Campo d'Água
Engenharia e Gestão, Lda.

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL-SADO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSOLIDADO

RELATÓRIO
VOLUME 1 – PEÇAS ESCRITAS

TOMO 1 – CAPÍTULOS INTRODUTÓRIOS

EDIA

Maio de 2025

INFORMAÇÃO DO PROJETO

Cliente:	EDIA – EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO E INFRAESTRUTURAS DE ALQUEVA
Nome do Projeto:	Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Designação:	Estudo de Impacte Ambiental
Data de assinatura do Contrato	18 de agosto de 2024
Autores:	AQUALOGUS, Engenharia e Ambiente, Lda. (AQUALOGUS)

INFORMAÇÃO DO ENTREGÁVEL

Entregável:	**Estudo de Impacte Ambiental Consolidado Relatório, Volume 1, Tomo 1**
Preparado por:	AQUALOGUS

Rev. N.º	Ref.:	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado
0	26.61.02	30-09-2024	CCA, DEG TLS	TLS	CCA
1	26.61.02	23-12-2024	CCA, DEG TLS	TLS	CCA
2	26.61.02	09-05-2025	CCA, DEG TLS	TLS	CCA
3	26.61.02	15-05-2025	CCA, DEG TLS	TLS	CCA

PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL-SADO

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 – SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

VOLUME 2 – PROJETO DE COMPENSAÇÃO PELO ABATE E AFETAÇÃO DE AZINHEIRAS

RESUMO NÃO TÉCNICO

PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL-SADO

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 3
1.5.1 Metodologia do EIA 3
1.5.2 Escalas de Trabalho Consideradas 5
1.5.3 Estrutura do EIA 6
2 OBJETIVOS, JUSTIFICAÇÃO E HISTORIAL DO PROJETO 11
2.1 OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO 11
2.2 HISTORIAL DO PROJETO 13
3 LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO 17
3.1 ENQUADRAMENTO REGIONAL E LOCAL 17
3.2 ÁREAS SENSÍVEIS 17
3.3 PLANOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO EM VIGOR NA ÁREA DE ESTUDO 18
3.4 SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS, RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA E OUTRAS CONDICIONANTES 19
3.5 EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS RELEVANTES POTENCIALMENTE AFETADOS 20
4 DESCRIÇÃO DO PROJETO 21
4.1 CONSIDERAÇÕES 21
4.2 ALTERNATIVAS ANALISADAS 21
4.3 CONDUTA ADUTORA 23

4.3.1 Descrição da Infraestrutura 23
4.3.2 Dimensionamento hidráulico 24
4.3.3 Órgãos de exploração e segurança 25
4.4 CAMARA DE CARGA 26
4.4.1 Justificação da Infraestrutura 26
4.4.2 Dimensionamento Hidráulico 27
4.4.3 Descrição da Infraestrutura 27
4.5 CENTRAL MINI-HÍDRICA 29
4.6 REDE VIÁRIA 31
5 AÇÕES PARA EXECUÇÃO DO PROJETO 33
5.1 CONSIDERAÇÕES 33
5.2 FASE DE CONSTRUÇÃO 33
5.2.1 Localização de Estaleiros 33
5.2.2 Definição das Áreas de Depósitos Definitivos 34
5.2.3 Materiais e Energia Utilizados 35
5.2.4 Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis 36
5.2.5 Utilização de Acessos 37
5.2.6 Utilização da Área de Estaleiros 37
5.2.7 Recuperação das Áreas Afetadas pela Execução das Obras 38
5.3 FASE DE EXPLORAÇÃO 38
5.3.1 Considerações 38
5.3.2 Materiais e Energia Utilizados e Produzidos 39
5.3.3 Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis 39
5.4 FASE DE DESATIVAÇÃO 39
5.5 PROGRAMA DE TRABALHOS DA OBRA 40
6 ENTIDADES CONTACTADAS 42
BIBLIOGRAFIA 45

