIDADE LICENCIADORA.....	1
1.2 EQUIPA TÉCNICA	2
1.3 ENQUADRAMENTO LEGAL DO EIA	2
1.4 PERÍODO DE ELABORAÇÃO DO EIA	3
1.5 APRESENTAÇÃO DO EIA.....	5
1.5.1 Metodologia do EIA.....	5
1.5.2 Escalas de Trabalho Consideradas	6
1.5.3 Estrutura do EIA.....	8
2 OBJETIVOS, JUSTIFICAÇÃO E HISTORIAL DO PROJETO	12
2.1 OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	12
2.2 HISTORIAL DO PROJETO	13
3 LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO	14
3.1 ENQUADRAMENTO REGIONAL E LOCAL	14
3.2 ÁREAS SENSÍVEIS	15
3.3 PLANOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO EM VIGOR NA ÁREA DE ESTUDO.....	17
3.4 SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS, RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA E OUTRAS CONDICIONANTES	18
3.5 EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS RELEVANTES POTENCIALMENTE AFETADOS	19
4 PROJETOS COMPLEMENTARES OU SUBSIDIÁRIOS	20
5 DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	24
5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	24

5.2	CONDUTA ADUTORA	24
5.2.1	Descrição da Infraestrutura	24
5.2.2	Dimensionamento Hidráulico	27
6	AÇÕES PARA EXECUÇÃO DO PROJETO	29
6.1	CONSIDERAÇÕES	29
6.2	FASE DE CONSTRUÇÃO	29
6.2.1	Localização de Estaleiros	29
6.2.2	Definição das Áreas de Depósitos Definitivos	29
6.2.3	Materiais e Energia Utilizados	30
6.2.4	Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis	30
6.2.5	Utilização de Acessos	32
6.2.6	Utilização da Área de Estaleiros	32
6.2.7	Recuperação das Áreas Afetadas pela Execução das Obras	33
6.3	FASE DE EXPLORAÇÃO	33
6.3.1	Considerações	33
6.3.2	Materiais e Energia Utilizados e Produzidos	34
6.3.3	Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis	34
6.4	FASE DE DESATIVAÇÃO	34
6.5	PROGRAMA DE TRABALHOS DA OBRA	35
7	ENTIDADES CONTACTADAS	37

QUADROS	Pág.
Quadro 3.1 – Enquadramento administrativo do projeto.	14
Quadro 3.2 – SARUP e outras condicionantes presentes na área de estudo	18
Quadro 5.1 – Dimensionamento hidráulico da nova conduta adutora	27
Quadro 5.2 – Caudal, cota piezométrica e pressão mínimos e máximos em época alta nos pontos de entrega.	27
Quadro 6.1 – Síntese dos movimentos de terras por ação construtiva	30
Quadro 6.2 – Efluentes, resíduos e emissões previsíveis na fase de construção.	31
Quadro 6.3 – Infraestruturas a instalar no(s) estaleiro(s)	33

FIGURAS	Pág.
Figura 1.1 – Etapas metodológicas consideradas no EIA.	6
Figura 3.1 – Enquadramento regional do Projeto	14
Figura 3.2 – Interseção da ZEC PTCOM0058 - Ria de Alvor com a área de estudo.	17
Figura 5.1 – Travessias da conduta adutora com as várias interferências identificadas.	26
Figura 6.1 – Cronograma de trabalhos	36

ANEXOS

ANEXO 01 Entidades contactadas

LISTA DE SIGLAS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

ACeS	Agrupamentos de Centros de Saúde
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
AMAL	Associação de Municípios do Algarve
ANACOM	Autoridade Nacional de Comunicações
ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
APAI	Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes
ApR	Água para Reutilização
ARH	Administração da Região Hidrográfica
ARS	Administração Regional de Saúde
BEF	Expansão da Biomassa Florestal
BT	Baixa Tensão
CAFE	<i>Clean Air For Europe</i>
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CE	Comissão Europeia
CER	Catálogo Europeu de Resíduos
CI-AMAL	Comunidade Intermunicipal do Algarve
COS	Carta de Uso e Ocupação do Solo
CR	Criticamente em Perigo
DD	Informação Insuficiente
DGADR	Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia
DGPC	Direção Geral do Património Cultural
DGT	Direção Geral do Território
DIA	Declaração de Impacte Ambiental
DPH	Domínio Público Hídrico
DRAP	Direção Regional de Agricultura e Pescas
DQA	Diretiva-Quadro da Água
EDM	Empresa de Desenvolvimento Mineiro
EDP	Energias de Portugal
EEA	<i>European Environmental Agency</i>
EEI	Espécies Exóticas Invasoras
EIA	Estudo de Impacte Ambiental
EMARP	Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão
EN	Em Perigo
EN	Estrada Nacional

ENAA	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
ET_o	Evapotranspiração de Referência
ET_p	Evapotranspiração Potencial
ET_r	Evapotranspiração Real
EU	<i>European Union</i> / União Europeia
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>
FC	Fase de Construção
FE	Fase de Exploração
FPC	Fase de Pré-Construção
FPE	Fase de Projeto de Execução
GEE	Gases com Efeitos de Estufa
GWP	<i>Global Warming Potential</i>
IBA	Important Bird Areas
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IMT	Instituto da Mobilidade e Transportes
INAG	Instituto da Água
INE	Instituto Nacional de Estatística
INERPA	Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas
IP	Infraestruturas de Portugal
IP	Itinerários Principais
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
IPMA	Instituto Português do Mar e da Atmosfera
INAG	Instituto da Água
ISF	Índice Sintético de Fecundidade
LC	Pouco Preocupante
LER	Lista Europeia de Resíduos
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
LNEG	Laboratório Nacional de Energia e Geologia
LUA	Licenciamento Único de Ambiente
MAFM	Massas de Água Fortemente Modificadas
MAI	Incremento Anual Médio
MT	Média Tensão
NA	Não Aplicável
NE	Não Avaliado
NIR	Inventário Nacional de Emissões/ <i>National Inventory Report</i>
NMM	Nível Médio do Mar
NOAA	<i>National Oceanic and Atmospheric Administration</i>
NT	Quase Ameaçado

NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS	Organização Mundial de Saúde
P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PDM	Plano Diretor Municipal
PMDFCI	Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PDMP	Plano Diretor Municipal de Portimão
PENSAAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
PENSAARP	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais
PERSU	Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos
PGF	Plano de Gestão Florestal
PGRH	Planos de Gestão de Região Hidrográfica
PGRHRA	Plano de Gestão de Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve
PGRI	Plano de Gestão dos Riscos de Inundações
PIAAC	Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Algarve
PIB	Produto Interno Bruto
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PNA	Plano Nacional da Água
PNEC	Plano Nacional de Energia e Clima
PNPOT	Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território
POSEUR	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos
PROF ALG	Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve
PRN	Plano Rodoviário Nacional
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PRR	Plano de Recuperação e Resiliência
QEPiC	Quadro Estratégico para a Política Climática
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RCP	<i>Representative Concentration Pathways</i>
RCM	Resolução do Conselho de Ministros
RELAPE	Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção
REN	Redes Energéticas Nacionais
REN	Reserva Ecológica Nacional
RESP	Rede Elétrica de Serviço Público
RGR	Regulamento Geral do Ruído
RH8	Ribeiras do Algarve
RJOAH	Regime Jurídico das Obras em Aproveitamento Hidroagrícola
RJREN	Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional
RNAP	Rede Nacional de Áreas Protegidas
RNC	Roteiro para a Neutralidade Carbónica
RNT	Resumo Não Técnico
RPDM	Regulamento do Plano Diretor Municipal

RRN	Rede Rodoviária Nacional
RSLEAT	Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão
RSRDEEBT	Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
RTS	Rácio Raízes-Folhas
SAR	Sistema de Águas residuais
SGIFR	Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais
SGRU	Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos
SIAM	<i>Scenarios, Impacts and Adaptation Measures</i>
SIC	Sítios de Importância Comunitária
SIG	Sistemas de Informação Geográfica
SMAAS	Sistemas Multimunicipais de Abastecimento de Água e de Saneamento
SNAC	Sistema Nacional de Áreas Classificadas
SNIAmb	Sistema Nacional de Informação de Ambiente
SNIRH	Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos
SPI	<i>Standardized Precipitation Index</i>
SROA	Classificação dos Solos de Portugal
SRUP	Servidões e restrições de utilidade pública
TGR	Taxa de Gestão de Resíduos
UCC	Unidades de Cuidados à Comunidade
UCSP	Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
USF	Unidades de Saúde Familiar
USP	Unidades de Saúde Pública
VAB	Valor Acrescentado Bruto
VU	Vulnerável
ZEC	Zonas Especiais de Conservação
ZIF	Zonas de Intervenção Florestal
ZPE	Zonas de Proteção Especial

1 INTRODUÇÃO

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO, DO PROPONENTE E DA ENTIDADE LICENCIADORA

O presente documento constitui o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referente ao *Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial Occidental e o Reservatório Final – Troço Câmara de Penina e ETA de Fontaínhas*, localizado no distrito de Faro, cuja área de estudo intersesta o concelho de Portimão.

O estudo apresentado compreende a conduta de abastecimento que ligará a Câmara de Penina e a ETA de Fontaínhas (ambas infraestruturas existentes associadas à adução de água). A implantação do projeto e a área de estudo encontram-se apresentadas em detalhe no **DESENHO 01**.

Para efeitos de simplificação, doravante o *Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial Occidental e o Reservatório Final – Troço Câmara de Penina e ETA de Fontaínhas* será designado como “Projeto”.

Este projeto é da responsabilidade da Águas do Algarve, S.A. (AdA), que constitui o proponente do projeto.

Face ao enquadramento constante do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro (retificado pela Declaração de Retificação n.º7-A/2023, de 28 de fevereiro, pela Declaração de Retificação n.º12-A/2023, de 10 de abril, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 87/2023, de 10 de outubro) que procedeu à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais, alterando e republicando o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, e no Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, a entidade competente para licenciamento do Projeto é a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dado que se trata de um projeto que se desenvolve no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência – mais concretamente na componente de Recursos Hídricos.

1.2 EQUIPA TÉCNICA

O presente EIA foi elaborado pela AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, sendo a equipa técnica responsável pela execução deste estudo a seguinte:

COORDENAÇÃO

Daniela Garrido Escada

APOIO À COORDENAÇÃO

Filipa Monteiro Reis

EQUIPA TÉCNICA	
Clima e alterações climáticas	Daniela Escada, Tiago Santos
Usos do Solo	João Santos, Rute Caraça
Recursos Hídricos Superficiais	Paulo Pinheiro, Daniela Escada, Tiago Santos
Recursos Hídricos Subterrâneos	Magda Roque, Filipa Oliveira
Geologia, Geomorfologia e Geotecnia	Magda Roque, Filipa Oliveira
Solos	Tiago Santos
Ecologia	João Almeida, João Santos, Paulo Pinheiro, António Cláudio Heitor, Carlos Pacheco, Rute Caraça, Catarina Azinheira
Património Histórico-Cultural	Carla Fernandes
Paisagem	Teresa Rego
Ordenamento do Território	Tiago Santos
Socioeconomia	Tiago Santos, Daniela Escada
Qualidade do Ambiente	Tiago Santos, Daniela Escada
Saúde Humana	Tiago Santos
Análise de Riscos	Daniela Escada
Cartografia e SIG	Daniela Escada

1.3 ENQUADRAMENTO LEGAL DO EIA

O EIA do projeto em avaliação foi elaborado de acordo com a legislação portuguesa em vigor, conforme estipulado no Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, na sua versão retificada e alterada, que procedeu à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais, alterando e republicando o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo

Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, pela Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e finalmente pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2011/92/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, que foi alterada pela Diretiva n.º 2014/52/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014. O presente EIA foi ainda desenvolvido de acordo com as normas técnicas definidas na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

Nos termos dos Decretos-Lei citados anteriormente, a aprovação de projetos que, pela sua natureza, dimensão ou localização são considerados suscetíveis de provocar incidências no ambiente, fica sujeita a um processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Os critérios e limites dos projetos a submeter a AIA são definidos nos Anexos I, II e III do referido Decreto-Lei.

O Projeto, encontra-se abrangido pelos limiares fixados para áreas sensíveis na legislação supracitada, em conformidade com a alínea j) Construção de aquedutos e adutoras, do ponto 10 – Projetos de infraestruturas, Anexo II.

1.4 PERÍODO DE ELABORAÇÃO DO EIA

O EIA desenvolveu-se entre início de junho de 2023 e fim de outubro de 2023.

1.5 APRESENTAÇÃO DO EIA

1.5.1 Metodologia do EIA

A metodologia utilizada no EIA foi estruturada considerando a necessidade de definir a abordagem e o âmbito do projeto.

A adoção e implementação desta metodologia na elaboração do EIA foi precedida de uma análise de relevância relativamente aos fatores considerados mais importantes em termos dos efeitos ambientais deste projeto. Com base no diálogo com os responsáveis pelo projeto, foram identificados os principais impactes ambientais potenciais. Neste contexto, os fatores ambientais e as ações de projeto que mais contribuem para a ocorrência desses impactes são analisados em maior detalhe, de forma a ser possível identificar as medidas mitigadoras adequadas. O trabalho conducente à realização do EIA é desenvolvido essencialmente nas seguintes fases:

- análise das características do projeto;
- delimitação da área em estudo a partir da análise das características do projeto e das características do meio ambiente;
- recolha de dados e informação recorrendo a organismos da administração central, regional e local (ver no **ANEXO 01** a correspondência enviada às entidades contactadas);
- recolha de dados no local, através de trabalhos de campo (amostragens de fauna e flora, identificação e delimitação de habitats, prospeção arqueológica localizada, caracterização de recetores sensíveis ao ruído, inventário de pontos de água, análise da paisagem);
- caracterização do ambiente afetado pelo projeto a partir dos dados e informações obtidos e previsão da evolução da área na ausência de projeto;
- identificação, previsão e avaliação dos impactes das infraestruturas sobre o meio ambiente em função dos parâmetros considerados;
- identificação das principais medidas minimizadoras a considerar nas fases de construção, de exploração e de desativação;
- descrição dos programas de monitorização previstos para os diferentes fatores;
- apresentação de uma análise conclusiva dos principais efeitos provocados sobre o ambiente;
- identificação das medidas de minimização e das recomendações, apoiadas num quadro-síntese de impactes ambientais.



Figura 1.1 – Etapas metodológicas consideradas no EIA.

A análise de relevância referida na **Figura 1.1** consiste no levantamento dos fatores ambientais potencialmente mais afetados, tendo por base a definição das principais ações de projeto e a caracterização prévia do ambiente afetado pelo projeto.

1.5.2 Escalas de Trabalho Consideradas

Em termos de escalas de trabalho consideram-se três tipos distintos: escalas de impacte, escalas temporais e escalas cartográficas.

Escalas de Impactes

As escalas de impacte consistem numa hierarquia de níveis que relacionam cada uma das ações de projeto (nas escalas espaciais e temporais indicadas) com os consequentes efeitos nos domínios ambientais considerados (meio natural e social). Para cada domínio ou para cada área de análise, define-se uma unidade espacial de base. De seguida apresentam-se alguns exemplos da área sujeita a análise, dependendo do fator analisado:

- para os recursos hídricos superficiais, a unidade de base considerada é a bacia hidrográfica das massas de água interferidas, enquanto para os recursos hídricos subterrâneos a unidade é toda a massa de água;
- para o fator ambiental geologia é realizada uma análise, de uma forma sistemática, com o objetivo de identificar as diferentes ocorrências lito-estratigráficas, bem como proceder ao enquadramento geomorfológico, tectónico e sísmico da área onde se insere o Projeto;
- para os solos e áreas regulamentares identificam-se e analisam-se os elementos existentes nos locais de implantação do Projeto, nomeadamente os que se localizam para além da área em estudo, numa faixa de 200 m envolvendo a área de implantação das infraestruturas;
- na componente ecológica considera-se uma faixa de estudo de 200 m para além da área de implantação das infraestruturas, embora este limite seja ajustado para cada um dos fatores desta componente;
- no caso do património considera-se uma área de análise correspondente a corredores centrados nos eixos das infraestruturas com uma dimensão de 200 m;
- para a caracterização do fator paisagem considera-se uma área ao redor do Projeto com um afastamento de 3 000 m das diversas componentes do mesmo;
- para a caracterização socioeconómica utilizam-se, em termos de análise, vetores distintos com carácter complementar, nomeadamente, as freguesias e os concelhos abrangidos pelo presente projeto.

As unidades de base correspondentes às zonas homogéneas do domínio ou área de análise serão, sempre que possível, ajustadas a uma base cartográfica referenciada.

Escalas temporais

As escalas temporais dizem respeito à análise do ambiente afetado referente à situação atual, bem como às perspetivas de evolução dessa situação com e sem a implantação do Projeto. Assim, podem ser considerados efeitos imediatos, ou dilatados no tempo (médio e longo prazo).

Escalas de trabalho cartográficas

As diferentes escalas de trabalho cartográficas consideradas neste estudo estão relacionadas com as escalas de representação dos diversos aspetos ambientais considerados, relativamente aos quais existia informação de base, e com as escalas utilizadas no projeto. Podem ser utilizadas as escalas: 1: 50 000, 1:25 000, 1:10 000, 1:5 000 e 1:2 500. Com vista à apresentação de resultados, privilegiou-se a escala 1:25 000, com base na Carta Militar de Portugal, do Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE), recorrendo-se a outras escalas de análise, sempre que tal se justifique. Por forma a tornar sempre claras as afetações

geradas pelo projeto em avaliação, e, conseqüentemente, a não originar enviesamentos – designadamente por sobreavaliação dos impactes gerados – das conclusões a retirar quanto às afetações a que o projeto dará origem, é sempre assegurada a clara distinção entre a área estudada e a área de facto interessada pelo Projeto.

1.5.3 Estrutura do EIA

A estrutura do EIA reflete os requisitos da Portaria n.º 395/2015, de 2 de abril, sendo constituído por três peças fundamentais: o Relatório, os Relatórios Técnicos e o Resumo Não Técnico. Além da referida Portaria, o conteúdo do presente EIA obedece ao especificado no Anexo V do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro.

O **Relatório** corresponde ao presente documento, que se encontra dividido em Volume 1 (Peças escritas) e Volume 2 (Peças desenhadas). Este engloba todas as informações recolhidas e a análise ambiental global efetuada. Devido à sua extensão, apresenta a seguinte estrutura:

Volume 1 – Peças Escritas

Tomo 1 – Capítulos Introdutórios

- Introdução
- Objetivos, Justificação e Historial do Projeto
- Localização e Enquadramento
- Projetos Complementares ou Subsidiários
- Descrição das Infraestruturas de Projeto
- Ações para Execução do Projeto
- Entidades Contactadas

Tomo 2 – Situação de Referência

- Caracterização da Situação de Referência

Tomo 3 – Avaliação de Impactes

- Projeção da Situação de Referência
- Identificação e Avaliação de Impactes Ambientais
- Síntese da Avaliação de Impactes

Tomo 4 – Mitigação de Impactes, Monitorização e Conclusões

Medidas de Mitigação
Programas de Monitorização
Impactes Residuais
Lacunas de Conhecimento
Conclusões
Bibliografia

Volume 2 – Peças Desenhadas

De seguida, especificam-se as atividades que permitiram constituir o EIA.

Tomo 1 – Capítulos Introdutórios

Com base nas características técnicas do Projeto definem-se e caracterizam-se as principais ações para as fases de construção, de exploração e de desativação do mesmo. As ações consideradas para as diferentes fases são as que apresentam, potencialmente, afetações no meio ambiente envolvente, tanto diretas, como indiretas, ou induzidas. A localização do Projeto tem em conta a sua inserção ao nível nacional, regional e local.

São ainda identificadas as áreas ambientalmente sensíveis situadas nos concelhos abrangidos pelo Projeto.

Tomo 2 – Situação de Referência

São selecionados e caracterizados os principais fatores biofísicos e socioeconómicos, passíveis de ser impactados pelo Projeto, identificados na área de estudo. É analisada a informação relativa aos fatores ambientais e a sua inter-relação nas vertentes:

- **meio natural:** clima e alterações climáticas; recursos hídricos superficiais e subterrâneos; geologia, geotecnia e geomorfologia; solo e usos do solo; biodiversidade (fauna e flora); paisagem; qualidade do ar; ambiente sonoro; gestão e produção de resíduos e efluentes;
- **meio social:** património histórico-cultural (incluindo os aspetos arquitetónicos e arqueológicos); figuras de planeamento e ordenamento do território; socioeconomia (população e saúde humana).

No âmbito desta caracterização, para além dos levantamentos por especialidade, realizaram-se campanhas de amostragem de fauna e de flora, bem como prospeção arqueológica e reconhecimento de elementos edificados na área de intervenção.

Tomo 3 – Avaliação de Impactes

Analisa-se a evolução prevista para a área e para a região em estudo sem a implantação do projeto – Alternativa Zero.

Identificam-se e caracterizam-se os impactes resultantes da implantação do Projeto, relativamente aos domínios considerados para a caracterização do ambiente afetado. É efetuada também a diferenciação entre fase de construção, fase de exploração e a fase de desativação das diversas componentes do Projeto.

Após identificação e análise dos impactes procede-se à sua avaliação. Obtém-se uma classificação e categorização de impactes passíveis de afetarem a qualidade do ambiente e/ou de vida das populações residentes na zona de inserção do projeto. É utilizado um método matricial de cruzamento de informação obtida durante a realização do EIA. Para tal, elabora-se uma matriz de avaliação de impactes mediante o estabelecimento de relações entre as principais ações do projeto *versus* fatores ambientais, de modo a identificar as relações de causa-efeito e, conseqüentemente, os principais impactes ambientais gerados pela construção do Projeto.

Tomo 4 – Mitigação de Impactes, Monitorização e Conclusões

São preconizadas medidas minimizadoras ou compensatórias para os impactes negativos, bem como medidas complementares ao projeto visando a maximização e/ou otimização dos impactes positivos.

Após identificação das medidas de mitigação de impactes são definidos programas de monitorização para que, de uma forma sistematizada e regular, seja garantida a recolha de informação sobre a evolução de determinadas variáveis ambientais.

Nesta fase preliminar do desenvolvimento do EIA foram selecionados os fatores que se consideraram relevantes, de modo a avaliar o significado de eventuais efeitos induzidos pela presença do projeto estando, assim, de acordo com o estipulado no Anexo V do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que veio alterar e republicar o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro posteriormente alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, bem como da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro (Anexo V) que estabelece os requisitos técnicos formais a que devem obedecer alguns procedimentos previstos no regime jurídico de avaliação de impacte ambiental aprovado pelo diploma legal já referido.

São também identificadas as principais lacunas de informação e as limitações encontradas a diferentes níveis, enquanto condicionantes do desenvolvimento do EIA, nomeadamente em termos de aprofundamento de determinados fatores ambientais e socioeconómicos.

Por último, apresenta-se uma síntese da informação relevante abordada ao longo do estudo, enfatizando os impactes significativos (positivos e negativos), bem como as principais

medidas minimizadoras a adotar em cada uma das fases de projeto (construção e exploração). Neste capítulo são igualmente integradas as principais recomendações relativas à prevenção dos impactes negativos considerados mais significativos.

Os **Relatórios Técnicos** dizem respeito a estudos e projetos específicos solicitados pelo proponente, cujos resultados aparecem devidamente explicitados no relatório do EIA e que, no caso presente são os seguintes:

- **Volume 1: Verificação do Cumprimento do Princípio DNSH** (onde é verificado o princípio de “*não prejudicar significativamente*” o ambiente que, na versão em inglês, a designação “*Do No Significant Harm*”, que está na origem do acrónimo, comumente utilizado DNSH);
- **Volume 2: Plano de Controlo e Gestão de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras** (onde são apresentadas as especificações que deverão presidir à mitigação dos potenciais impactes gerados pelas EVEI).

O **Resumo Não Técnico** (RNT) é um documento síntese, adaptado para divulgação do Projeto e dos principais impactes ambientais associados na fase de participação pública (consulta do público). Este documento reproduz sucintamente o conteúdo do EIA, numa linguagem não técnica, de acordo com os “*Crítérios de Boa Prática para o RNT*” elaborados pela Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes (APAI) e pela APA em 2008¹.

¹ Disponível em: https://apambiente.pt/sites/default/files/SNIAMB_A_APA/Publicacoes/Guias_Manuais/CriteriosRNT2008.pdf, e consultado em junho de 2023

2 OBJETIVOS, JUSTIFICAÇÃO E HISTORIAL DO PROJETO

2.1 OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

O objetivo único do Projeto, baseia-se na necessidade de uma solução integrada que **garanta**, de forma sustentada, o **abastecimento público de água** na região do Algarve, necessidade essa já há muito identificada.

A principal razão para a concretização deste investimento é a otimização do escoamento hidráulico entre o Reservatório Occidental Inicial, localizado em Medeiros, concelho de Silves e o Reservatório Final, localizado em Cruz de Pedra, concelho de Lagos, por forma a ultrapassar os constrangimentos hidráulicos verificados principalmente na zona compreendida entre Chão das Donas e a ETA de Fontaínhas

Em época média e na época alta, o abastecimento de água aos concelhos de Lagos, de Vila do Bispo e de Aljezur é efetuado através da ETA de Alcantarilha, com reforço da ETA de Fontaínhas – esta, e face às restrições de transporte de caudais das condutas adutoras, é essencial para assegurar o abastecimento público aos concelhos de Lagos, Vila do Bispo e Aljezur. No entanto a sua única origem de água é a albufeira da barragem da Bravura, que tem apresentado nos últimos anos hidrológicos valores de armazenamento de água reduzidos. Verifica-se assim que é premente e crítico solucionar os constrangimentos do Sistema, nomeadamente no troço a jusante do ponto de entrega de Chão das Donas, de forma a permitir o aumento dos caudais aduzidos, provenientes da ETA de Alcantarilha, para a garantia do abastecimento público ao barlavento algarvio.

Importa ainda contextualizar o Projeto em análise numa estratégia mais abrangente de lidar com as supracitadas carências de abastecimento público de água no Algarve. De facto, esta otimização encontra-se incluída na reprogramação do **Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve**, sendo um dos Investimentos previstos na **Componente C09 – Gestão Hídrica do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)** – especificamente incluído na submedida *SM5 - Aumentar a capacidade disponível e resiliência das albufeiras/sistemas de adução em alta existentes, reforçar com novas origens de água* - previsto por Portugal, com a designação “Reforço da interligação do sistema de abastecimento em alta do Barlavento/Sotavento Algarvio - Chão da Donas (Ponto entrega de Portimão) e ETA de Fontaínhas”. Esta estratégia encontra-se apresentada no Capítulo 4 do presente Tomo.

2.2 HISTORIAL DO PROJETO

O desenvolvimento do presente Projeto de Execução foi precedido da realização dos seguintes estudos:

- Programa Base: análise, dimensionamento e caracterização de vários cenários estabelecidos pela AdA que incluíam em si próprios duas alternativas. A análise incluiu também mais dois cenários propostos pela equipa projetista;
- Estudo Prévio: análise detalhada de dois cenários selecionados a partir das várias alternativas apresentadas no Programa Base, com a adição de um outro cenário sugerido pela AdA.

Em ambos os estudos anteriores, concluiu-se que o troço do adutor entre a Câmara da Penina e a ETA de Fontainhas teria de ser reforçado por se ter verificado falta de capacidade de transporte, prevendo-se a substituição da conduta de fibrocimento DN500 existente (atualmente fora de serviço) por uma nova.

3 LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO

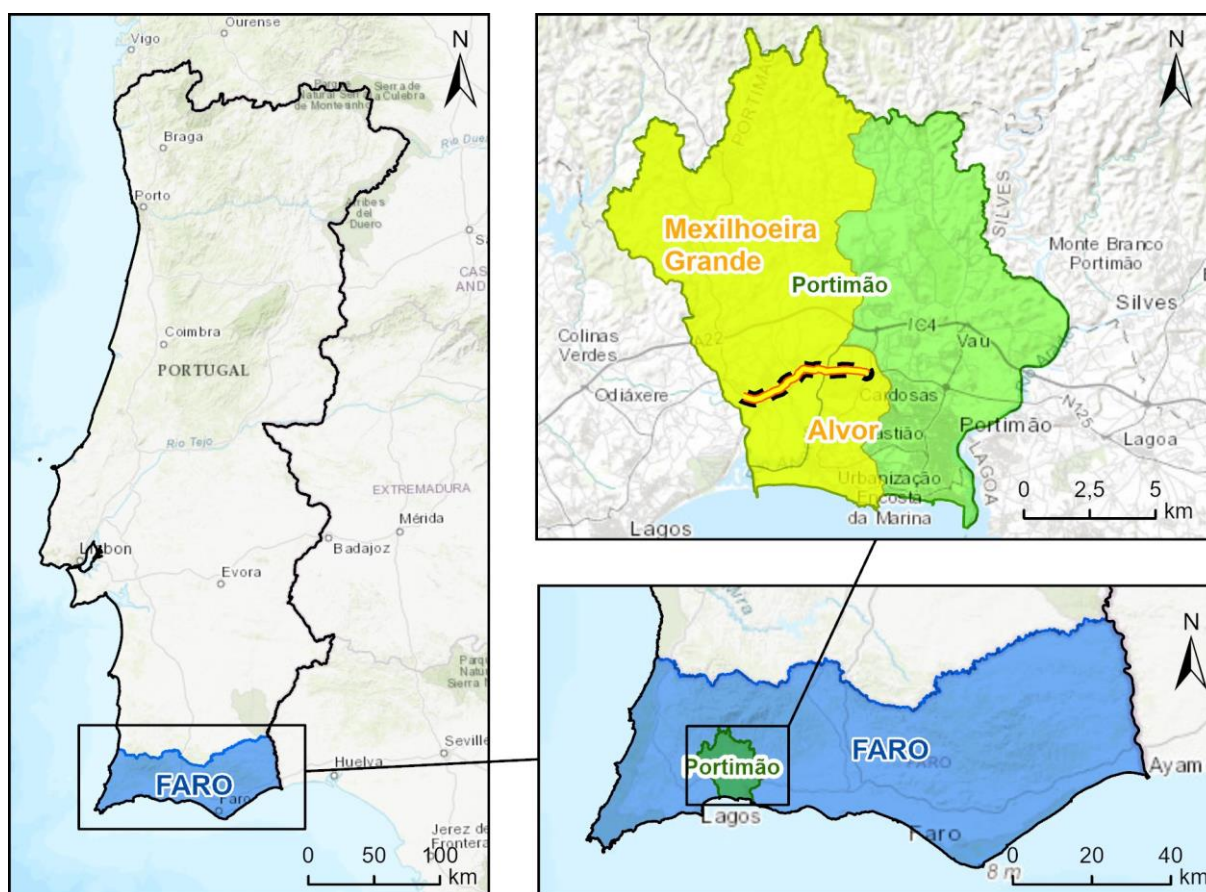
3.1 ENQUADRAMENTO REGIONAL E LOCAL

Do ponto de vista administrativo a área abrangida pelo projeto localiza-se na região e sub-região do Algarve (NUTS II e NUTS III), distrito de Faro, abrangendo apenas o concelho de Portimão das quais se interseitam as freguesias: de Alvor e Mexilhoeira.

Quadro 3.1 – Enquadramento administrativo do projeto.

NUT I	NUT II	NUT III	Distrito	Concelho	Freguesias
Portugal Continental	Algarve	Algarve	Faro	Portimão	Alvor Mexilhoeira

A área de estudo na referida divisão administrativa poderá ser consultada na **Figura 3.1**.



LEGENDA

	Portugal Continental		Freguesias		Área de Estudo
	Destrito de Faro		Concelho de Portimão		Adutora

Figura 3.1 – Enquadramento regional do Projeto.

3.2 ÁREAS SENSÍVEIS

Nos termos da alínea a) do art.º 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, (alterado pelos Decretos-Leis n.º 47/2014, de 24 de março, e n.º 179/2015, de 27 de agosto, pela Lei n.º 37/2017, de 2 de junho, e, finalmente, pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro), diploma legal que enquadra o procedimento de AIA, são consideradas áreas sensíveis:

- Áreas protegidas, classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho.
- Sítios da Rede Natura 2000, zonas especiais de conservação e zonas de proteção especial, classificadas nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril [republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2015 de 24 de fevereiro], no âmbito das Diretivas n.ºs 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens, e 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens.
- Zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação definidas nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro.

O Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), estruturado pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro, para além de incluir a Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), as áreas classificadas que integram a Rede NATURA 2000, considera adicionalmente as áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português, designadamente sítios *Ramsar* e áreas da Rede de Reservas da Biosfera.

A RNAP pode ter âmbito nacional, regional ou local e, ainda, estatuto privado, classificando-se nas seguintes tipologias: i) Parque Nacional, ii) Parque Natural, iii) Reserva Natural, iv) Paisagem Protegida e v) Monumento Natural.

A Rede Natura 2000 compreende as áreas classificadas como Sítios da Lista Nacional, Sítios de Importância Comunitária (SIC), que transitaram para as Zonas Especiais de Conservação (ZEC) ao abrigo da Diretiva Habitats e as áreas classificadas como Zonas de Proteção Especial (ZPE) ao abrigo da Diretiva Aves. Neste contexto, as Áreas Importantes para as Aves (*Important Bird Areas*² - IBA) foram também consideradas na presente análise, como áreas sensíveis para a Conservação da Natureza.

² As IBA são definidas pela ONG *BirdLife International*, existindo em todo o mundo. As IBAs são: Lugares de importância internacional para a conservação das aves e outra biodiversidade; Reconhecidas mundialmente como instrumentos práticos para a conservação; Áreas distintas suscetíveis de ação prática de conservação; Identificadas utilizando critérios robustos e normalizados; Sítios que, em conjunto, fazem parte de uma abordagem integrada mais ampla para a conservação e utilização sustentável do ambiente natural.

A área de estudo para a implementação do Projeto, que se descreve no **Capítulo 5** em pormenor, intersesta as seguintes áreas classificadas para a proteção da natureza:

- ZEC PTC0058 – Ria de Alvor;
- Sítio Ramsar 3PT009 – Ria de Alvor.

Para além destas interferências diretas, existem ainda, nas proximidades da área de estudo, diversas áreas designadas para a conservação da natureza. As restantes áreas designadas mais próximas da área de estudo são (distâncias lineares medidas até ao limite da área de estudo mais próximo da área sensível):

Áreas Protegidas

- Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina a cerca de 20 km a oeste da área de estudo;

Zonas Especiais de Conservação

- ZEC da Costa Sudoeste (PTCON0012), que se encontra a cerca de 3,5 km a sul da área de estudo;
- ZEC de Monchique (PTCON0037), que se encontra a cerca de 14 km a norte da área de estudo;
- ZEC do Arade/Odelouca (PTCON0052), que se encontra a cerca de 5,5 km da este a área de estudo;

Zonas de Proteção Especial

- ZPE da Monchique (PTCON0037), que se encontra a cerca de 14 km a norte da área de estudo, cujo limite é análogo à ZEC de Monchique;

Áreas Importantes para as Aves

- IBA da Serra de Monchique (PT050), que se encontra a cerca de 8 km a norte da área de estudo;
- IBA da Ponta da Piedade (PT047), que se encontra a cerca de 8 km a sudoeste da área de estudo;
- IBA de Leixão da Gaivota (PT032), que se encontra a cerca de 8 km a sudeste da área de estudo.

- Plano de Gestão de Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve – RH8 (PGRHRA - RH8);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve (PROF ALG);
- Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Algarve (PIAACAMAL)

E de âmbito municipal

- Plano Diretor Municipal de Portimão (PDMP);

No **Capítulo 10** do **Tomo 2** serão pormenorizadas as interferências do projeto com os diversos instrumentos de gestão e ordenamento do território.

3.4 SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS, RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA E OUTRAS CONDICIONANTES

Neste ponto pretende-se identificar as servidões administrativas, as restrições de utilidade pública ou outras condicionantes que ocorram na área do projeto e que, de alguma forma, possam atuar como fatores impeditivos à sua execução.

Para proceder à enumeração das condicionantes recorreu-se à análise das plantas de condicionantes do município de Portimão, bem como à consulta dos elementos fornecidos pelas entidades contactadas. A caracterização das principais condicionantes presentes na área de intervenção do projeto, as restrições que lhes estão diretamente associadas, assim como a legislação que as regulamenta, são referidas de forma pormenorizada no **Capítulo 10** do **Tomo 2**.

As principais condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública com incidência na área de estudo são as indicadas no **Quadro 3.2** e nos **DESENHOS 20, 21, 22 e 23**.

Quadro 3.2 – SARUP e outras condicionantes presentes na área de estudo.

Município	SRUP e outras condicionantes	
Portimão	Domínio Público Hídrico	
	Reserva Agrícola Nacional	
	Reserva Ecológica Nacional	Zonas ameaçadas pelas cheias
		Sapal
		Áreas estratégicas para a proteção e recarga de aquíferos

Para além das SARUP acima elencadas, a perigosidade de incêndio florestal foi analisada para a área de estudo.