QUADROS **Pág.**

Quadro 3.1 – Enquadramento administrativo do Projeto. 17
Quadro 3.2 – Servidões e restrições de utilidade pública presentes na área de estudo. 20
Quadro 5.1 – Síntese dos movimentos de terras por infraestrutura. 35
Quadro 5.2 – Efluentes, resíduos e emissões previsíveis na fase de construção. 36
Quadro 5.3 – Infraestruturas a instalar no(s) estaleiro(s). 38

FIGURAS **Pág.**

Figura 1.1 – Etapas metodológicas consideradas no EIA. 5
Figura 2.1 – Volumes anuais afetos aos Aproveitamentos Confinantes (PAUA, 2025) 13

Figura 2.2 – Representação esquemática das infraestruturas de adução e armazenamento (Rede Primária) que compõem o subsistema Alqueva do EFMA 14
Figura 2.3 – Representação esquemática das infraestruturas da Ligação Ervidel-Sado 16
Figura 4.1 - Alternativas do traçado do adutor da Ligação de Resiliência Ervidel – Sado. ... 22
Figura 4.2 – Vala tipo para instalação da conduta adutora 25
Figura 4.3 – Circuito hidráulico em estudo: adutores de Ervidel – Sado, Roxo-Sado e Morgavel. 26
Figura 4.4 – Camara de Carga (planta) 28
Figura 4.5 – Modelo BIM da CH de Ervidel-Sado. Vistas exteriores. 30
Figura 4.6 – Modelo BIM da CH de Ervidel-Sado. Vista do interior da Central. 31
Figura 4.7 – Perfil transversal tipo 32
Figura 5.1 – Localização proposta para os estaleiros da obra. 34
Figura 5.2 – Cronograma de trabalhos 41

ANEXOS

ANEXO 01 Entidades contactadas

LISTA DE SIGLAS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

ACeS	Agrupamentos de Centros de Saúde
AD	Área Dominada
AE	Área Equipada
AER	Área Efetivamente Regada
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
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
AR	Área Regável
ARH	Administração da Região Hidrográfica
ARS	Administração Regional de Saúde
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CCG	Canal Condutor Geral
CE	Comissão Europeia
CER	Catálogo Europeu de Resíduos
CIGeoE	Centro de Informação Geoespacial do Exército
CGP	Carta Geológica de portugal
COS	Carta de Uso e Ocupação do Solo

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
DPH	Domínio Público Hídrico
DRAP	Direção Regional de Agricultura e Pescas
DQA	Diretiva-Quadro da Água
EDIA	Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.
EDM	Empresa de Desenvolvimento Mineiro
EDP	Energias de Portugal
EEA	*European Environmental Agency*
EEI	Espécies Exóticas Invasoras
EIA	Estudo de Impacte Ambiental
EN	Estrada Nacional
ENAAC	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ESP	*Exchange Sodium Percentage*
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
ETo	Evapotranspiração de Referência
ET_P	Evapotranspiração Potencial
ET_R	Evapotranspiração Real
EU	*European Union* / União Europeia
EVEI	Espécies Vegetais Exóticas Invasoras
FAO	*Food and Agriculture Organization*
FC	Fase de Construção
FE	Fase de Exploração
FENAREG	Federação Nacional de Regantes de Portugal
FPC	Fase de Pré-Construção
FPE	Fase de Projeto de Execução
GEE	Gases com Efeitos de Estufa
GWP	*Global Warming Potential*
IBA	*Important Bird Areas*
IAPMEI	Agência para a Competitividade e Inovação, I. P.
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IFAP	Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
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