3.5 EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS RELEVANTES POTENCIALMENTE AFETADOS

No que respeita os equipamentos e infraestruturas relevantes potencialmente afetados deverão ser consideradas as afetações resultantes da construção das diversas infraestruturas do Projeto. Desta forma, contactaram-se diversas entidades (REN, S.A., E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A., Direção Geral do Território, IP – Infraestruturas de Portugal, S.A., entre outras) de modo a averiguar a eventual interseção do projeto com infraestruturas existentes, projetadas ou a projetar sob a jurisdição destas entidades.

Verifica-se que a área de estudo intersesta, linhas da rede nacional de transporte e distribuição de eletricidade, rede viária (rodovia e ferrovia), condutas de abastecimento de água e de saneamento e adução de água para rega.

4 PROJETOS COMPLEMENTARES OU SUBSIDIÁRIOS

O Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)³ é um programa de âmbito nacional, com um período de execução até 2026, que vai implementar um conjunto de reformas e de investimentos destinados a impulsionar o país no caminho da retoma, do crescimento económico sustentado e da convergência com a Europa ao longo da próxima década, tendo como orientação um conceito de sustentabilidade inspirado nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. O PRR está alinhado com os seis pilares relevantes da estratégia europeia 2030:

- Transição verde;
- Transformação digital;
- Crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, incluindo coesão económica, emprego, produtividade, competitividade, investigação, desenvolvimento e inovação, bem como um Mercado Único em bom funcionamento com pequenas e médias empresas (PME) fortes;
- Coesão social e territorial;
- Saúde e resiliência económica, social e institucional, inclusive com vista ao aumento da capacidade de reação e preparação para crises;
- Políticas para a próxima geração, crianças e jovens, incluindo educação e competências.

O PRR contempla diversas dimensões, importando, no caso presentemente em análise, a **dimensão Resiliência**.

Esta dimensão está associada a um aumento da capacidade de reação face a crises e de superação face aos desafios atuais e futuros que lhes estão associados. Esta dimensão surge para promover uma recuperação transformativa, duradoura, justa, sustentável e inclusiva, sendo entendida no contexto PRR em todas as suas vertentes: resiliência social, resiliência económica e do tecido produtivo e resiliência territorial.

Na dimensão de Resiliência foram consideradas **nove Componentes** com vista a reforçar a resiliência social, económica e territorial do nosso país. Estas componentes incluem um conjunto robusto de intervenções em áreas estratégicas, designadamente a saúde, a habitação, as respostas sociais, a cultura, o investimento empresarial inovador, as qualificações e competências, as infraestruturas, a floresta e a **gestão hídrica**.

A **Componente C09 – Gestão Hídrica** pretende mitigar a escassez hídrica e assegurar a resiliência dos territórios do **Algarve**, Alentejo e Madeira aos episódios de seca.

³ <https://recuperarportugal.gov.pt/plano-de-recuperacao-e-resiliencia/> (consultado em junho de 2023)

Efetivamente, a gestão hídrica constitui uma área de intervenção estratégica face à necessidade de se mitigar a escassez hídrica e assegurar a resiliência dos territórios do Algarve, Alentejo e Madeira, as regiões com maior necessidade de intervenção em Portugal, aos episódios de seca, tendo por base os cenários de alterações climáticas e a perspetiva explanada na Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAA) e no Programa de Ação para as Alterações Climáticas (P-3AC), contribuindo para a diversificação da atividade económica destas regiões e para o seu desenvolvimento económico, social e ambiental.

Esta Componente C09 materializa-se através da concretização de três Investimentos, designadamente:

- RE-C09-i01: Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve
- RE-C09-i02: Aproveitamento hidráulico de fins múltiplos do Crato
- RE-C09-i03-RAM: Plano de eficiência e reforço hídrico dos sistemas de abastecimento e regadio da RAM

O Investimento RE-C09-i01- Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve⁴, a implementar sob a coordenação geral da APA – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., resulta das Bases do Plano de Regional de Eficiência Hídrica do Algarve (PREH), tendo envolvido e comprometido a administração e os principais *stakeholders* diretamente interessados na implementação das soluções e na verificação dos seus resultados.

As medidas, que a seguir se identificam, são **complementares** e articuladas de modo a assegurar a resiliência necessária aos efeitos das alterações climáticas: cerca de 40% dos projetos visam aumentar a eficiência hídrica, 34% melhorar os processos de adaptação à seca, 15% contribuir para objetivos ambientais e 11% para melhorar a articulação (incluindo divulgação de boas práticas):

- **SM1: Reduzir perdas de água no setor urbano**, através da renovação e reabilitação de infraestruturas degradadas ou tecnicamente deficientes, nomeadamente, incidindo nos sistemas em baixa (com maior potencial de redução de perdas reais, isto é, que ainda não atingiram as metas nacionais) e na implementação de zonas de monitorização e controlo nos sistemas;
- **SM2: Reduzir perdas de água e aumentar a eficiência no setor agrícola**, recorrendo à modernização dos aproveitamentos hidroagrícolas coletivos, com incidência nas áreas existentes, com adoção de sistemas de distribuição mais eficientes, a implementação de sistemas de teledeteção, controlo e monitorização dos consumos. Contempla, também, a melhoria da eficiência dos regadios individuais, através da

⁴ <https://recuperarportugal.gov.pt/2021/06/13/investimento-re-c09-i01/> (consultado em junho de 2023)

instalação de sistemas de rega mais eficientes com monitorização e rastreamento dos consumos;

- **SM3: Reforçar a governança dos recursos hídricos** (monitorização, licenciamento, fiscalização e sensibilização), apostando no reforço e modernização das estações de monitorização e na instalação de contadores com telemetria nos principais consumidores, complementada por uma avaliação da utilização de água na rega através de deteção remota, que permitirá acompanhar regularmente as áreas regadas e estimar os volumes captados, fornecendo informação indispensável à decisão/gestão dos títulos de captação (novos ou existentes) e à sua fiscalização. Aposta, também, na implementação de caudais ecológicos nas albufeiras da Bravura e Funcho-Arade.
- **SM4: Promover a utilização de Água Residual Tratada (ApR)**, através da identificação de potenciais utilizadores desta origem de água não potável, sobretudo em atividades económicas ligadas ao turismo e agricultura e espaços públicos. Para as áreas com maior potencial será desenvolvida a afinação do tratamento das estações de tratamento de águas residuais para um nível de qualidade compatível e serão construídas infraestruturas de elevação, armazenamento e distribuição de modo a permitir a substituição de outras origens de água potável ou o uso de captações próprias, no cumprimento do regime jurídico que regulamenta a produção de ApR, bem como a sua utilização, por forma a promover a sua correta utilização e a evitar efeitos nocivos para a saúde e para o ambiente, seguindo as orientações da proposta do Regulamento Europeu sobre esta matéria;
- **SM5: Aumentar a capacidade disponível e resiliência das albufeiras/sistemas de adução em alta** existentes e reforçar com novas origens de água, nomeadamente reforçando a ligação entre os sistemas de abastecimento de água do Sotavento/Barlavento Algarvio, reforçando as aflúncias à albufeira de Odeleite e otimizando a exploração da sua capacidade de armazenamento, permitindo a exploração de parte do seu volume morto. Prevê-se, designadamente, o reforço das aflúncias à albufeira de Odeleite através de uma captação no rio Guadiana;
- **SM6: Promover a dessalinização de água do mar**, através de uma instalação de dessalinização que complemente as outras medidas de reforço da oferta e que permita modularidade e a possibilidade de incrementos adicionais de disponibilidade de água, para mitigação de riscos futuros.

Das seis medidas acima identificadas decorre a implementação, promovida pela Águas do Algarve, de um conjunto de projetos que, naturalmente, constituem os **Projetos Complementares ou Subsidiários da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial (Occidental) e o Reservatório Final** e que são:

- **Infraestruturas de Elevação e Adução Água para Reutilização (ApR) – ETAR de Vilamoura, ETAR de Albufeira Poente, ETAR de Boavista e ETAR da Quinta do**

Lago – esta medida visa dotar cada uma destas ETAR de Infraestruturas de Elevação e Adução de ApR das referidas ETAR, permitindo que o efluente produzido, garanta a qualidade e o seu devido transporte necessário à respetiva reutilização para efeitos de rega de campos de golfe e jardins públicos.

- **Reforço do Abastecimento de Água no Algarve - Solução de Tomada de Água no Pomarão** – este sistema tem por objetivo aumentar a resiliência e capacidade hidráulica do sistema multimunicipal de abastecimento de água do Algarve, com origem numa captação superficial de água no rio Guadiana, junto à margem direita perto da povoação de Mesquita. A água captada será elevada para um reservatório de transição e posteriormente transportada graviticamente até à albufeira de Odeleite;
- **Reforço da ligação do sistema de abastecimento em alta do Barlavento/Sotavento Algarvio** - prevê a construção de infraestruturas que permitem efetivar a capacidade de transferência de caudal existente na estação elevatória (EE) Reversível de 600 l/s, nomeadamente EE ao longo do sistema adutor e duplicação de conduta no adutor oriental.
- **Estação de Dessalinização de Água do Mar do Algarve** – através de uma instalação de dessalinização que complemente as outras medidas de reforço da oferta e que permita modularidade e a possibilidade de incrementos adicionais de disponibilidade de água, para mitigação de riscos futuros. Esta infraestrutura prevê ainda a instalação de um sistema de produção de energia fotovoltaica de modo a assegurar a mitigação das emissões de gases de efeito estufa decorrentes da produção de água por esta via;

Note-se que, ainda que estes projetos sejam considerados complementares ao presente Projeto, na medida em que, de forma integrada, concorrem para um mesmo Investimento e Objetivo, os mesmos são objeto de desenvolvimentos autónomos, cada um dos quais incluindo os respetivos estudos de engenharia e aplicáveis processos de AIA/licenciamento ambiental.

Assim, e uma vez que a construção e exploração do Projeto em avaliação é, objetivamente, independente das demais medidas previstas no RE-C09-i01, entende-se ser adequada a avaliação ambiental independente prevista para cada um destes processos, uma vez que a mesma não dará origem a quaisquer enviesamentos, nem poderá constituir quaisquer “factos consumados” na medida em que a eventual não aprovação de qualquer uma destas medidas não compromete a implementação de nenhuma das restantes, nem, de igual modo, a aprovação de um destes projetos implica a assunção de qualquer compromisso de viabilização de nenhum dos outros.

5 DESCRIÇÃO DO PROJETO

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A conduta adutora alvo de intervenção faz parte do seguinte sistema:

1. A conduta adutora tem início a montante da Câmara da Penina existente;
2. A conduta segue depois:
 - a. Enterrada;
 - b. Em vala;
 - c. Em travessia aérea, do tipo auto-portante (ocupando o espaço atualmente dedicado à conduta fora de serviço).
3. A conduta entra no recinto da ETA das Fontaínhas para ligar a uma caixa existente;
4. Após a primeira ligação na ETA das Fontaínhas, a conduta efetuará uma segunda ligação à conduta existente.

5.2 CONDUTA ADUTORA

5.2.1 Descrição da Infraestrutura

A conduta adutora a construir localiza-se no município de Portimão, atravessando as freguesias de Alvor e Mexilhoeira Grande. Atualmente, o troço entre a Câmara da Penina e a Estação de Tratamento de Água (ETA) de Fontaínhas é em FFD DN500, existindo também neste troço outra conduta em fibrocimento DN500 construída em 1987, a qual se encontra fora de serviço desde 2007 e que é objeto de substituição no Projeto em análise. A nova conduta adutora, com um comprimento de aproximadamente 5 400 m, visa substituir a conduta existente (DN500 em fibrocimento), tendo início na Câmara da Penina e término na ETA de Fontaínhas – local identificado como T07 na **Figura 5.1** –, por uma conduta em betão com alma de aço DN1000 de modo a aumentar significativamente a sua capacidade de transporte.

A conduta será enterrada e instalada em vala, exceto nas duas travessias da EN125 (onde se preconiza a cravação horizontal – locais identificados como T01 e T06 na **Figura 5.1** – e um encamisamento em aço DN1200, bem como a instalação de caixas de visita). Nas zonas de travessias especiais (estrada nacional, linhas de água, caminho-de-ferro e canal de rega), o material da conduta será o aço DN1000 e realizar-se-á em travessia aérea – ver locais T02, T03, T04 e T05 da **Figura 5.1** –, do tipo auto-portante (ocupando o espaço atualmente dedicado à conduta fora de serviço).

O seu desenvolvimento, à semelhança da atual, seguirá, maioritariamente, ao longo de terrenos privados adjacentes à estrada nacional EN125. O objetivo é utilizar o espaço canal da conduta fora de serviço para instalar a nova conduta, sendo exceção as zonas onde o

traçado da nova conduta teve de ser adaptado aos constrangimentos que surgiram após 1987 (e.g., rotundas, edificações, infraestruturas aéreas ou enterradas).

A largura da vala para instalação da nova conduta é cerca de 1,9 m. Já a faixa para movimentação das máquinas, armazenamento temporário de terras e tubagens será cerca de 4 m.

Serão definidas servidões administrativas com 7 m (sendo definidos 3,5 m para cada lado a contar do eixo da conduta) nos casos em que a conduta se encontrar em terrenos privados. Nos casos em que a conduta se desloca na berma da EN125, não irão ser definidas faixas de servidão.

A conduta existente em fibrocimento será totalmente removida, exceto nos troços em que já ocorreu a substituição do material por FFD DN500 aquando das recentes obras de requalificação da EN125 e nos quais não se prevê qualquer tipo de intervenção.

Ao longo da conduta adutora serão implantados todos os órgãos acessórios necessários para uma exploração adequada, nomeadamente ventosas, descargas de fundo, válvulas de seccionamento, maciços de amarração e ancoragens.

Os troços ascendentes e descendentes da conduta adutora terão, respetivamente, inclinações mínimas de 0,003 m/m e 0,005 m/m.



Legenda

- | | | |
|---|---|---|
| <p>Área de estudo</p> <p>Travessias</p> | <p>Infraestruturas existentes</p> <p>Câmara de Penina</p> <p>Sistema Adutor Águas do Algarve</p> <p>ETA das Fontainhas</p> | <p>Infraestruturas do Projeto</p> <p>Conduta adutora</p> |
|---|---|---|

Figura 5.1 – Travessias da conduta adutora com as várias interferências identificadas.

5.2.2 Dimensionamento Hidráulico

5.2.2.1 Regime permanente

O dimensionamento da conduta adutora foi efetuado com base no Decreto Regulamentar n.º 23/95 de 23 de agosto, o qual aprova o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, bem como nas boas práticas e estado da arte.

Ao nível das velocidades de escoamento, adotou-se uma velocidade mínima admissível de 0,30 m/s e uma velocidade máxima de 1,5 m/s.

A conduta adutora terá um funcionamento gravítico e o caudal de dimensionamento será variável ao longo das 24 h. No **Quadro 5.1** apresenta-se o dimensionamento hidráulico da nova conduta adutora.

Quadro 5.1 – Dimensionamento hidráulico da nova conduta adutora

Parâmetro	Unidade	Valor
Diâmetro nominal/interno	mm	1000
Diâmetro exterior	mm	1190
Caudal máximo	l/s	570,89
Comprimento	m	5370
Material	-	Betão com alma de aço
Velocidade	m/s	0,73
Perda de carga contínua	m/m	0,00046
Perda de carga total	m	2,08

No **Quadro 5.2** apresenta-se a síntese dos resultados obtidos no modelo, nomeadamente o caudal, cota piezométrica e pressão mínimos e máximos em época alta nos vários pontos de entrega quando as estações sobreprensoras se encontram em funcionamento.

Quadro 5.2 – Caudal, cota piezométrica e pressão mínimos e máximos em época alta nos pontos de entrega.

Ponto de entrega	Caudal (l/s)		Cota piezométrica (m)		Pressão (mca)	
	Mínimo	Máximo	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
Câmara da Penina	346	570	59,73	86,13	80,55	87,33
ETA de Fontainhas	346	570	57,68	85,15	53,09	72,14

5.2.2.2 Regime transitório

Ainda que atualmente, não existam dispositivos de proteção contra o golpe aríete no sistema adutor, foi efetuada uma análise do regime transitório de todo o sistema, tendo-se concluído que não será necessário instalar dispositivos de proteção contra o golpe de aríete.

6 AÇÕES PARA EXECUÇÃO DO PROJETO

6.1 CONSIDERAÇÕES

A elaboração do Projeto foi dividida em três fases: fase de construção, fase de exploração e fase de desativação. Para cada uma dessas fases enunciam-se as suas ações e projetos, conforme consta dos pontos seguintes do presente capítulo.

6.2 FASE DE CONSTRUÇÃO

6.2.1 Localização de Estaleiros

A localização efetiva do(s) estaleiro(s) da empreitada de construção do projeto é responsabilidade e direito do empreiteiro ao qual venha a ser adjudicada a obra. Há, no entanto, além de um conjunto de restrições que o empreiteiro terá de verificar nas escolhas dos locais de estaleiro que se encontram definidas no **Tomo 4**, locais que são considerados como sendo preferenciais para a instalação do estaleiro. Todas estas condicionantes e preferências encontram-se revertidas no **DESENHO 25**. Importa ainda referir que qualquer escolha do local por parte do empreiteiro terá de ser previamente aprovada pelo Dono de Obra e respeitar a legislação em vigor.

6.2.2 Definição das Áreas de Depósitos Definitivos

No caso do Projeto em análise, tendo em conta o facto de se tratar de uma substituição de adutora existente é expectável que a maioria dos excedentes sejam reutilizados para preencher os vazios criados, ou que os excedentes sejam encaminhados para aterro. No entanto, a ser necessário definir-se áreas de depósitos definitivos na presente obra, carecem de autorização e aprovação do Dono de Obra na fase de construção, podendo ser alterados no decorrer da empreitada, devendo também ser alvo de processos de licenciamento. Finda a utilização das áreas de depósito, e quando o material tiver sido colocado nas zonas de aterro da obra, o solo destas áreas será modelado de forma a contribuir para a recuperação das suas condições morfológicas e paisagísticas iniciais.

Refere-se, desde já, que a escolha destes locais deverá, mais uma vez, respeitar as condicionantes que se encontram definidas no **Tomo 4**, bem como no **DESENHO 25**.

A terra vegetal resultante das operações de decapagem deverá ser depositada em pargas de carácter provisório. Este material deverá ser utilizado na reabilitação das áreas afetadas pela empreitada, nomeadamente sendo repostos nos locais de onde foi previamente decapado, sempre que possível.

6.2.3 Materiais e Energia Utilizados

Para a execução das infraestruturas constituintes do projeto são necessários diversos tipos de materiais. Para uma listagem detalhada das quantidades e tipo de materiais a empregar, deve consultar-se no Projeto de Execução do Projeto em análise. Não obstante, apresenta-se no **Quadro 6.1** o resumo dos movimentos de terras associados à construção da conduta adutora em análise.

Quadro 6.1 – Síntese dos movimentos de terras por ação construtiva.

Infraestrutura	Volume (m³)
Escavação em abertura de vala para assentamento da tubagem e acessórios:	23 591,80
- 30% rocha dura	7 077,54
- 30% rocha branda	7 077,54
- 40% terra compacta	9 436,72
Aplicação de areia ou gravilha ($\varnothing=0/5$ mm), para formação da almofada de assentamento:	509,88
Aterro final da vala, com terras provenientes da escavação e/ou empréstimo (em camadas de 20 cm),	9 436,72
Fornecimento das terras de empréstimo necessárias para completar o preenchimento da vala,	8 915,97
Remoção por operador licenciado dos produtos sobrantes a vazadouro / destino final apropriado, de acordo com o PPGR	14 155,08

A principal forma de energia utilizada na fase de construção resulta da utilização de combustíveis de origem fóssil em máquinas e veículos, nomeadamente derivados de petróleo (gasóleo, gasolina). Será também utilizada energia elétrica, nomeadamente no funcionamento dos estaleiros.

6.2.4 Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis

Prevê-se que durante a fase de construção sejam gerados vários tipos de resíduos e efluentes conforme enunciado no **Quadro 6.2**. Acrescentam-se ainda as emissões de poeiras e outros poluentes atmosféricos resultantes das obras, nomeadamente das movimentações de terras, circulação de veículos pesados, funcionamento de máquinas e equipamentos.

Quadro 6.2 – Efluentes, resíduos e emissões previsíveis na fase de construção.

Poluentes atmosféricos	Poeiras originadas na movimentação de viaturas e equipamentos nos acessos à frente de obra em terra batida
	Poeiras originadas na movimentação de terras
	Poluentes gerados na combustão de motores de viaturas e equipamentos, nomeadamente monóxido de carbono, óxidos de azoto, hidrocarbonetos, dióxido de enxofre, fumos negros, agregados de partículas de carbono e de hidrocarbonetos não queimados (sobretudo nos veículos a diesel) e odores
	Emissões de poeiras de diferente granulometria resultantes dos processos de preparação de inertes (britagem)
	Emissão de poeiras de diferente granulometria resultantes do processo de produção de betão
Ruído	Níveis sonoros produzidos por circulação dos veículos afetos à obra
	Níveis sonoros produzidos pelo funcionamento de máquinas e equipamentos
Águas residuais	Domésticas (sanitários e cozinhas do estaleiro social)
	Industriais (oficinas)
	Pluviais (drenagem das escavações)
Resíduos	Resíduos de desmatação e desflorestação
	Solos e resíduos de escavação
	Betão e argamassas
	Madeira
	Resíduos de tintas, colas e vernizes
	Metais (restos de ferro)
	Óleos usados
	Resíduos de manutenção dos veículos (ex.: pneus, filtros de óleo, ...)
	Conteúdo de separadores óleo/água
	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção
	Pilhas e acumuladores
	Papel e cartão, vidro e plásticos
	Resíduos biodegradáveis

Relativamente ao encaminhamento dos resíduos, conforme devidamente especificado no Caderno de Encargos da empreitada de construção do projeto, a responsabilidade do encaminhamento dos mesmos para entidades licenciadas é do empreiteiro. A informação sobre origem e destino para cada tipo de resíduo é apresentada no **Tomo 3**, no item relativo à produção e gestão dos resíduos e efluentes em obra.

No âmbito do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, que estabelece o regime jurídico específico a que fica sujeita a gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, prevê-se que nas empreitadas e concessões de obras públicas o projeto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de resíduos de construção e demolição (RCD) e das demais normas, respetivamente aplicáveis, constantes do referido Decreto-Lei e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro.

No que concerne aos efluentes, durante a fase de construção, o Empreiteiro deverá construir instalações sanitárias de estaleiro. Os efluentes domésticos produzidos serão encaminhados para um sistema de tratamento de efluentes devidamente dimensionado e licenciado pela autoridade competente, que será removido aquando do término dos trabalhos de construção. Esta atividade de remoção estará devidamente contemplada no Plano de Desativação de Estaleiros.

No que concerne aos efluentes industriais, estes serão devidamente recolhidos e acondicionados em tanques ou fossas estanques para posterior encaminhamento para tratamento por entidades devidamente licenciadas.

6.2.5 Utilização de Acessos

As soluções apresentadas na fase de construção para definição dos acessos à obra deverão considerar as soluções previstas na fase de projeto. Não obstante, considera-se que os acessos existentes são suficientes e deverão ser privilegiados. Assim sendo, quando terminarem os trabalhos de construção, deverão ser repostas as condições iniciais de circulação.

6.2.6 Utilização da Área de Estaleiros

Os estaleiros deverão ser instalados em conformidade com o proposto no presente EIA. Na fase de construção estes estaleiros constituirão zonas permanentes de apoio à obra, visto disporem de áreas sociais e industriais. Durante a fase de atividade dos estaleiros serão cumpridas as medidas de gestão ambiental, designadamente o controlo de resíduos e efluentes domésticos, de forma a garantir que o solo e as linhas de água não possam vir a ser contaminados. Finda a obra, proceder-se-á à remoção dos estaleiros e ao restabelecimento das condições iniciais do local e, só então, terminará a fase de construção. De modo indicativo, apresenta-se no **Quadro 6.3** uma sistematização das principais infraestruturas a instalar consoante as necessidades de obra.

Quadro 6.3 – Infraestruturas a instalar no(s) estaleiro(s).

Infraestruturas Industriais	Infraestruturas Sociais
Bacias de decantação	Escritórios
Parque de tubagens	Cantina
Parque de máquinas	Sanitários
Parque de materiais e ferramentaria com cobertura e impermeabilização	
Oficina impermeabilizada e com cobertura, dotada de coletor de óleos	

No estaleiro estará ainda prevista a ligação à rede elétrica pública e à rede pública de água potável.

6.2.7 Recuperação das Áreas Afetadas pela Execução das Obras

As ações de recuperação das áreas afetadas pelas atividades construtivas deverão cumprir um conjunto de boas práticas, conducentes à rápida recuperação das condições inicialmente encontradas. A título exemplificativo, descreve-se o faseamento a implementar para os trabalhos de execução do circuito hidráulico:

- decapagem do terreno e depósito provisório da terra vegetal, lateralmente ao traçado das condutas;
- remoção de pavimentos de rodovias e encaminhamento para destino licenciado;
- escavação para abertura das valas e fundações e depósito provisório dos inertes, lateralmente ao traçado das condutas, de forma segregada relativamente à terra vegetal;
- colocação da conduta em vala e respetiva montagem;
- aterro da vala com material proveniente da escavação devidamente compactado;
- reposição do perfil natural do terreno com o material da decapagem (terra vegetal) e descompactação do solo ou reposição do pavimento para circulação viária.

6.3 FASE DE EXPLORAÇÃO

6.3.1 Considerações

Durante a fase de exploração deste Projeto a produção de efluentes, emissões e resíduos relativos às infraestruturas hidráulicas cingir-se-á, essencialmente, aos resíduos de limpeza das grelhas a céu aberto e à lubrificação e/ou substituição de componentes mecânicos dos equipamentos hidromecânicos.

Na fase de exploração poderão ser utilizados materiais referidos na fase de construção, no âmbito de operações de manutenção e reparação ou mesmo de proteção.

6.3.2 Materiais e Energia Utilizados e Produzidos

Para a exploração do Projeto será necessária energia para o funcionamento e manutenção das infraestruturas hidráulicas. A principal forma de energia utilizada nas atividades de manutenção resulta da utilização de combustíveis de origem fóssil em máquinas e veículos. Será também utilizada energia elétrica na rede de iluminação e de alimentação de outras estações elétricas.

6.3.3 Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis

Na fase de exploração do Projeto a produção de efluentes, resíduos e emissões estará previsivelmente limitada à lubrificação e/ou substituição de componentes mecânicos dos equipamentos hidromecânicos.

6.4 FASE DE DESATIVAÇÃO

A desativação do projeto impõe um conjunto de ações que, tendo em atenção critérios intrínsecos de economia, respeitem a nova realidade ambiental e paisagística que a construção do Projeto originou.

Uma vez que o tempo de vida útil deste projeto é de várias décadas, e que, tal como tem vindo a acontecer no passado recente, também no futuro se assistirá a processos de evolução das técnicas, métodos e materiais de construção, sendo igualmente previsível que essa evolução seja acompanhada de crescentes exigências quanto aos requisitos ambientais a que essas operações devem obedecer. Do mesmo modo, a desativação de infraestruturas e instalações deverá sofrer análogo processo de melhoramento de técnicas e procedimentos, incluindo os de reciclagem e de reaproveitamento dos materiais, seguramente norteados por requisitos ambientais mais exigentes, pelo que não fará tecnicamente sentido efetuar-se, nesta fase, uma avaliação generalista e eminentemente especulativa dos impactes gerados pelas eventuais operações de desativação.

Assim, no presente EIA não se entendeu ser adequado incluir-se a caracterização detalhada de uma hipotética fase de desativação, dadas as incertezas quanto à natureza exata de que tal evento se venha a revestir.

De todo o modo, assume-se como provável que, a ter lugar, essa eventual desativação venha a corresponder ao desmantelamento integral e remoção das infraestruturas e equipamentos, devendo ser seguidas as boas práticas ambientais de tratamento de resíduos. Propõe-se que, aquando da desativação do Projeto, seja elaborado um plano para que esta seja realizada de forma a salvaguardar, de forma sustentada, os aspetos ambientais passíveis de afetação.

6.5 PROGRAMA DE TRABALHOS DA OBRA

Prevê-se que a construção das diferentes infraestruturas do projeto tenha uma duração total de 20 meses (1 ano e 8 meses), divididos nas sete atividades principais apresentadas de seguida na **Figura 6.1**.

Nesta figura pode ser consultado o cronograma preconizado para a realização das obras por atividade principal e que, naturalmente, será adaptado pelo adjudicatário em função dos seus métodos construtivos.

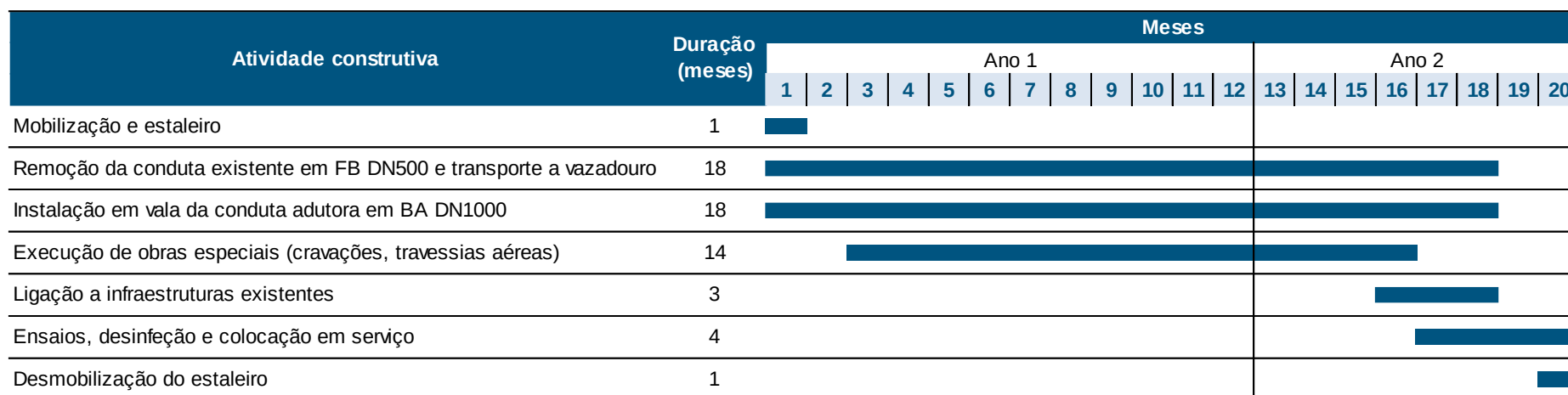


Figura 6.1 – Cronograma de trabalhos.

7 ENTIDADES CONTACTADAS

Para obtenção de informações sobre as características da área de inserção do projeto foram contactadas as seguintes entidades:

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA);
- Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM);
- Câmara Municipal Portimão;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR-Algarve);
- Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- Direção Geral do Território (DGT);
- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve (DRAP-Algarve);
- Direção geral do património cultura (DGPC);
- Departamento de Obras e Gestão de Equipamentos Públicos da Câmara de Portimão (DOGEP);
- Direção Regional de Cultura do Algarve (DRCA)
- Energias de Portugal (EDP);
- Estado Maior do Exército;
- Infraestruturas de Portugal (IP) – Engenharia;
- Infraestruturas de Portugal (IP) – Património;
- Infraestruturas de Portugal (IP) – Telecom;
- Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT);
- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) - Campus do Lumiar;
- Rede Elétrica Nacional (REN);
- REN – gasodutos;
- DGADR;
- Turismo do Algarve;
- Águas do Algarve.

No **ANEXO 01** poderão ser consultados os e-mails enviados, assim como os e-mails recebidos, de cada uma das entidades acima mencionadas. Em todo o caso, apresenta-se uma síntese dos elementos solicitados, a cada uma das entidades referidas anteriormente:

1. No âmbito do descritor **ordenamento do território** foi solicitada à Câmara Municipal de Portimão os seguintes elementos:
 - indicação de outros planos, projetos e compromissos urbanísticos (preferencialmente demarcados em planta) assumidos pelas Câmaras Municipais, com especial interesse para o projeto em questão e na área de estudo considerada e/ou entidades a contactar.
 - listagem das indústrias transformadoras, respetiva localização e tipo de atividade desenvolvida;
 - localização e caracterização (nome da exploração e do explorador, substâncias exploradas, área total licenciada e situação atual) das indústrias extrativas (licenciadas pela câmara ou não).
2. No que respeita aos **sistemas de abastecimento de água e saneamento** municipais e multimunicipais foram solicitados à APA e às Águas do Algarve, os seguintes elementos:
 - abastecimento de água: localização das origens da água para abastecimento doméstico, industrial e para rega; identificação em planta das infraestruturas associadas ao abastecimento (condutas, estações elevatórias, ETA, etc.) e a sua caracterização; usos e necessidades para os diferentes setores (agricultura, indústria, doméstica);
 - localização das captações de água subterrânea e superficial para abastecimento público e as suas características (coordenadas, tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD);
 - localização de nascentes, o seu uso e utilizadores;
 - saneamento municipal: identificação em planta das infraestruturas associadas à drenagem e tratamento das águas residuais (coletores, ETAR, estações elevatórias, etc.);
 - sistemas de tratamento de águas residuais: tipo de tratamento aplicado; local de descarga do efluente; e caracterização qualitativa e quantitativa do efluente.

3. Para identificação das **fontes de poluição** foi solicitada à Câmaras Municipal, à APA, à DRAP-Algarve e à CCDR-Algarve a seguinte informação:
 - identificação e localização de fontes de poluição pontuais e difusas como sejam atividades industriais, exploração de gado/suínos, áreas agrícolas, áreas de deposição de resíduos e as demais que se considerem relevantes;
 - listagem das indústrias transformadoras, respetiva localização e tipo de atividade desenvolvida;
 - localização e caracterização (nome da exploração e do explorador, substâncias exploradas, área total licenciada e situação atual) das indústrias extrativas (licenciadas pela câmara ou não).
4. Para caracterização do **ambiente sonoro** foi solicitada à Câmaras Municipal de Portimão a classificação acústica (Carta de Zonamento de Ruído).
5. À APA foi também solicitada informação referente a outros elementos, nomeadamente:
 - dados sobre a qualidade do ar;
 - elementos biológicos associados às amostragens de qualidade *sensu* DQA, tal como ictiofauna, invertebrados, fitobentos e macrófitos.
 - elementos hidromorfológicos, nomeadamente o *River Habitat Survey*.
6. Foi ainda solicitado à CCDR-Algarve a seguinte informação:
 - localização de aterros, ecocentros e estações de transferência;
 - fontes de poluição atmosférica;
 - instrumentos de gestão territorial considerados relevantes.
7. À DGADR foram pedidas informações relativas à carta de **solos** e à capacidade de uso dos mesmos;
8. No âmbito da identificação de potenciais locais de **escombreyras** foi contactada a DGEg e ao LNEG, a quem foram solicitadas:
 - informações relativas à existência de concessões mineiras (localização, área da concessão, nome da exploração e do explorador e substâncias exploradas), pedidos de concessão mineira, pedidos de prospeção e pesquisa ou contratos de prospeção e pesquisa, ocorrências de águas minerais naturais ou de águas de nascente, para a área de influência do projeto, e ainda eventuais áreas de recuperação ambiental;
 - elementos referentes a explorações de massas minerais existentes na área de influência do projeto, com a seguinte informação associada: localização das explorações (em carta ou coordenadas); nome da exploração e do explorador; substâncias exploradas; área de exploração atual e área total licenciada; áreas de ampliação caso estejam previstas; áreas de defesa definidas para as explorações;

situação atual (em exploração, abandonada, etc.); licenças de exploração já atribuídas.

9. Ao ICNF foi solicitada toda e quaisquer informações (relatórios, estudos, levantamentos, fauna dos novos Livros Vermelhos, entre outros) e flora para a área de estudo em questão, nomeadamente perímetros florestais, zonas de caça e a zonas sujeitas ao regime florestal passíveis de condicionar o desenvolvimento do projeto.
10. Ao LNEG foi solicitada a informação que se segue:
 - localização das captações de água subterrânea e superficial para abastecimento público e privado suas características (coordenadas, tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD);
 - quais os perímetros de proteção estabelecidos para as captações de água subterrânea;
 - localização de nascentes, seu uso e utilizadores;
11. Por último, todas as restantes entidades foram informadas da intenção de elaboração do EIA. Este contacto foi realizado de forma a averiguar se o projeto eventualmente interferiria com alguma infraestrutura existente, projetada, ou a projetar, sob sua jurisdição.

É de salientar que, à exceção da Infraestruturas de Portugal s.a. e do Departamento de Obras e Gestão de Equipamentos Públicos da Câmara de Portimão, todas as entidades contactadas responderam ao pedido de elementos. As informações recebidas foram analisadas e devidamente tratadas para a elaboração do presente EIA.

De: arhalg.expediente <arhalg.expediente@apambiente.pt>
Enviado: 18 de julho de 2023 14:16
Para: 'geral@aqualogus.pt'; 'tiagosantos@aqualogus.pt'
Cc: 'filipareis@aqualogus.pt'
Assunto: Disponibilização de informação para o EIA do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento - Câmara da Penina - ETA das Fontainhas.msg
Anexos: TURH_CaptacoesAguaSubterranea_particulares.xls;
TURH_CaptacoesAguaSubterranea_particulares_historico.xls;
TURH_DescargasSuperficiais.xls

N/ Ref.ª n.º S045751-202307-ARHALG.DPI

Exmo. Senhor
Eng.º Tiago Santos

Em resposta ao V. email infra, junto se anexa a informação disponível na ARH do Algarve, indicando-se também os sítios da internet com informação a considerar no âmbito do estudo.