IPCC	*Intergovernmental Panel on Climate Change*
IPMA	Instituto Português do Mar e da Atmosfera
INAG	Instituto da Água
ISA	Instituto Superior de Agronomia
ISF	Índice Sintético de Fecundidade
LA	Lei da Àgua
LER	Lista Europeia de Resíduos
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
LNEG	Laboratório Nacional de Energia e Geologia
MT	Média Tensão
MTMT	Main Trás-os-Montes Thrust
NIR	Inventário Nacional de Emissões/ *National Inventory Report*
NMC	Nível de Máxima Cheia
NmE	nível mínimo de exploração
NOAA	*National Oceanic and Atmospheric Administration*
NPA	Nível de Pleno Armazenamento
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OENR	Orientações Estratégicas de Âmbito Nacional e Regional
O_{FC}	Formação dos Filitos cinzentos
OMS	Organização Mundial de Saúde
P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PABS	Plano de Ação para a Bioeconomia Sustentável
PAC	Política Agrícola Comum
PAEC	Plano de Ação para a Economia Circular
PMDFCI	Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PDM	Plano Diretor Municipal
PDR	Programa de Desenvolvimento Rural
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
PEPAC	Plano Estratégico da Política Agrícola Comum 2023-2027
PERNU	Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos
PERSU	Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos
PGF	Plano de Gestão Florestal
PGRH	Planos de Gestão de Região Hidrográfica
PIAAC	Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas
PIB	Produto Interno Bruto
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PNA	Plano Nacional da Água
PNEC	Plano Nacional de Energia e Clima

PNGR	Plano Nacional de Gestão de Resíduos
PNPOT	Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território
PNRegadios	Programa Nacional de Regadios
PNRRC	Plataforma Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
POSEUR	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal
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
RCE	Regime de Caudais Ecológicos
RCP	*Representative Concentration Pathways*
RELAPE	Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção
REN	Redes Energéticas Nacionais
REN	Reserva Ecológica Nacional
RESP	Rede Elétrica de Serviço Público
RGGR	Regime Geral da Gestão de Resíduos
RGN	Rede Geodésica Nacional
RGR	Regulamento Geral do Ruído
RJAIA	Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental
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
S_{AC}	Subunidade do Alto da Cheira
SAR	Sistema de Águas residuais
SARUP	Servidões Administrativas, Restrições de Utilidade Pública
SAU	Superfície Agrícola Utilizada
S_{cb}	Subunidade do Cubo
SGIFR	Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais
SGRU	Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos
SGP	Serviços Geológicos de Portugal

SIAM	*Scenarios, Impacts and Adaptation Measures*
SIC	Sítios de Importância Comunitária
SIG	Sistemas de Informação Geográfica
SIPA	Sistema de Informação para o Património Arquitetónico
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
SPEA	Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
SPI	*Standardized Precipitation Index*
SPX	Formação Pelito-grauváquica
S_{RA}	Subunidade de Rancho
SROA	Classificação dos Solos de Portugal
SRUP	Servidões e restrições de utilidade pública
S_{SE}	Unidade de Santa Maria de Émeres
TGR	Taxa de Gestão de Resíduos
UCC	Unidades de Cuidados à Comunidade
UCSP	Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados
UNFCCC	*United Nations Framework Convention on Climate Change*
USF	Unidades de Saúde Familiar
USP	Unidades de Saúde Pública
VAB	Valor Acrescentado Bruto
ZEC	Zonas Especiais de Conservação
ZCI	Zona Centro Ibérica
ZGT	Zona Galáico-transmontana
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 Ligação de Resiliência Ervidel-Sado*, localizado no distrito de Beja, cuja área interseta os concelhos de Ferreira do Alentejo e Aljustrel.

O estudo apresentado compreende a secção do adutor Ervidel-Sado, a construir entre a conduta CP do Bloco 1 de Ervidel e reservatório R1 do Roxo-Sado, com 9 km de extensão; uma câmara de carga e uma central mini-hídrica. 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 Ligação de Resiliência Ervidel-Sado* será designado como “Projeto”.

Este projeto é da responsabilidade da Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A. (EDIA), que constitui o proponente do projeto.

A entidade competente para licenciamento do Projeto é a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) através da Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