- Captações particulares de água subterrânea licenciadas

(*TURH_CaptacoesAguaSubterranea_particulares.xls* e *TURH_CaptacoesAguaSubterranea_particulares_historico.xls*): os ficheiros em anexo correspondem a duas bases de dados dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH) emitidos por estes serviços que se complementam. No entanto, poderão existir outras captações na região, decorrentes dos processos de regularização (DL n.º 226-A/2007) cuja emissão de TURH ainda se encontre pendente. Deve referir-se que a localização das captações foi, na generalidade dos casos, fornecida pelos requerentes em diferentes formatos e escalas, pelo que, nalgumas situações, poderá haver alguma divergência entre a localização constante no TURH e a verificada no terreno. Ainda relativamente a estas captações, os valores de caudal (l/s) e volumes máximos anuais e mensais (m³) são estipulados pela APA no âmbito do licenciamento.

- Dados sobre a qualidade da água, informa-se que estes se encontram disponíveis no SNIRH em <https://snirh.apambiente.pt/>.

- Dados sobre qualidade do ar, estes podem ser acedidos no site da APA, IP através do QUALAR em <https://qualar.apambiente.pt/>.

- Informação sobre pressões, pode ser consultada através do geovisualizador dos PGRH, 3.º ciclo – versão provisória, disponível na página da internet da APA em <https://sniamb.apambiente.pt/pgrh3?language=pt-pt>.

Em complemento envia-se o ficheiro com os TURH emitidos relativos a descargas superficiais (*TURH_DescargasSuperficiais.xls*) e as condições de descarga do efluente final, de acordo com o disposto na legislação aplicável, a respeitar pelo titular da licença e que são as que constam na imagem seguinte:

Observações				
Parâmetro	VLE (% min. remoção)	VLE	Carga máx. admissível (kg/dia)	Legislação aplicável
pH (Escala de Sørensen)		6 a 9		(a)
Carência Química de Oxigénio (mg/L O ₂)		150		(a)
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)		60		(a)
Óleos Minerais (mg/L)		15	0.00008	(a) e (b)
Legislação Aplicável				
(a) Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto; (b) Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro.				
Avaliação de conformidade (descrição dos critérios de avaliação)				
De acordo com o n.º 6 do artigo 69.º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.				

Ainda sobre os dados dos PGRH, as fichas de massas de água encontram-se ainda em elaboração, pelo que não nos é possível disponibilizá-las.

Quanto a outra informação que possa ser relevante para o desenvolvimento do estudo em apreço, destaca-se o Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor cujas infraestruturas estão abrangidas pela área de estudo.

Para efeitos da elaboração do EIA em referência, mais se recomenda a consulta das demais Entidades com tutela administrativa territorial sobre a área objeto da V. pretensão, no âmbito de Instrumentos de Gestão Territorial e de Planeamento eficazes, bem como de servidões e restrições de utilidade pública aplicáveis à V. pretensão, que importa considerar, tendo em vista garantir a sua conformidade e cumprimento.

Mais se informa que os elementos disponibilizados se destinam apenas para uso no âmbito do estudo em apreço, não devendo ser cedidos a terceiros. E se subsistir alguma dúvida relativamente à informação agora enviada, estes Serviços disponibilizam-se para qualquer esclarecimento.

Com os melhores cumprimentos,

(1)O Diretor Regional da
Administração da Região Hidrográfica do Algarve
Pedro Coelho

¹Por subdelegação de competências – Despacho nº 3569/2021, DR 2 Série nº 66, de 6 abril 2021



Administração da Região Hidrográfica do Algarve
Rua do Alportel, nº 10 - 2º, Faro
8000-293 FARO | PORTUGAL
Telefone: (351) 289 889 000 | Fax: (351) 289 889 099
arhalg.geral@apambiente.pt
apambiente.pt

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

From: Tiago Santos [<mailto:tiagosantos@aqualogus.pt>]

Sent: 13 de julho de 2023 15:55

To: Geral APA <geral@apambiente.pt>; arhalg_geral <arhalg.geral@apambiente.pt>

Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; João Mamede <joao.mamede@apambiente.pt>

Subject: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

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

REF.º 0222/2023

Agência Portuguesa do Ambiente
Administração Hidrográfica do Algarve

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a:

Pressões:

- Identificação e localização de fontes de pressão qualitativas e quantitativas, quer pontuais como difusas, como sejam atividades industriais, exploração de gado, áreas agrícolas, áreas de deposição de resíduos e as demais que se considerem relevantes.
- Identificação de pressões hidromorfológicas e biológicas.

DQA:

- Disponibilização dos dados de amostragem (biológicos, hidromorfológicos e físico-químicos) para as massas de água superficiais interiores, na área de influência do projeto.
- Fichas das Massas de Água que ainda não se encontram disponíveis no processo de consulta pública da 3ª geração dos PGRH.

Outros elementos:

- Dados de qualidade do ar.
- Localização das captações de água subterrânea e superficial para abastecimento público e privadas e suas características (tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD).

Ou qualquer outra informação que considerem relevante no âmbito do Projeto apresentado.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:55
Para: 'geral@apambiente.pt'; 'arhalg.geral@apambiente.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'joao.mamede@apambiente.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0222/2023

Agência Portuguesa do Ambiente
Administração Hidrográfica do Algarve

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZiFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a:

Pressões:

- Identificação e localização de fontes de pressão qualitativas e quantitativas, quer pontuais como difusas, como sejam atividades industriais, exploração de gado, áreas agrícolas, áreas de deposição de resíduos e as demais que se considerem relevantes.
- Identificação de pressões hidromorfológicas e biológicas.

DQA:

- Disponibilização dos dados de amostragem (biológicos, hidromorfológicos e físico-químicos) para as massas de água superficiais interiores, na área de influência do projeto.
- Fichas das Massas de Água que ainda não se encontram disponíveis no processo de consulta pública da 3ª geração dos PGRH.

Outros elementos:

- Dados de qualidade do ar.
- Localização das captações de água subterrânea e superficial para abastecimento público e privadas e suas características (tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD).

Ou qualquer outra informação que considerem relevante no âmbito do Projeto apresentado.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0242/2023

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a sistemas de abastecimento de água e saneamento municipais e multimunicipais.

- abastecimento de água: localização das origens da água para abastecimento doméstico, industrial e para rega; identificação em planta das infraestruturas associadas ao abastecimento (condutas, estações elevatórias, ETA, etc.) e sua caracterização; usos e necessidades para os diferentes sectores (agricultura, indústria, doméstica...);
- localização das captações de água subterrânea e superficial para abastecimento público e suas características (coordenadas, tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD);
- localização de nascentes, seu uso e utilizadores;
- saneamento municipal: Identificação em planta das infraestruturas associadas à drenagem e tratamento das águas residuais (coletores, ETAR, Estações Elevatórias, etc.);
- sistemas de tratamento de águas residuais: tipo de tratamento aplicado; local de descarga do efluente; e caracterização qualitativa e quantitativa do efluente.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

– SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)

- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo antecipadamente a resposta,

apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: edge@anacom.pt
Enviado: 14 de julho de 2023 15:21
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Assunto: [AH021994/2023] EIA do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas.

Exmo. Eng.º Tiago Santos,

Em resposta ao solicitado por V. Exa. em mensagem eletrónica de 13 de julho relativa ao assunto acima referenciado, foi analisada a área de estudo assinalada para o V/ projeto na perspetiva da identificação de condicionantes que possam incidir sobre ela, decorrentes da existência de servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro.

Em resultado da análise verificou-se a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica, aplicáveis à área de estudo em causa. Assim, a ANACOM não coloca objeção à implementação do projeto nessa área de estudo.

Com os melhores cumprimentos,

Miguel Capela

Direção Geral de Regulação

Regulação dos Recursos Radioelétricos

Coordenador

Rua Ramalho Ortigão 51
1099-099 Lisboa - Portugal
Tel: (+351) 217211000
www.anacom.pt



Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:55
Para: 'info@anacom.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'edge@anacom.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

Ref.ª 0240/2023

Autoridade Nacional de Comunicações

Exmos. Senhores,

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente à rede de transporte de fibra ótica presente no concelho de Valpaços, em particular na área de estudo.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4
Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL
T: (+351) 217 520 190

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

Exmos/as. Senhores/as
AQUALOGUS Engenharia e Ambiente
Rua do Mar da China, n.º 1 Escritório 2.4
Parque das Nações
1990-137 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
Carta	21-08-2023	Carta/128/2023/DAPR	08-09-2023

Assunto: ETA das Fontainhas (Concelho de Portimão)

Exmos/as. Senhores/as

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

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

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

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

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

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

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

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

Com os melhores cumprimentos,

Direção de Gestão de Ativos
e Planeamento de Rede



João Vasco Ferreira
(Técnico Superior ESP/GEN)

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

Anexo: O referido no Texto.

 ETA das Fontainhas_Anexo da Carta
 ETA das Fontainhas_Anexo da Carta

Tiago Santos

Para: sustentabilidade@edp.pt
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; 'geral@aqualogus.pt'; m.victorio@ADP.PT
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0228/2023

Energias de Portugal

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

E-REDES – Distribuição de Eletricidade, S.A.
Rua Camilo Castelo Branco, 43
1050-044 Lisboa

S/ refª.

N/ refª.

Data

0228/2023

2023.08.21

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

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

Rua Camilo Castelo Branco, 43

1050-044 Lisboa

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

À Firma
AQUALOGUS
A/C ENGENHEIRO TIAGO SANTOS
RUA DO MAR DA CHINA, N.º 1, ESCRITÓRIO 2.4
PARQUE DAS NAÇÕES

1990-137 LISBOA

s/referência	s/ comunicação de	n/ referência	data
		DGUM/SAE/MC/2898	10206 2023/07/31
Registado com Aviso de Receção			

Assunto: ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO INICIAL - OCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL - TROÇO CÂMARA DA PENINA - ETA DAS FONTAINHAS NIPG n.º 28635/23

Relativamente ao pedido de informação, acerca do estudo de impacte ambiental do projeto de execução da otimização de escoamento entre o reservatório inicial – ocidental e o reservatório final – troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas, conforme meu despacho de 2023/07/24, informo que em relação à questão colocada sobre o estado do PDM, o processo está a ser reiniciado e não se prevê que o mesmo seja concluído antes do final de 2024.

Com os melhores cumprimentos,

POR DELEGAÇÃO DA PRESIDENTE DA CÂMARA



Ricardo Tomé
Diretor Departamento de
Gestão Urb. e Mobilidade

(Ricardo Tomé)
DIRETOR DE DEPARTAMENTO

/MC

À FIRMA
AQUALOGUS ENGENHARIA E AMBIENTE
A/C Sr. TIAGO SANTOS

tiagosantos@aqualogus.pt

S/referência	S/ comunicação de	N.º Ofício	N.º de Registo	NIPG	data
email	13/07/2023	DOGEP/SAE/DGRV/882	9462	28701/23	17/07/2023

Documento Expedido por Via Digital

**ASSUNTO: INFORMAÇÃO REFERENTE A ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO INICIAL - OCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL - TROÇO CÂMARA DA PENINA - ETA DAS FONTAÍNHAS - NIPG: 28701/23
PENDENTE: 1078840**

Em referência ao assunto em epígrafe e de acordo com o meu despacho, datado de 14/07/2023, proferido com base na informação prestada pelo Divisão de Gestão de Rede Viária, serve o presente para comunicar a V. Exa. que o município possui alguns cadastros que alimentam a aplicação SIM.

Contudo, deverá essa empresa solicitar os cadastros de infraestruturas às respetivas entidades, tendo em consideração que os que o Município possui, podem não estar atualizados.

Qualquer resposta a este email deverá ser dirigida ao email geral do Departamento de Obras e Gestão de Equipamentos Públicos (DOGEP) desta Câmara: dogep@cm-portimao.pt

Com os melhores cumprimentos,

POR DELEGAÇÃO DA PRESIDENTE DA CÂMARA

Paulo Jorge Guerreiro

Diretor DOGEP

/AF

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:55
Para: 'geral@cm-portimao.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'sandra.nunes@cm-portimao.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0241/2023

Câmara Municipal de Portimão

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZiFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a:

Ordenamento do território:– Indicação da data da publicação/aprovação e n.º do Decreto/Resolução do Conselho de Ministros das Cartas supracitadas; Regulamento do PDM, indicação da Fase em que se encontra o PDM;
– Indicação de outros Planos, Projetos e Compromissos urbanísticos (preferencialmente demarcados em Planta) assumidos pela Câmara Municipal, com especial interesse para o projeto em questão e na área de estudo considerada e/ou Entidades a contactar;

– Listagem das indústrias transformadoras, respetiva localização e tipo de atividade desenvolvida;
– Localização e caracterização (nome da exploração e do explorador, substâncias exploradas, área total licenciada e situação atual) das indústrias extrativas (licenciadas pela câmara ou não).

Fontes de poluição:

– Identificação e localização de fontes de poluição pontuais e difusas como sejam atividades industriais, exploração de gado/suínos, áreas agrícolas, áreas de deposição de resíduos e as demais que se considerem relevantes.

Ruído:

– Classificação acústica adotada pelos municípios (Carta de Zonamento de Ruído).

Ou qualquer outra informação que considerem relevante no âmbito do Projeto apresentado.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

E-mail:

tiagosantos@aqualogus.pt
geral@aqualogus.pt
arquivo@aqualogus.pt
filipareis@aqualogus.pt

C/c:

geral@arba.pt

Exmo. Senhor.

Eng.º Tiago Santos

Aqualogus, Engenharia e Ambiente

Rua do Mar da China, n.º 1

Parque das Nações

1990-137 Lisboa

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
N.º Email Ref.ª 0238/2023	13/07/2023	N.º Of_DSTAR_DOER_DOC017210_2023	25/07/2023
Procº.		Procº. 5646_2023	

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontaínhas

Em resposta ao solicitado informa-se o seguinte:

1. O *Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontaínhas*, localiza-se no Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor (AHA) e interfere com a rede de infraestruturas do AH, nomeadamente de rega e drenagem, conforme desenho de localização que se junta em anexo, estando o Projeto sujeito a parecer prévio vinculativo a emitir por esta Direção Geral, ao abrigo do regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola (RJOAH): Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril e legislação complementar (<https://www.dgadr.gov.pt/ut-ag-solo-pred-benef>). Salienta-se que as infraestruturas do AHA estão sujeitas a servidão de pelo menos 5 metros para cada lado dos limites das mesmas, conforme o Decreto Regulamentar n.º 84/82, de 04 de novembro, devendo o projeto ser sujeito a parecer da DGADR e seguir as orientações de carácter geral relativamente a atravessamentos de infraestruturas dos Aproveitamentos Hidroagrícolas - Orientação Técnica nº2/2016 (Situação I e Situação II).

2. Envia-se a informação digital editável das redes de infraestruturas do AHA em formato shapefile, sujeita ao termo de responsabilidade (TR) n.º 48_2023, que se solicita nos seja devolvido assinado e carimbado, tendo em vista a elaboração do EIA. Para qualquer esclarecimento ou verificação complementar, de localização, relativos ao AHA, poderão também consultar a entidade gestora, a Associação de Regantes e Beneficiários do Alvor (ARBA).
3. A DGADR não dispõe de informação sobre fontes de poluição existentes nos concelhos.
4. No que se refere à disponibilização das Cartas de Solos para a área de estudo, as mesmas poderão ser obtidas através da página da DGADR, em <https://snisolos.dgadr.gov.pt/>.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora de Serviços

Anexos:

- 1) Desenho de localização do projeto no AHA (área beneficiada e redes de infraestruturas).
- 2) Informação digital editável do AHA: Limite da área beneficiada e infraestruturas (rede de rega primária e secundária, rede de drenagem).

AC

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:54
Para: 'geral@dgadr.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'Isabel Z. S. R. da Silva'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0238/2023

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZiFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a fontes de poluição existentes nos concelhos, em particular na área de estudo e respetivas Cartas de Solos na área de estudo.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Exm.º Senhor
Eng.º Tiago Santos
Aqualogus
R. do Mar da China, 1 – Escritório 2.4.
Parque das Nações
1990-137 Lisboa

Sua referência
0227/2023

Sua comunicação
2023/07/13

Nossa referência
2004/1(753)

CS
1686802

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

Em resposta ao vosso pedido, e após consulta aos dados geográficos constantes no Atlas do património classificado e em vias de classificação, informamos que não existe à presente data património classificado ou em vias de classificação na área em estudo, nem a mesma afeta qualquer zona de proteção legal.

A informação georreferenciada sobre o património classificado e em vias de classificação, áreas de servidão (Zonas Gerais e Especiais de Proteção – ZGP e ZEP) e eventuais áreas com restrições, está disponível no Atlas do património classificado e em vias de classificação da DGPC, devendo este geoportal ser consultado sempre que necessário, uma vez que sua atualização é constante, decorrendo da evolução jurídica dos bens imóveis – classificados e em vias de classificação.

Igualmente a consulta efetuada ao Sistema de Informação Geográfica (SIG) associado ao Sistema de Informação e Gestão Arqueológica (Endovélico) permitiu constatar que existe património arqueológico georreferenciado na área de afetação deste projeto, que poderá ser descarregada no link <https://app.box.com/s/v3rcc8lqctbz0j3z4fry8ruc5mtwffhz>

Esta informação não invalida a existência de mais vestígios arqueológicos não georreferenciados ou ainda não identificados na área em apreço.

Aconselha-se ainda o contacto com a Direção Regional de Cultura do Algarve uma vez que os relatórios de trabalhos arqueológicos na região do Algarve não têm vindo a ser carregados no SI-Endovélico e SIG associado. De igual modo sugere-se o contacto com as autarquias que integrem a área em estudo, uma vez que esta entidade poderá ter informação adicional relativa ao Património Arqueológico e Património Classificado, de cariz municipal.

Mais se informa que, tendo presente a tipologia do projeto, deverão ser executados trabalhos prévios de caracterização, incluindo a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência do projeto. Salienta-se que deverão ser previstas medidas, designadamente para as fases subsequentes (construção, exploração e desativação).

Com os melhores cumprimentos,


Maria Catarina Coelho
Subdiretora Geral

AFC/FB/MCC

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:54
Para: 'dgpc@dgpc.pt'; 'geral@culturalg.gov.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0227/2023

Direção Geral do Património Cultural

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a património cultural imóvel e móvel presente nos concelhos intersetados pela área de estudo.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Exmo. Senhor
Eng.º Tiago Santos
AQUALOGUS - Engenharia e Ambiente, Lda.
Rua do Mar da China, nº 1, Escritório 2.4
Parque das Nações
1990-137 Lisboa

Nossa refª/Our ref.:
DSGCIG/DGeod

Sua refª/Your ref.:
0225/2023 de 13/07/2023

Of.º. Nº:
S-DGT/2023/6252
24/07/2023

Assunto/Subject: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas.

Informa-se que todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto Lei nº 143/82, de 26 de abril.

Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Após análise da localização deste projeto, verificou-se que dentro do limite da sua área de estudo não existe nenhum vértice geodésico pertencente à RGN.

No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro da área de estudo abrangida por este projeto existem algumas marcas de nivelamento, cuja integridade física deverá ser preservada.

Já foi enviado por e-mail, em 24/07/2023, a ShapeFile com a localização das marcas de nivelamento.

A informação sobre a localização dos vértices geodésicos da RGN e das marcas de nivelamento da RNGAP pode ser obtida através dos serviços WMS em:

<https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>

Mais se informa que, para a obtenção da informação relevante no âmbito dos Planos Territoriais e também das servidões e restrições de utilidade pública com incidência na área identificada, designadamente da Reserva Ecológica Nacional (REN), deverá aceder-se ao SNIT através dos endereços:

<https://snit-sgt.dgterritorio.gov.pt>

<http://snit-mais.dgterritorio.gov.pt/portalsnit/full.aspx>

Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral, por delegação
conforme Despacho nº 5512/2019, de 20 de maio,
publicado no DR, II série nº 109, em 06/06/2019

Mário Sérgio

Rochinha de

Andrade Caetano

(Mário Caetano)

Assinado de forma digital
por Mário Sérgio Rochinha
de Andrade Caetano
Dados: 2023.07.28
10:47:15 +01'00'

Tiago Santos

De: Ana Maria Medeiro <amedeiro@dgterritorio.pt>
Enviado: 24 de julho de 2023 15:03
Para: 'Tiago Santos'
Cc: Helena Cristina Ribeiro
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas
Anexos: Shape_MN.zip

Boa tarde,

Em resposta ao solicitado, informa-se que:

Todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto Lei nº 143/82, de 26 de abril.

Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Após análise da localização deste projeto, verificou-se que dentro do limite da sua área de estudo não existe nenhum vértice geodésico pertencente à RGN.

No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro da área de estudo abrangida por este projeto existem algumas marcas de nivelamento, cuja integridade física deverá ser preservada.

Em anexo envia-se uma *ShapeFile* com a localização das marcas de nivelamento.

A informação sobre a localização dos vértices geodésicos da RGN e das marcas de nivelamento da RNGAP pode ser consultada na página de internet da DGT:

<https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>

Mais se informa que, para a obtenção da informação relevante no âmbito dos Planos Territoriais e também das servidões e restrições de utilidade pública com incidência na área identificada, designadamente da Reserva Ecológica Nacional (REN), deverá aceder-se ao SNIT através dos endereços:

<https://snit-sgt.dgterritorio.gov.pt>
<http://snit-mais.dgterritorio.gov.pt/portalsnit/full.aspx>

Informa-se ainda que este parecer vai ser enviado também pelo correio.

Com os melhores cumprimentos,

Ana Medeiro
Engenheira Geógrafa

Direção-Geral do Território

Direção de Serviços de Geodesia, Cartografia e Informação Geográfica
Divisão de Geodesia
Rua Artilharia 1, 107, 1099-052 LISBOA
Tel: +351 213819606
Fax: +351 213819694
Email: amedeiro@dgterritorio.pt

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>

Enviada: quinta-feira, 13 de julho de 2023 15:54

Para: DGTERRITORIO <DGTERRITORIO@dgterritorio.pt>

Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Ana Maria Medeiro <amedeiro@dgterritorio.pt>; Helena Cristina Ribeiro <hribeiro@dgterritorio.pt>

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

REF.º 0225/2023

Direção Geral do Território

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interferências de elementos sob vossa jurisdição, tais como marcos geodésicos existentes nos concelhos intersetados pelo Projeto, ou outra informação que considerem relevante (tendo em conta o Projeto apresentado) em particular na área de estudo.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

À FIRMA
AQUALOGUS ENGENHARIA E AMBIENTE
A/C Sr. TIAGO SANTOS

tiagosantos@aqualogus.pt

S/referência	S/ comunicação de	N.º Ofício	N.º de Registo	NIPG	data
email	11/09/2023	DOGEP/SAE/DGRV/1139	12181	28701/23	14/09/2023

Documento Expedido por Via Digital

**ASSUNTO: INFORMAÇÃO REFERENTE A ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO INICIAL - OCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL - TROÇO CÂMARA DA PENINA - ETA DAS FONTAÍNHAS - NIPG: 28701/23
PENDENTE: 1090490**

Em referência ao assunto em epígrafe e de acordo com o despacho do Sr. Vereador José Pedro Cardoso, datado de 13/09/2023, proferido com base na informação prestada pelo Divisão de Gestão de Rede Viária, serve o presente para comunicar a V. Exa. que, conforme já comunicado em 17/07/2023, o município possui alguns cadastros que alimentam a aplicação SIM.

Contudo, deverá essa empresa solicitar os cadastros de infraestruturas às respetivas entidades, tendo em consideração que os que o Município possui, podem não estar atualizados.

Comunica-se ainda a essa empresa, que o projeto que está a realizar, desenvolve-se na Estrada Regional 125, infraestrutura sob jurisdição da Infraestruturas de Portugal, IP.

Qualquer resposta a este email deverá ser dirigida ao email geral do Departamento de Obras e Gestão de Equipamentos Públicos (DOGEP) desta Câmara: dogep@cm-portimao.pt

Com os melhores cumprimentos,

POR DELEGAÇÃO DA PRESIDENTE DA CÂMARA

Paulo Jorge Guerreiro

Diretor DOGEP

/AF

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 11 de setembro de 2023 11:01
Para: 'dogep@cm-portimao.pt'
Assunto: FW: INFORMAÇÃO REFERENTE A ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO
Anexos: 882.pdf; CMPortimao.pdf

Exmos. Senhores,

Com base no parecer dado pela Câmara Municipal de Portimão (email infra) reencaminhamos para vós o email com o pedido de informações feito à referida Câmara Municipal (em anexo).

Para além dos elementos pedidos, questiono se possuem outras informações que considerem relevantes para a realização deste projeto, em formato digital editável, particularmente a existência de redes de distribuição de propano canalizado ou de outras infraestruturas de combustíveis.

Agradeço antecipadamente.

Com os melhores cumprimentos,

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

De: DOGEP <dogep@cm-portimao.pt>

Enviada: 17 de julho de 2023 14:25

Para: tiagosantos@aqualogus.pt

Assunto: INFORMAÇÃO REFERENTE A ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO

Exmo. Senhor,

Em referência ao assunto em epígrafe, para conhecimento e devidos efeitos, junto se envia o n/ ofício refª DOGEP/SAE/DGRV/882, datado de 17/07/2023.

Com os melhores cumprimentos,



António Ferreira

DOGEP - Secção Administrativa e Expediente

e: antonio.ferreira@cm-portimao.pt

t: +351 282 470 316

Câmara Municipal de Portimão

m: Praça 1º de Maio, 8500 - 543 Portimão

t: +351 282 470 700 f: +351 282 470 792

WORLD PRESS PHOTO

Antiga Lota
Portimão
27 jul. - 16 ago.

Tiago Santos

Para: geral@culturalg.gov.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; 'filipareis@aqualogus.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0274/2023

Direção Regional de Cultura do Algarve

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a património cultural imóvel e móvel presente nos concelhos intersetados pela área de estudo.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
EXÉRCITO PORTUGUÊS
GABINETE DO CHEFE DO ESTADO-MAIOR

Para: Aqualogus

(tiagosantos@aqualogus.pt)

OFÍCIO

N.º REPASSGER-2023-006276

Proc.º 30.175.2700

Data: 28 de julho de 2023

Assunto: ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE ESCOAMENTO ENTRE O RESERVATÓRIO INICIAL - OCIDENTAL E O RESERVATÓRIO FINAL - TROÇO CÂMARA DA PENINA - ETA DAS FONTAÍNHAS

Ref.ª(s): V/ Email S/N, de 13 de julho de 2023.

Relativamente ao assunto em epígrafe, encarrega-me Sua Excelência o General Chefe do Estado-Maior do Exército de informar que a localização do projeto em apreço não colide com prédios militares sob a responsabilidade do Exército e respetivas servidões dos mesmos.

Com os melhores cumprimentos

No Impedimento de,

O Chefe do Gabinete

João Luís Morgado Silveira
Major-General

O Chefe da Repartição de Assuntos Gerais

Orlando Raul Moita Rebelo
TCor Art

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:54
Para: 'info@exercito.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'gabcame@exercito.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0229/2023

Estado Maior do Exército

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZiFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções do Projeto com elementos sob vossa jurisdição, em particular na área de estudo e sua envolvente.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Algarve

Quinta de Marim Parque Natural da Ria Formosa,
8700-194 OLHÃO

 www.icnf.pt | rubus.icnf.pt
 drcnf.algarve@icnf.pt
 289700210

Ex.mo Sr.
Tiago Santos
Aqualogus – Engenharia e Ambiente, Lda.
Rua do Mar da China Esc 2.4
1990-137 Lisboa
tiagosantos@aqualogus.pt
geral@aqualogus.pt

vossa referência	nossa referência	nosso processo	Data
<i>your reference</i>	<i>our reference</i>	<i>our process</i>	<i>Date</i>
	S-028965/2023	P-027388/2023	2023-07-19
Assunto <i>subject</i>	Pedido de informações para EIA Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas		

Ex.^{mo} senhor,

Na sequência da vossa comunicação remetida por correio eletrónico à Direção Regional de Conservação da Natureza e Florestas do Algarve (E-053780/2023, de 14-07-2023) na qual solicitavam informação para a elaboração do EIA em epígrafe, informamos que:

- Quanto à disponibilização de informação, a mesma encontra-se no geocatálogo do ICNF, do qual a empresa refere ter conhecimento, nomeadamente no que diz respeito a valores naturais, caça e florestas.

- Para além destes dados, o site do ICNF (www.icnf.pt) apresenta informação que pode ser útil. Contudo, os dados disponibilizados pelo ICNF, constituem informação indicativa que deverá ser objeto de uma pesquisa mais pormenorizada. Encontra-se informação sobre os valores naturais em presença em várias publicações disponíveis, algumas com a participação do ICNF, I.P. outras de reputadas associações nacionais que têm a sua área de atuação nestas temáticas. Para além disso, no âmbito do EIA deve ser efetuado um levantamento de campo atualizado e pormenorizado dos valores naturais da área afetada pelo projeto e sua área tampão, incluindo cartografia da respetiva ocorrência/distribuição, nomeadamente de habitats e das espécies protegidas nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro, de espécies protegidas ao abrigo das Convenções de Bona e Berna e espécies RELAPE, de forma a efetuar uma caracterização adequada da situação de referência e de forma a possibilitar a ponderação adequada dos impactes ambientais da pretensão. Os levantamentos têm de ser efetuados nas épocas do ano mais propícias à deteção das espécies de fauna e flora.

- Deve ser efetuado, no âmbito do EIA, o levantamento e caracterização das espécies florestais, caso ocorram, incluindo os seus povoamentos e exemplares isolados, nos termos do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação, e no Inventário Florestal Nacional. Caso aplicável, deverá ser fornecida cartografia em formato *shapefile* com georreferenciação dos sobreiros e azinheiras bem como a respetiva caracterização, indicação do seu estado fitosanitário e de áreas de regeneração natural. Identificar condicionalismos, restrições e redes de defesa, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), definido pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 12 de outubro, na sua redação em vigor, quando aplicável. Deve ser também



identificada a presença de oliveiras, cujo regime jurídico rege-se pelo Decreto-Lei nº 120/86, de 28 de maio.

- Deve ser averiguada a presença de espécies exóticas invasoras na área do traçado incluindo a sua localização em formato *shapefile* e a apresentação de medidas de minimização que incluam a sua correta eliminação e dos solos onde ocorrem, de forma a minimizar potenciais colonizações adicionais das mesmas.

- Também no EIA deve ser identificada a área de localização dos estaleiros e avaliação dos potenciais impactes ambientais. Caso não seja possível identificar a localização dos mesmos, devem ser disponibilizados em formato *shapefile* potenciais locais sensíveis onde os mesmos não se poderão localizar.

- Devem ser apresentadas alternativas de traçado ao projeto com base em todas as condicionantes identificadas, incluindo ao troço inserido na ZEC Ria de Alvor que se localiza junto à ETA das Fontainhas.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Regional da Conservação da Natureza e Florestas do Algarve

Joaquim Castelão Rodrigues

LF/IS

Documento processado por computador, nº S-028965/2023

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:54
Para: 'secretariado.cd@icnf.pt'; 'DRCNF.Algarve@icnf.pt'; 'icnf@icnf.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'gdp.algarve@icnf.pt'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0234/2023

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZiFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação disponível – excluindo a informação existente no portal dos Sistemas de Informação Geográfica do ICNF (<http://geocatalogo.icnf.pt/>) – sobre habitats naturais, fauna (particularmente os trabalhos recentes associados aos novos Livros Vermelhos) e flora para a área de estudo em questão, nomeadamente perímetros florestais, zonas de caça e a zonas sujeitas ao regime florestal passíveis de condicionar o desenvolvimento do projeto.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

Para: info@ipengenharia.pt
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; 'geral@aqualogus.pt'; m.victorio@ADP.PT
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0230/2023

Infraestruturas de Portugal – Engenharia

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

Para: info@ippatrimonio.pt
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; 'geral@aqualogus.pt'; m.victorio@ADP.PT
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0231/2023

Infraestruturas de Portugal – Património

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

Para: info@iptelecom.pt
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; 'geral@aqualogus.pt'; m.victorio@ADP.PT
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0232/2023

Infraestruturas de Portugal – Telecom

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Exmo. Senhor
Eng.º Tiago Santos
AQUALOGUS- Engenharia e Ambiente
Rua do Mar da China, nº 1 — Escritório 2.4
Parque das Nações
1990-137 LISBOA

Sua referência
E-mail de Engº Tiago Santos Refa. 0235/2023

Sua comunicação de
2023 07 13

Nossa referência
Ofício LNEG nº 01318

Data
2023 09 05

Assunto: EIA do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas
Envio de Informação

Na sequência do e-mail de V. Exa. de 13 de julho de 2023, relativo ao assunto em epígrafe, junto se envia a respetiva Informação desta Instituição.

Tratando-se de disponibilização de Informação, foi aplicado o custo de 98,40€ com o IVA incluído, comunicado a V. Exa.

Com os melhores cumprimentos,

O Coordenador da UGHGC

Doutor Ruben Pereira Dias

Anexo: O mencionado

AQUALOGUS - ENGENHARIA E AMBIENTE, LDA

E-mail de Eng. Tiago Santos de 13 de julho de 2023

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas (Ref.ª 0235/2023)

Nome do Responsável(is) Técnico(s) / Unidade de Investigação

Doutor Ricardo Ressurreição e Dra. Judite Fernandes / Unidade de Geologia, Hidrogeologia e Geologia Costeira

Doutor Jorge Carvalho e Eng.º Augusto Filipe / Unidade de Recursos Minerais e Geofísica

Setembro I 2023

INFORMAÇÃO

Na sequência da solicitação da empresa AQUALOGUS de informação relevante para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas, o LNEG emite a informação relativa à Geologia, Hidrogeologia e Recursos Minerais.

GEOLOGIA

A área em estudo localiza-se na bacia mesocenoica do Algarve. A génese da bacia está associada aos processos tectónicos que foram responsáveis pela fracturação da Pangeia e abertura do mar de Tétis e do Atlântico Norte, iniciados no Triásico (Terrinha, 1998). A sedimentação na bacia foi fortemente condicionada pela subsidência decorrente do estiramento litosférico associado a vários episódios de *rifting*, permitindo deposição em ambientes marinhos e margino-marinhos, a par de sedimentação continental, ao longo do Mesozoico (*op. cit.*).

Durante o Cenozoico, as tensões compressivas geradas nos limites setentrional e meridional da microplaca ibérica, no decorrer da orogenia alpina, foram responsáveis pela individualização das bacias cenozoicas. Neste setor, ocorreu a inversão da bacia mesozoica, acomodada pela geração de dobramentos e falhas, estruturas que condicionam o relevo atual do Algarve. Para além das deformações tectónicas, a sedimentação ao longo do Cenozoico foi fortemente condicionada pelas variações eustáticas (Terrinha, 1998; Pais *et al.*, 2012).

De acordo com a cartografia geológica publicada a diferentes escalas, no local de implantação do projeto ocorrem sedimentos depositados entre o Jurássico Inferior e o Holocénico.

O território português insere-se num contexto geodinâmico complexo, localizando-se na placa Euroasiática e na proximidade do seu limite com a placa Africana (fronteira de placas materializada pela Zona de Fratura Açores-Gibraltar). A movimentação relativa destas placas, com convergência de direção NW-SE a WNW-ESE, origina um campo de tensões responsável por sismicidade histórica e instrumental significativa. Para além da atividade sísmica ocorrente na zona de fronteira de placas, parte dos eventos sísmicos estão também associados a manifestações tectónicas resultantes da atividade de falhas ativas em contexto intraplaca.

A região do Algarve apresenta abundantes evidências de atividade neotectónica (falhas, dobramentos, paleossismos, escarpas de falha), com diversas falhas identificadas e caracterizadas do ponto de vista do potencial sismogénico (Dias, 2001), assim como um registo histórico e instrumental de sismicidade considerável (e.g. Carrilho, 2005; Custódio *et al.*, 2015). A área

considerada pode ser afetada por sismos gerados em falhas próximas e distantes, devido à propagação das ondas sísmicas na crosta. Relativamente às principais estruturas sismogénicas da região, destaca-se a falha de Portimão, com capacidade de gerar um sismo de magnitude Mw 6.3 (Dias, 2001; ANPC, 2010). Este valor encontra-se subestimado, uma vez que se baseia na extensão da falha reconhecida na área emersa, desconhecendo-se a sua total extensão na área imersa.

Relativamente às principais condicionantes geológicas, destaca-se:

- Perigosidade sísmica da região do Algarve, devendo-se seguir a legislação em vigor relativamente ao correto dimensionamento sísmico das infraestruturas a construir.
- Efeitos secundários relacionados com eventos sísmicos, nomeadamente a ocorrência de inundação por tsunamis nas áreas costeiras de baixa altimetria e fenómenos de liquefação de sedimento nas áreas aluvionares.
- Nas áreas onde ocorrem rochas calcárias é comum a existência de fenómenos de carsificação, podendo existir cavidades subterrâneas não detetáveis à superfície, passíveis de gerar colapsos súbitos ou graduais.
- Processos de erosão costeira.