1.2 EQUIPA TÉCNICA

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

COORDENAÇÃO

Catarina Azinheira

APOIO À COORDENAÇÃO

Tiago Santos

EQUIPA TÉCNICA	
Clima e alterações climáticas	Daniela Escada
Usos do Solo	João Santos e Rute Caraça
Recursos Hídricos Superficiais	Daniela Escada
Recursos Hídricos Subterrâneos	Filipa Cacilhas, Claúdio Santa e Magda Roque
Geologia, Geomorfologia e Geotecnia	Filipa Cacilhas, Claúdio Santa e Magda Roque
Solos	Catarina Azinheira
Ecologia	João Santos, Rute Caraça, Cláudio Heitor, Carlos Pacheco e Paulo Pinheiro.
Património Histórico-Cultural	Carla Fernandes
Paisagem	Teresa Rego
Ordenamento do Território	Tiago Santos
Socioeconomia e agrossistemas	Suzana Faria
Ambiente Sonoro	Daniela Escada e Tiago Santos
Qualidade do Ar	Daniela Escada e Tiago Santos
Produção e Gestão de Resíduos e Efluentes	Daniela Escada e Tiago Santos
Saúde Humana	Suzana Faria
Análise de Riscos	Tiago Santos
Cartografia e SIG	João Santos

1.3 ENQUADRAMENTO LEGAL DO EIA

O EIA do projeto em avaliação é elaborado de acordo com a legislação portuguesa em vigor, conforme estipulado no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece o

Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), este diploma foi 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, pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, e finalmente a 10 de fevereiro de 2023 publicou-se a versão mais atualizada do decreto, através do Decreto-Lei n.º11/2023, tendo sido posteriormente retificado a 28 de fevereiro através da Retificação n.º 7-A/2023 e alterado pelo Decreto-Lei n.º 87/2023 de 10 de outubro. Os Decretos-lei mencionados transpõem para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2011/92/EU, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, que foi alterada pela Diretiva n.º 2014/52/EU 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 RJAIA.

O presente projeto tem enquadramento na alínea j), do n.º 10 do Anexo II, Caso Geral, do RJAIA que abrange projetos com as seguintes características: Construção de aquedutos e adutoras com um comprimento ≥ 10 km e um diâmetro ≥ 1 m. Desta forma o Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado está legalmente obrigado a ser alvo de uma AIA.

1.4 PERÍODO DE ELABORAÇÃO DO EIA

O EIA foi desenvolvido entre início de agosto de 2023 e fim de dezembro de 2024.

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.

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.

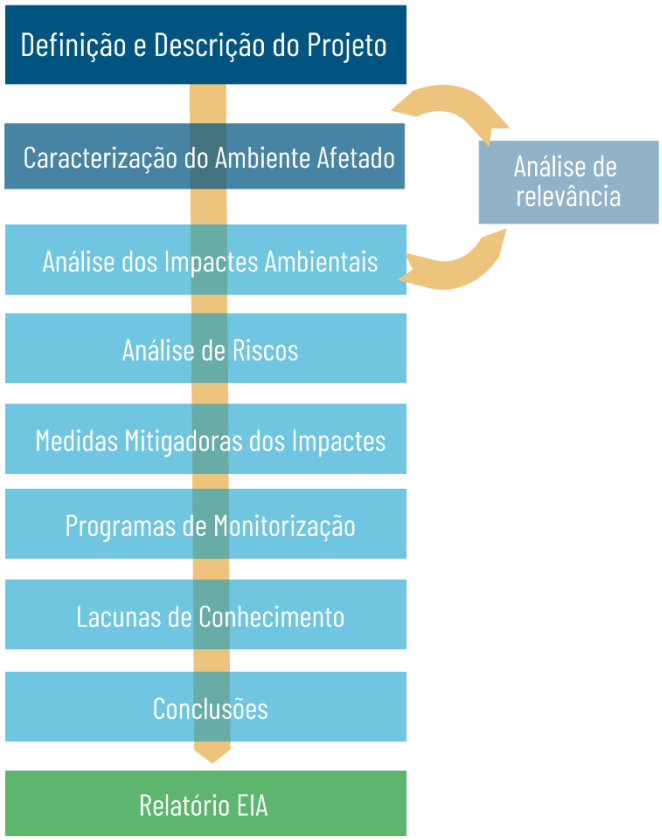


Figura 1.1 – Etapas metodológicas consideradas no EIA.

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, foi definida uma unidade espacial de base. De seguida são apresentados 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 foi considerada uma área de análise correspondente a corredores centrados nos eixos das infraestruturas com uma dimensão de 200 m;
- para a caracterização do fator paisagem foi considerada 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, consequentemente, 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

Avaliação de Riscos

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, consequentemente, 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 (retificado pela Retificação n.º 7-A/2023, de 28 de fevereiro e posteriormente pela Retificação n.º 12-A/2023, de 10 de Abril), 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: Plano de Compensação de Quercíneas** (onde são identificadas as áreas de povoamento de quercíneas a afetar e propostas ações de compensação por estas afetações);
- **Volume 2: Sistema de Gestão Ambiental para a empreitada** (onde são previstos os requisitos e medidas ambientais a assegurar na fase de obra, que mitigam os impactes ambientais a esta associados).

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 "*Critérios de Boa Prática para o RNT*" elaborados pela Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes (APAI) e pela APA em 2008[1].

[1] Disponível em: https://apambiente.pt/sites/default/files/_SNIAMB_A_APA/Publicacoes/Guias_Manuais/CriteriosRNT2008.pdf, e consultado em outubro de 2024

2 OBJETIVOS, JUSTIFICAÇÃO E HISTORIAL DO PROJETO

2.1 OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

À data atual os volumes transferidos pela EDIA para a albufeira do Roxo têm como finalidade assegurar as necessidades afetas:

1. ao perímetro de rega do Roxo (blocos de Montes Velhos, Vale de Zebro, Monte Novo, Fortes/Gasparões);
2. aos perímetros do EFMA localizados a jusante do Canal Condutor Geral (CCG) do Roxo, concretamente a jusante do reservatório 1 do Roxo-Sado (nó do Xacafre), onde se inclui os Blocos do Roxo-Sado (Rio de Moinhos, 1,2 e 3), e o Adutor das Ermidas (que tem no seu percurso cerca de 300 ha abastecidos por captações diretas - 5 hidrantes)
3. ao reforço à albufeira de Fonte Serne (gerida pela Associação de Regantes e Beneficiários de Campilhas e Alto Sado - ARBCAS)
4. ao reforço à albufeira de Morgavél (Águas de Santo André - ADSA – Polo Sines)
5. ao reforço à albufeira da Daroeira (gerida pela Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria) através de captação direta no adutor Roxo-Sado (2ºtroco) e
6. à ligação ao Canal Condutor Geral do Alto Sado (gerida pela ARBCAS).

O sistema Barragem do Roxo / CCG do Roxo, sob gestão da Associação de Beneficiários do Roxo (ABROXO), está sujeito anualmente a um período de paragem - para que a ABRoxo possa efetuar obras de manutenção e conservação, comprometendo as necessidades de água nos perímetros do EFMA localizados a jusante do R1 do Roxo-Sado (nó do Xacafre).

No Futuro, prevê-se além das ligações e pontos de consumo, acima referidas, a Adução à Albufeira do Monte da Rocha (ARBCAS), Bloco de rega de Messejana (EDIA) e a ETA do Monte da Rocha (Águas do Alentejo), com um volume máximo para esta adução de 26 Hm^3.

O dimensionamento das infraestruturas de adução às albufeiras do Penedrão e do Roxo, está no limite para as novas solicitações do EFMA, nomeadamente com desenvolvimento a jusante do Reservatório 1 do Roxo-Sado (nó do Xacafre), tais como Monte da Rocha ou Fonte Serne, uma vez que estes novos utilizadores não foram considerados no dimensionamento base do sistema. Deste modo, para permitir a transferência dos volumes futuros previstos, será necessária a criação de uma infraestrutura independente, sem a qual não será possível gerir as solicitações futuras.

O Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado, permitirá a transferência, dos caudais que têm como finalidade suprir as necessidades afetas aos perímetros de rega do EFMA localizados a jusante do R1 do Roxo-Sado (nó do Xacafre), contornando as limitações de dimensionamento do sistema Penedrão-Roxo, sem comprometer as necessidades afetas

ao perímetro de rega do Roxo e acordadas entre a EDIA e a ABRoxo, através do protocolo assinado entre estas duas entidades.