Na elaboração do EIA pode ser utilizada, na descrição das unidades litoestratigráficas, a informação constante nas cartas geológicas e respetivas notícias explicativas, devendo esta ser conjugada com publicações em que foi feita a homogeneização das unidades litoestratigráficas (e.g. Pais *et al.*, 2012; Dias *et al.*, 2013; entre outros). Deverá também incluir informação do ponto de vista da geomorfologia, neotectónica e sismotectónica, e riscos geológicos em geral, bem como o enquadramento no zonamento sísmico definido no Anexo Nacional do Eurocódigo 8, Norma NP EN 1998-1:2010, com referência às respetivas ações sísmicas.

A cartografia geológica digital à escala 1/25 000 poderá ser adquirida mediante consulta de preços e condições de cedência no site <https://www.lneg.pt/product/carta-geologica-de-portugal-na-escala-de-125-000/> ou através do endereço eletrónico cartografia@lneg.pt.

Informa-se ainda que, para a área de interesse, estão disponíveis de forma gratuita (através do endereço: <https://geoportal.lneg.pt/>) as folhas da Carta Geológica de Portugal na escala 1/50 000 (georreferenciadas, formato *raster*), e respetivas Notícias Explicativas (formato *pdf*), das áreas de estudo.

Referências

ANPC - Autoridade Nacional de Proteção Civil, 2010. Estudo de Risco Sísmico e de Tsunamis do Algarve. *Direcção Nacional de Planeamento de Emergência* (Coordenação), 165 p.

- Carrilho, F., 2005. *Estudo da Sismicidade da Zona Sudoeste de Portugal Continental*. Dissertação de Mestrado, Fac. Ciências da Univ. Lisboa. 147 p.
- Custódio, S., Dias, N.A., Carrilho, F., Góngora, E., Rio, I., Marreiros, C., Morais, I., Alves, P., Matias, L., 2015. Earthquakes in western Iberia: improving the understanding of lithospheric deformation in a slowly deforming region. *Geophys. J. Int.* 203, 127-145.
- Dias, R.P., 2001. *Neotectónica da Região do Algarve*. Dissertação de Doutoramento, Fac. Ciências, Univ. Lisboa, 369 p.
- Dias, R., Araújo, A., Terrinha, P., Kullberg, J.C. (eds), (2013). *Geologia de Portugal*. Escolar Editora, Lisboa.
- Pais, J., Cunha, Pedro P., Pereira, D., Legoinha, P., Dias, R. P., Moura, D., Brum da Silveira, A., Kullberg, J. C., González-Delgado, J. A., 2012. The Paleogene and Neogene of Western Iberia (Portugal): A Cenozoic Record in the European Atlantic Domain. *Springer Briefs in Earth Sciences*, Springer, 158 p.
- Ressurreição, R., 2009. *Estudos de Neotectónica na falha de Carcavai (Algarve): contribuição para a caracterização desta estrutura e de paleossismos prováveis associados*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 121.
- Terrinha, P., 1998. *Structural Geology and Tectonic Evolution of the Algarve Basin, South Portugal*. PhD Thesis, Imperial College, London, 430 p.

HIDROGEOLOGIA

1. A área do Projeto insere-se, do ponto de vista hidrogeológico e a pequena escala, na Orla Meso-Cenozóica Meridional, intersetando o sistema aquífero M3 - Mexilhoeira Grande - Portimão (Figura 1), um sistema multiaquífero, constituído por um aquífero cársico nas formações carbonatadas e por um aquífero poroso nas formações detríticas.
2. A conduta adutora será implantada sobre calcários e calcários dolomíticos do Jurássico, biocalcarenitos, calcários, arenitos e conglomerados da Formação de Lagos – Portimão, areias feldspáticas, arenitos grosseiros argilosos, cascalheiras e conglomerados da Formação de Areias e Cascalheiras de Faro-Quarteira e sobre as aluviões do rio Alvor e da ribeira da Torre. O rio Alvor e a ribeira da Torre são também intersetados pela conduta.

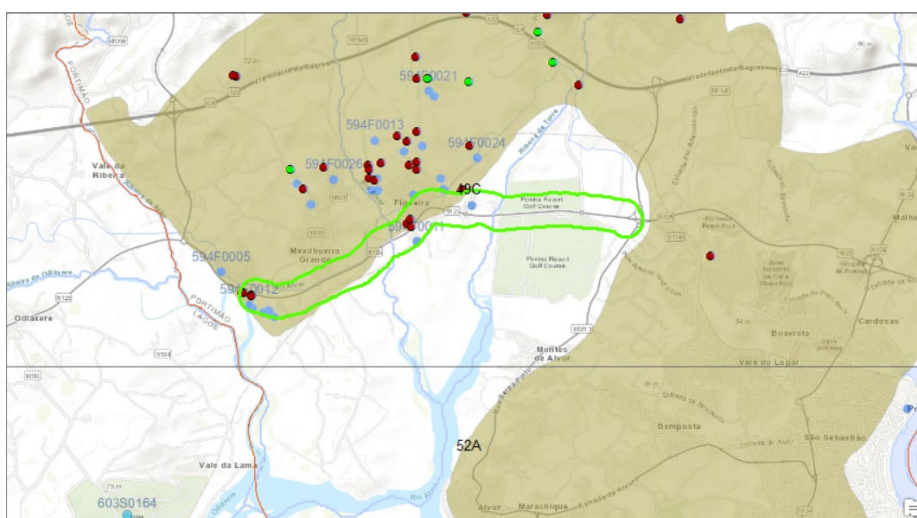


Figura 1. Localização do sistema aquífero M3 - Mexilhoeira Grande - Portimão (área esverdeada) in geoportal.lneg.pt, do buffer do projeto (polígono verde) e de furos da ARH Algarve (pontos a verde, azul e vermelho).

3. Não existem em funcionamento captações públicas para abastecimento na área do projeto, contudo deverá ser solicitada informação hidrogeológica adicional ao Município de Portimão, bem como à Administração da Região Hidrográfica do Algarve enquanto entidade responsável pelo licenciamento de captações de água subterrânea e de perímetros de proteção.
4. Para um enquadramento genérico dos recursos hídricos subterrâneos sugere-se a consulta de:
 - Ficha de Sistema Aquífero “Mexilhoeira Grande – Portimão (M3)”
(https://snirh.apambiente.pt/snirh/download/aquiferos_PortugalCont/Ficha_M3.pdf);
 - Plano de Gestão de Região Hidrográfica RH8 - Ribeiras do Algarve no sítio da APA;
 - Reis, M. E., 1993. *Estudo Hidrogeológico das Formações do Lias-Dogger situadas a ocidente do rio Arade (Algarve)*. Dissertação para a Obtenção do Grau de Mestre em Geologia Económica e Aplicada. Departamento de Geologia da FCUL.
 - Folhas A1 - Sistemas Aquíferos, B1 - Vulnerabilidade e Risco de Contaminação dos Sistemas Aquíferos, C1 - Hidroquímica Pontual da Carta Hidrogeológica da Orla Algarvia, na escala 1/100 000 e respetiva notícia explicativa, disponível para download através do link: https://geoportal.lneg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/cartas_hidrogeologicas_100k/carta_hidrogeologica_orlaalgarvia_100k/.
 - Capítulo de Hidrogeologia da Notícia explicativa da Folha 52-A Portimão da Carta Geológica de Portugal, à escala 1/50 000, disponível para download através do link: https://geoportal.lneg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/cgp50k/52-A.
5. Os dados existentes no arquivo técnico do LNEG de relatórios de prospeção e pesquisa de águas subterrâneas (Figura 1, círculos azuis) podem ser visualizados no geoportal do LNEG em <https://geoportal.lneg.pt/mapa/#>, devendo para tal ser adicionados os temas “Base de Dados de Recursos Hidrogeológicos” e “Sondabase”. A base já tem disponível alguns dos dados que constam nos relatórios técnicos, podendo os mesmos ser requisitados e consultados gratuitamente no LNEG ou comprados em formato digital. Os dados do arquivo de campo ainda não se encontram acessíveis ao público, mas a localização dos pontos de água inventariados é visível ativando o subtema “Inventário de Campo (raster)” com um nível de zoom a partir de 1/100.
6. Não se conhecem ocorrências de águas minerais naturais (termais ou de engarrafamento) e águas de nascente, contudo a informação sobre a sua ocorrência bem como os respetivos perímetros de proteção, nomeadamente daquelas que se encontrarem concessionadas, deverá ser obtida junto da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGE).
7. Quanto aos recursos geotérmicos, e no que respeita às áreas de prospeção e pesquisa eventualmente existentes, também deverá ser obtida informação junto da DGE.

RECURSOS MINERAIS

Na área de estudo definida para o projeto, o LNEG não tem conhecimento sobre a existência de recursos minerais com valor económico.

A informação atualizada respeitante a servidões administrativas de âmbito mineiro (concessões mineiras/ explorações mineiras e de águas, áreas de reserva, áreas cativas, áreas pedidas ou concedidas para prospeção e pesquisa de recursos minerais, pedreiras licenciadas, etc.) deve ser solicitada à DGEG.

Tiago Santos

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviado: 13 de julho de 2023 15:54
Para: 'info@lneg.pt'
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; 'arquivo@aqualogus.pt'; 'filipareis@aqualogus.pt'; 'Telma Antunes'; 'Machado Leite'
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.º 0235/2023

Laboratório Nacional de Energia e Geologia

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZiFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a:

- Localização das captações de água subterrânea para abastecimento público e privadas e suas características (tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD);
- Quais os perímetros de proteção estabelecidos para as captações de água subterrânea e se estão instituídos de acordo com o Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro;
- Localização de nascentes, respetivo uso e utilizadores;
- Informação relativa à existência de concessões mineiras (localização, área da concessão, nome da exploração e do explorador e substâncias exploradas), pedidos de concessão mineira, pedidos de prospeção e pesquisa ou contratos de prospeção e pesquisa.

Ou qualquer outra informação que considerem relevante no âmbito do Projeto apresentado.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

AQUALOGOS
A/c Engº Tiago Santos
Rua do Mar da China, nº 1 - Escritório 2.4
Parque das Nações
1990 - 137 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
		REN - 6686/2023 RPEI-PE	03/10/2023

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução de Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço Câmara da Penina - ETA das Fontainhas

Exmos. Senhores,

Em resposta à vossa comunicação por correio eletrónico de 28 de julho de 2023, informamos que, considerando a análise realizada aos elementos que nos foram disponibilizados, a REN - Rede Elétrica Nacional, S.A. não possui quaisquer infraestruturas em exploração na área em estudo.

Com os nossos melhores cumprimentos

Engenharia e Inovação

Projeto de Eletricidade



André Santos

Tiago Santos

Para: comunicacao@ren.pt
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; 'geral@aqualogus.pt'; m.victorio@ADP.PT
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial – Ocidental e o Reservatório Final – Troço câmara da Penina – ETA das Fontainhas

REF.ª 0236/2023

Rede Elétrica Nacional

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

À
Aqualogus - Engenharia e Ambiente, Lda

Sua Referência	Sua Comunicação	Ofício n.º	230768 / AD
		Cód. Sist.	1690691
		Procº n.º	
		Data	2023-08-03

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

Para conhecimento e devidos efeitos se remete, em anexo, a informação técnica produzida sobre o processo acima referido.

Com os meus cumprimentos.

Pl' Diretor de Serviços dos Bens Culturais (e.r.s)

Cristina Farias, Arq^a

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o

Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

Requerente: Aqualogus Engenharia e Ambiente, Lda.

Local: Algarve

Servidão Administrativa:

Património Arqueológico: Diverso

Inf. n.º: S-2023/618343 (C.S:1690428)

Cód. Manual 230695

N.º Proc.: DRCAlg/2023/08-11/72/AIA/5040 (C.S:256721)

Data Ent. Proc.: 13/07/2023

Diretor Regional de Cultura Adriana Manuela de Mendonça Freire Nogueira a 02/08/2023

À DGPC: Para conhecimento do teor da informação. Não à lugar à emissão de parecer, devendo no entanto ser o requerente ser notificado do teor da informação.

Técnico Superior Cristina da Silva Farias a 01/08/2023

Em suplência do Diretor de Serviços dos Bens Culturais, Frederico Tátá Regala, Despacho n.º 3/DSBC/2023, de 18/07 Não à lugar à emissão de parecer, devendo no entanto ser o requerente e a DGPC serem notificados do teor da informação. À consideração superior.

Data: 01/08/2023

Técnicos: António Medeiros Rodrigues(arqueólogo)

1. Enquadramento legal

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições da legislação em vigor, nomeadamente:

- Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do Património Cultural.
- Decreto-Lei n.º 115/2012 de 25 de maio, que cria a Direção-Geral do Património Cultural;
- Portaria n.º 223/2012 de 24 de julho, que estabelece a estrutura nuclear da Direção-Geral do Património Cultural;
- Decreto-Lei n.º 114/2012, de 25 de maio, que cria as Direções Regionais de Cultura;
- Portaria n.º 227/2012 de 3 de agosto que estabelece a estrutura nuclear das Direções Regionais de Cultura;
- Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro, que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.
- Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de Outubro, que estabelece o regime jurídico de avaliação de impacto ambiental (AIA), com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de Março, pelo Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de Agosto e pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017 de 11 de dezembro.

2. Abrangência

Nos termos referidos no art.º 51.º do Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro, e na prossecução das competências previstas nas alíneas g) e h) do n.º 3 do Decreto-Lei n.º 114/2012, de 25 de maio, a DRCA Algarve procede à apreciação dos elementos do EIA remetidos pela empresa Aqualogus Engenharia e Ambiente, Lda, relativos à pronúncia sobre a conformidade do Estudo.

3. Antecedentes processuais

Não foram localizados nesta Direção Regional quaisquer antecedentes relativos a este processo.

4. Situação de referência / Análise da envolvente e da sensibilidade arqueológica da área

- 4.1. No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas, a empresa AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda.^a solicitou pronúncia pela Direção Regional de Cultura do Algarve sobre o eventual impacto que o projeto terá sobre contextos arqueológicos;
- 4.2. O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5Km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.
- 4.3. A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

5. Adequação do Projeto aos IGT e outras normas, regulamentos e legislação vigentes

Verifica-se que a proposta tem em conta orientações estratégicas de base territorial.

6. Apreciação Técnica do Estudo Prévio

- 6.1. Verifica-se que da implementação do projeto resultarão trabalhos amplamente intrusivos no solo/subsolo, com presumível afetação de estruturas e depósitos de origem antrópica arqueologicamente relevantes, tornando necessária a compatibilização deste com a salvaguarda de preexistências remanescentes, realizando os correspondentes trabalhos arqueológicos preventivos.
- 6.2. Analisada a informação facultada pela empresa AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda.^a, verifica-se que o projeto se desenvolve em zonas de elevada sensibilidade arqueológica, como atestam os sítios arqueológicos inscritos na base de dados Endovélico (4 referências), nomeadamente: CNS: 18718 - Moinho dos Frades, do período romano; CNS: 18688 Viseu 2, da época moderna; CNS: 16089 - Detrás da Vinha, do período neolítico e CNS: 18674 - Norinha, do período romano.
- 6.3. Temos que considerar na presente informação, que o promotor deverá dar cumprimento da Circular Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental, de 10 de setembro de 2004, nomeadamente:
 - a) Definição das áreas de incidência direta e indireta do projeto;
 - b) Realização de pesquisa bibliográfica e documental;
 - c) Consulta das bases de dados de entidades oficiais,
 - d) Recolha de informação oral de carácter específico ou indiciário;

- e) Análise toponímica e fisiográfica da cartografia;
- f) Relocalização no terreno dos dados previamente recolhidos;
- g) Prospecções sistemática das áreas de implantação dos componentes do projeto que não apresentem alternativa de localização,
- h) Prospecção selectiva das áreas de incidência directa de todas as alternativas de localização apresentadas,
- i) Descrição das condições de visibilidade do solo e sua representação cartográfica;
- j) Cartografia do projeto com sinalização das ocorrências identificadas à escala 1: 25 000;
- k) Avaliação sumária das ocorrências arqueológicas identificadas, com vista à hierarquização da sua importância científica e patrimonial.

6.4. Os trabalhos arqueológicos deverão ser realizados sob a direção de arqueólogo (s) com vasta experiência, previamente autorizados pela tutela do património Cultural, bem como com equipa dimensionada aos trabalhos previstos a realizar.

7. Proposta de tomada de decisão

Face ao exposto, e tendo verificado os elementos remetidos a esta Direção Regional de Cultura e tendo em conta o referido, constato que, no domínio do património patrimonial e arqueológico, deve o teor da presente informação ser comunicado ao requerente a empresa AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Ld.^a e à Direção Geral de Património Cultural.

Tiago Santos

De: DSA - CCDR Algarve <dsa@ccdr-alg.pt>
Enviado: 19 de julho de 2023 17:28
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Cc: 'Filipa Reis'; arquivo@aqualogus.pt; 'Aqualogus'
Assunto: EIA do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontaínhas - S03624-202307-AMB #PROC:900.20.604.00108.2023#
Anexos: 17_03_01_2007_000002_Carta-REN.pdf; 17_03_01_2007_000002_Relatório-REN.pdf; CCDR_Alg_OTR_Pedreiras.zip

Exmos. Srs.,

Na sequência da vossa solicitação infra somos a enviar informação anexa relativa a pedreiras e operadores de gestão de resíduos da região.

No que se refere a servidões, é remetido extrato da carta rasterizada da delimitação da Reserva Ecológica Nacional de Portimão , cf. publicação em D.R. com a demarcação da área de estudo por vós apresentada.

O traçado da conduta de adução de água intersetará as seguintes tipologias: Faixa de Proteção de Áreas de Sapal, Zonas Ameaçadas pelas Cheias e Áreas de Infiltração Máxima.

O traçado abrangerá áreas de Reserva Agrícola Nacional em vários setores, matéria da competência da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve.

A área de estudo tem incidência parcial, a sul da EN125, no Sítio de Importância Comunitária (SIC) da Ria de Alvor/Rede natura 2000, sujeito à tutela do ICNF, IP.

No que se refere ao domínio hídrico, haverá transposição das Ribeiras do Farelo e da Torre e poderá haver interseção da Ribeira do Arão, objeto de licenciamento da APA/ARH Algarve.

No que se refere a informação sobre produção pecuária e indústria agroalimentar deverá ser consultada a Direção Regional de Agricultura do Algarve.

Quanto a dados da qualidade do ar pode ser consultado o site [QualAR - Qualidade do AR \(apambiente.pt\)](http://QualAR - Qualidade do AR (apambiente.pt)) que contém informação sobre a rede de monitorização da qualidade do ar do Algarve, sendo a estação de monitorização mais próxima da área do projeto a designada por "Estação David Neto" Portimão.

Com os melhores cumprimentos,

Maria José Nunes

Diretora de Serviços de Ambiente



REPÚBLICA
PORTUGUESA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, I.P.
Praça da Liberdade, 2, 8000-164 Faro
Tel. 289 895 200 - Fax 289 895 299
www.ccdr-alg.pt



De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>

Enviada: 13 de julho de 2023 15:55

Para: CCDR Algarve - Geral <geral@ccdr-alg.pt>

Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

REF.ª 0223/2023

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a:

- Eventuais fontes de poluição atmosférica;
- Dados de qualidade do ar;
- Informações acerca da localização de aterros, ecocentros e estações de transferência;
- Identificação e localização de fontes de poluição pontuais e difusas como sejam atividades industriais, exploração de gado/suínos, áreas agrícolas e as demais que se considerem relevantes;

- Informação relativa a escoamento de produtos agrícolas referente a empresas nos concelhos afetados, se possível com informação detalhada por: ano, nº proc., empresa, CAE grupo, CAE 3.0, atividade, classe, local, coordenadas.
- Instrumentos de gestão territorial que considerem relevantes (Cartas de REN, entre outros)

Ou qualquer outra informação que considerem relevante no âmbito do Projeto apresentado.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: Carlos Jorge Oliveira (DGEG) <carlos.oliveira@dgeg.gov.pt>
Enviado: 19 de julho de 2023 15:50
Para: Tiago Santos
Cc: Aqualogus; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Isabel Maria Piedade Vaz (DGEG); Alexandre Baltazar Pinto (DGEG); Diogo do Nascimento Mendes (DGEG); Isabel Maria Piedade Vaz (DGEG)
Assunto: FW: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontaínhas

Exmos. Senhores,

Em complemento ao email infra, informa-se que a área dos Estudos Ambientais do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontaínhas, sita no concelho de Portimão, não interfere com gasodutos, oleodutos ou redes de distribuição de gás natural licenciadas por estes Serviços.

Deverão consultar o município no sentido de apurar da existência de redes de distribuição de propano canalizado ou de outras infraestruturas de combustíveis licenciadas por aquela entidade.

Com os melhores cumprimentos,

Carlos Oliveira
Diretor de Serviços de Combustíveis



Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria)
1069-203 LISBOA
e-mail: combustiveis@dgeg.gov.pt
www.dgeg.gov.pt

De: Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG) <nuno.neves@dgeg.gov.pt>
Enviada: 13 de julho de 2023 17:24
Para: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Racionalizacao Energia (DGEG) <racionalizacao.energia@dgeg.gov.pt>; Combustiveis (DGEG) <Combustiveis@dgeg.gov.pt>; RG Minas <rg.minas@dgeg.gov.pt>; RG Pedreiras <rg.pedreiras@dgeg.gov.pt>; Pedreiras Sul (DGEG) <pedreiras.sul@dgeg.gov.pt>; Energia (DGEG) <geral@dgeg.gov.pt>; Licenciamento.Produção (DGEG) <licenciamento.producao@dgeg.gov.pt>; Aguas (DGEG) <aguas@dgeg.gov.pt>
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontaínhas

Boa tarde.

Na sequência da v/solicitação, efetuada através do v/email infra (de 13 de julho de 2023), vimos por este meio comunicar, que a informação solicitada, referente ao assunto em causa (**passível de ser cedida**), encontra-se apenas disponível através de Serviços Web.

Os links para aceder à informação encontram-se disponível na página da DGEG/Serviços online/[Informação Geográfica](#) (ver printscreen em baixo) e poderá ser visualizada e/ou descarregada com software de SIG (visualização/manipulação de Shapefiles (*.shp), como ArcGis ou QGis).

The screenshot shows the 'Serviços Online' section of the DGEG website. The header includes contact information and navigation links. The main content area is titled 'Informação Geográfica' and features a large globe graphic with '@SIG' text. Below this, there are three columns of services: 'Visualizador de Mapas', 'Pesquisa de Metadados', 'Preço dos Combustíveis', and 'Consultas Públicas - Portal Participa'. A 'Fale connosco' section provides contact details. At the bottom, there are three boxes for 'Energia', 'Geologia', and 'Visualizador de Mapas', each with a 'Ver Mais' button.

The screenshot shows the 'Geologia' section of the DGEG website. The header is identical to the previous page. The main content area is titled 'Depósitos minerais (Minas) e Massas minerais (Pedreiras)'. It features a sidebar with a 'Geologia' dropdown menu. The main content area is divided into two columns: 'Área proteção de Moncorvo' and 'Área de salvaguarda de exploração de urânio'. Each column contains a 'URL do serviço WFS' and a 'URL do serviço WMS'. The 'Área de salvaguarda de exploração de urânio' column also includes a 'URL do view INSPIRE'.

Os dados estatísticos encontram-se em “Áreas Sectoriais”.

Nas situações referentes a eventuais explorações de massas minerais (pedreiras) deverá também ser efetuada uma consulta específica aos Serviços do(s) Município(s), uma vez que a informação referente a este tipo de explorações não se encontra totalmente vertida no nosso site.

No que se prende com outros recursos do domínio hídrico, incluindo furos, poços e nascentes, deverá ser consultada a APA-Agência Portuguesa do Ambiente.

Quanto a informações atualizadas sobre eventuais áreas de valor geológico e/ou geomorfológico na área de estudo (incluindo Áreas Potenciais e Delimitação de zonas de afloramentos rochosos ou outros recursos/património mineral potencialmente sensíveis à implantação do projeto), deverá ser consultado o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

Relativamente a eventuais áreas de “Recuperação Ambiental”, deverá ser consultada a Empresa de Desenvolvimento Mineiro, S.A. (EDM).

Para informações referentes a servidões relacionadas com a Rede Elétrica (para além da informação que se encontra disponível através de Serviços Web), deverão ser consultadas as entidades concessionárias responsáveis pelo transporte e distribuição de energia (nomeadamente para obtenção de informação referente à Identificação e localização de projetos de produção de energia renovável, com suas características e outras condicionantes ao desenvolvimento do projeto existentes e condicionantes associadas à instalação de aerogeradores e infraestruturas lineares de apoio - acessos e valas de cabos).

Quanto a informações sobre Gasodutos, Oleodutos e redes de distribuição, tendo presente que se trata de infraestruturas sensíveis, esta Direção Geral irá analisar o respetivo pedido, sendo enviada oportunamente resposta, caso se verifiquem eventuais interferências com infraestruturas desta natureza.

Mais se informa que qualquer outro tipo de informação que não esteja disponível no site, requer o preenchimento do [modelo de requerimento](#) e posterior envio à DGEG para autorização das áreas responsáveis, de acordo com o procedimento definido pela DGEG in [Acesso a Informação Administrativa \(dgeg.gov.pt\)](#), nos termos da [Lei n.º 26/2016 | DRE](#).

Relembramos que de acordo com o determinado no n.º 2 do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril, a correspondência transmitida por via eletrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte de papel, devendo ser-lhe conferida, pela Administração e pelos particulares, idêntico tratamento.

Caso considerem necessário estamos ao dispor para qualquer esclarecimento.

Com os melhores cumprimentos.

Nuno Sousa Neves

Coordenador da Equipa de SIG e Ordenamento - Técnico superior (Arq.)
(Despacho n.º 32/2021 de 06/12/2021)



nuno.neves@dgeg.gov.pt

Direção-Geral de Energia e Geologia
Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria)
1069-203 Lisboa

www.dgeg.gov.pt

geral@dgeg.gov.pt

Tel: 21 792 27 00/800

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>

Enviada: 13 de julho de 2023 15:54

Para: Energia (DGEG) <geral@dgeg.gov.pt>; Energia Algarve (DGEG) <Energia.Algarve@dgeg.gov.pt>

Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG) <nuno.neves@dgeg.gov.pt>; Carlos Jorge Oliveira (DGEG) <carlos.oliveira@dgeg.gov.pt>

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

REF.ª 0224/2023

Direção-Geral de Energia e Geologia

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a:

- Informação relativa à existência de concessões mineiras (localização, área da concessão, nome da exploração e do explorador e substâncias exploradas), pedidos de concessão mineira, pedidos de prospeção e pesquisa ou contratos de prospeção e pesquisa, ocorrências de águas minerais naturais ou de águas de nascente, para a área de influência do projeto;
- Elementos referentes a explorações de massas minerais existentes na área de influência do projeto, com a seguinte informação associada: localização das explorações (em carta ou coordenadas); nome da exploração e do explorador; substâncias exploradas; área de exploração atual e área total licenciada, áreas de ampliação caso estejam previstas; áreas de defesa definidas para as explorações, situação atual (em exploração, abandonada, etc.), licenças de exploração já atribuídas.

Ou qualquer outra informação que considerem relevante no âmbito do Projeto apresentado.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: Raquel Conceição Pereira Sousa Ramos Monteiro <raquel@drapalgarve.gov.pt>
Enviado: 14 de julho de 2023 15:39
Para: tiagosantos@aqualogus.pt; geral@aqualogus.pt
Cc: José Paulo Reis Casimiro Jesus
Assunto: FW: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas
Anexos: ETA Fontainhas_RAN.pdf

Exmos. srs.

No que respeita à informação solicitada para a área de intervenção do projeto identificado em assunto, que interceta as freguesias de Alvor e Mexilhoeira Grande, lamentamos informar que esta Direção Regional não tem disponíveis os dados requeridos, de forma organizada para poder fornecer-los em tempo. Não obstante, considerámos relevante informar que:

1. A área de intervenção integra parcialmente solos classificados como Reserva Agrícola Nacional, conforme Planta de Condicionantes que integra o Plano Diretor Municipal de Portimão, tal como identificado na figura remetida em anexo e respetiva *shapefile*;
2. Sublinha-se que, qualquer utilização não agrícola que coincida com a área classificada como RAN, carece de parecer da Entidade Regional da RAN, tal como definido no regime jurídico da RAN, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31/03, na sua redação atual, e Portaria n.º 162/2011 de 18/04.

Com os melhores cumprimentos,

Raquel Monteiro

Técnica Superior

Divisão de Licenciamento e Ordenamento do Território



Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve

Apartado 282 - Patação - 8001-904 FARO

T. 289 870 700 | F. 289 870 789

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>

Enviada: 13 de julho de 2023 15:54

Para: Gabinete do Diretor Regional <gabdirector@drapalgarve.gov.pt>

Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Gabinete do Diretor Regional <gabdirector@drapalgarve.gov.pt>; Rui Miguel Santos Mota e Costa <ruicosta@drapalgarve.gov.pt>

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

REF.º 0226/2023

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente à identificação e localização de fontes de poluição pontuais e difusas como sejam atividades industriais, exploração de gado/suínos, áreas agrícolas, áreas de deposição de resíduos e as demais que se considerem relevantes, em particular na área de estudo e sua envolvente.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)

- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: Secretariado DSGCC <sec.dsgcc@imt-ip.pt>
Enviado: 6 de setembro de 2023 10:35
Para: Tiago Santos
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; geral@aqualogus.pt; m.victorio@ADP.PT
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas
Anexos: S_23_64402_ANEXOS.zip
Importância: Alta

N/ Ref.ª: S/23/64402

Ex.mos Senhores,

Em resposta à solicitação formulada através de email em 26/07/2023, registado no IMT,I.P. com a Refª: E/23/156239 em 28/07/2023, junto enviamos um ficheiro PDF com as estradas e linha ferroviária existentes na área de estudo e sua envolvente. Enviamos ainda três ficheiros ZIP com as shapefile das estradas, das linhas ferroviárias e das estações ferroviárias existentes, constantes da nossa base de dados na zona anteriormente referida, assim como um ficheiro XLS com a explicação dos atributos da rede rodoviária.

No que se refere às zonas de servidão non aedificandi das estradas (da Rede Rodoviária Nacional, das estradas regionais e das estradas desclassificadas ainda sob jurisdição da Infraestruturas de Portugal, S.A.), são aplicáveis as estabelecidas no artigo 32º do Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), aprovado pela Lei nº 34/2015, de 27 de abril.

Mais se informa que a Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP,S.A.), na sua qualidade de Administração Rodoviária, tem competência para autorizar obras de diversas naturezas em zona de servidão non aedificandi, ao abrigo do EERRN, pelo que deverá ser consultada.

No que se refere a questões relacionadas com o Domínio Público Ferroviário, as mesmas encontram-se regulamentadas pelo Decreto-Lei n.º 276/2003, de 4 de novembro, devendo a IP,S.A., na sua qualidade de gestora da infraestrutura, ser igualmente consultada neste âmbito.

Com os melhores cumprimentos,

Secretariado DSGCC

Direção de Serviços de Gestão de Contratos e Concessões (DSGCC)
Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.
Avenida Elias Garcia n.º 103, 1050 - 098 Lisboa
Call Center 210 488 488 | www.imt-ip.pt | [LinkedIn](#)



Pense bem: tem mesmo que imprimir este e-mail? Há cada vez menos árvores...

"A correspondência transmitida por via eletrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte papel, devendo ser-lhe conferida, pela Administração e pelos particulares, idêntico tratamento." - Art.º 26.º do DL 135/99, de 22.04

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>

Enviada: 26 de julho de 2023 18:42

Para: Imt Mail Geral <imt@imt-ip.pt>

Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; geral@aqualogus.pt; m.victorio@ADP.PT

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

REF.ª 0233/2023

Instituto da Mobilidade e dos Transportes

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: Ema Mendonca <ema.mendonca@turismoalgarve.pt>
Enviado: 24 de julho de 2023 16:57
Para: 'Tiago Santos'
Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Susana Miguel
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

Exmos. Senhores,

No seguimento do vosso contacto com a REF.^a 0239/2023, serve o presente para informar que a execução do projeto de Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas, não interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a jurisdição desta entidade regional.

Com os melhores cumprimentos,

Ema Cêrva Mendonça

Núcleo de Planeamento, Comunicação, Imagem e Qualidade

Região de Turismo do Algarve

Av. 5 de Outubro, n.º 18 | 8000-076 Faro

Tel.: 289 800 454 | Fax: (+351) 289 800 489

E-mail: ema.mendonca@turismoalgarve.pt

www.visitalgarve.pt | www.turismoalgarve.pt



De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviada: 13 de julho de 2023 15:54
Para: Turismo do Algarve <turismoalgarve@turismoalgarve.pt>
Cc: geral@aqualogus.pt; arquivo@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt; Ema Mendonca <ema.mendonca@turismoalgarve.pt>; Susana Miguel <susana.miguel@turismoalgarve.pt>

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

CUIDADO: Este e-mail foi originado fora da organização Turismo do Algarve. Não clique em links ou abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro.

REF.º 0239/2023

Turismo do Algarve

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na duplicação de um troço, com cerca de 5km, de uma conduta de adoção, entre a câmara de Penina e a derivação para a Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas com DN1000.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias as jusantes da ETA de Fontainhas quando em funcionamento tenham um maior rendimento.
- A conduta com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto com infraestruturas sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: João Silva <Joao.Silva@rengasodutos.pt>
Enviado: 8 de agosto de 2023 10:45
Para: Tiago Santos
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; geral@aqualogus.pt; m.victorio@ADP.PT; João Lemos Pinto
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

Exmo. Sr. Eng.º Tiago Santos,

Pela análise efetuada aos elementos disponibilizados, conclui-se que a área em estudo para o Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final não cruza infraestruturas de transporte de gás em alta pressão da Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG). Assim, a REN-Gasodutos, S.A., como concessionária da RNTG em regime de serviço público, dá parecer favorável à execução do projeto.

Melhores cumprimentos,

João Silva
Engenharia e Inovação
Projeto de Gás



Regulação, Planeamento e Engenharia
www.ren.pt
Tlm.: (+351) 936 354 298
Tel.: (+351) 219 688 558
joao.silva@rengasodutos.pt

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviada: 26 de julho de 2023 18:44
Para: Comunicação <comunicacao@ren.pt>; António Mata <antonio.mata@ren.pt>; Vítor Fernandes <vitor.fernandes@ren.pt>
Cc: a.espanha@ADP.PT; p.ramos@ADP.PT; filipareis@aqualogus.pt; geral@aqualogus.pt; m.victorio@ADP.PT
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório Inicial - Ocidental e o Reservatório Final - Troço câmara da Penina - ETA das Fontainhas

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

REF.ª 0237/2023

REN - Gasodutos

Exmos. Senhores

No âmbito da elaboração do Projeto de Execução da Otimização de Escoamento entre o Reservatório inicial-ocidental e o Reservatório final, a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O projeto consiste na substituição de troço de conduta existente de DN500 mm, com cerca de 5 km de extensão, entre a Câmara da Penina e a Câmara de Manobras à entrada da ETA das Fontainhas, por conduta adutora de DN1000 mm.

A área de estudo situa-se no concelho de Portimão e interceta as freguesias de Alvor e da Mexilhoeira Grande.

Mais se reforça que, a área de estudo está incluída na Folha 594, da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da mesma envia-se um ficheiro zip (através do seguinte <https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/Jekpis0iZjFFjy4>), onde se incluem os respetivos ficheiros SIG (.shp) e ficheiro kmz.

Este projeto prevê os seguintes elementos:

- A câmara da Penina, já existente, corresponde a uma câmara redutora de pressão que introduz uma perda de carga de forma a garantir que as Estações Elevatórias a jusante da ETA das Fontainhas, quando em funcionamento, tenham um maior rendimento.
- A conduta adutora com cerca de 5km de extensão.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) das Fontainhas, já existente.

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente a interseções da área de estudo do Projeto e sua respetiva envolvente com elementos sob vossa jurisdição.

Solicitamos, caso seja possível, o envio da informação em formato digital (preferencialmente georreferenciada), num dos seguintes formatos:

- SHP (Shapefile para Arcview/Arcgis)
- DWG georreferenciado
- Raster (JPG ou TIF) com ficheiro de Autocad com a respetiva inserção.

Agradecendo a máxima urgência na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos

Engenheiro do Ambiente

Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas



www.aqualogus.com

Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4

Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL

T: (+351) 217 520 190

Siga-nos no Twitter em @REN_PT

ESTE E-MAIL É AMIGO DO AMBIENTE. PONDERE ANTES DE O IMPRIMIR!

Follow us on Twitter @REN_PT

THIS EMAIL IS ENVIRONMENT FRIENDLY. THINK BEFORE PRINTING!

Este e-mail é confidencial e apenas pode ser lido, copiado ou utilizado pelo destinatário.

Se o recebeu por engano, por favor contacte o remetente através de e-mail ou pelo telefone +351 210 013 500 e elimine-o imediatamente.

This e-mail is confidential and may only be read, copied or used by the addressee.

If you have received it by mistake, please contact the sender by e-mail or telephone +351 210 013 500 and delete it immediately.