Consequentemente, um dos principais objetivos do projeto a executar, reside na criação de uma infraestrutura alternativa à adução de caudais através da albufeira e do canal condutor geral (CCG) do Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo, denominada adutor Ervidel-Sado, com os seguintes objetivos:

- Aumentar a resiliência de todo o sistema a jusante do R1 do Roxo-Sado;
- Melhorar a qualidade da água dos reservatórios a jusante da albufeira do Roxo;
- Reduzir os volumes de água elevados na estação elevatória dos Álamos e transferidos a partir da albufeira do Alqueva, com redução das perdas nas albufeiras do Penedrão e do Roxo;
- Reduzir as perdas de água no 1º Troço do CCG do Roxo e permitir efetuar paragens mais prolongadas para obras de manutenção e conservação desta infraestrutura;
- Aumentar a eficiência global do sistema de Alqueva do EFMA;
- Reduzir os custos energéticos na estação elevatória dos Álamos;
- Aumentar a garantia de abastecimento a todas as áreas de rega do EFMA;
- O dimensionamento das infraestruturas de adução às albufeiras do Penedrão e do Roxo, está no limite para as novas solicitações (Monte da Rocha, Fonte Serne), ganha-se capacidade de gestão / exploração, pois estes novos utilizadores não foram considerados no dimensionamento base.

A existência de duas alternativas, para a adução dos caudais, embora que parcelares, oferece maior resiliência global ao sistema de adução e maleabilidade à sua exploração, permitindo a realização de intervenções de manutenção sem comprometer o fornecimento de água aos perímetros a jusante e assegura uma melhoria da qualidade média dos caudais aduzidos.

Importa ainda referir que o abastecimento das áreas afetas ao perímetro de rega do Roxo (blocos de Montes Velhos, Vale de Zebro, Monte Novo, Fortes/Gasparões) não será afetado pela implementação deste projeto, uma vez que o reforço à albufeira do Roxo, para fins hidroagrícolas, será sempre garantido pela EDIA. Tal como indicado no Plano Anual de Utilização da Água no EFMA (PAUA, 2025), está prevista a transferência de um volume máximo de 25 hm^3, para reforço da disponibilidade do Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo (**Figura 2.1**).

unidades: hm^3/ano

	Volume de projeto		Volume máximo	
	a fornecer	na origem	a fornecer	na origem
Aproveitamentos Confinantes[1]	**42**	**46,7**	**65**	**72,3**
Roxo	20	22,2	25	27,8
Odivelas	20	22,2	35	38,9
V. Gaio	2	2,2	5	5,6
Outros Aproveitamentos[2]	**30**	**33,3**	**32**	**35,5**
Vigia	8	8,9	10	11,1
Campilhas e Alto Sado	22	24,4	22	24,4
Fonte Serne	3	3,3	3	3,3
Monte da Rocha	9	10,0	9	10,0
Canal do Alto Sado	10	11,1	10	11,1
Total	**72**	**80,0**	**97**	**107,8**

Figura 2.1 – Volumes anuais afetos aos Aproveitamentos Confinantes (PAUA, 2025)

Os volumes a transferir a partir do adutor serão apenas os relativos ao abastecimento a jusante do R1 do Roxo-Sado (nó do Xacafre), pelo que não existe nenhuma afetação aos blocos do Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo.

2.2 HISTORIAL DO PROJETO

O projeto alvo do presente estudo encontra-se inserido no Subsistema de Alqueva do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA).

O Subsistema de Alqueva (**Figura 2.2**), com origem de água na albufeira de Alqueva, desenvolve-se a partir da Estação Elevatória dos Álamos. Esta infraestrutura permite elevar a água a uma altura de 90 m, através de uma conduta forçada com 850 m de comprimento e 3,2 m de diâmetro, para as albufeiras dos Álamos, as quais garantem a distribuição de água a todo o subsistema de Alqueva.

Através do canal dos Álamos com cerca de 11 km, faz-se a ligação à Barragem do Loureiro, de onde deriva o canal Loureiro – Monte Novo, com 24 km de comprimento até à Barragem do Monte Novo. Para Sul, desde a Barragem do Loureiro, desenvolve-se o Túnel Loureiro-Alvito, com 11 km de extensão, garantindo o abastecimento à Barragem de Alvito.

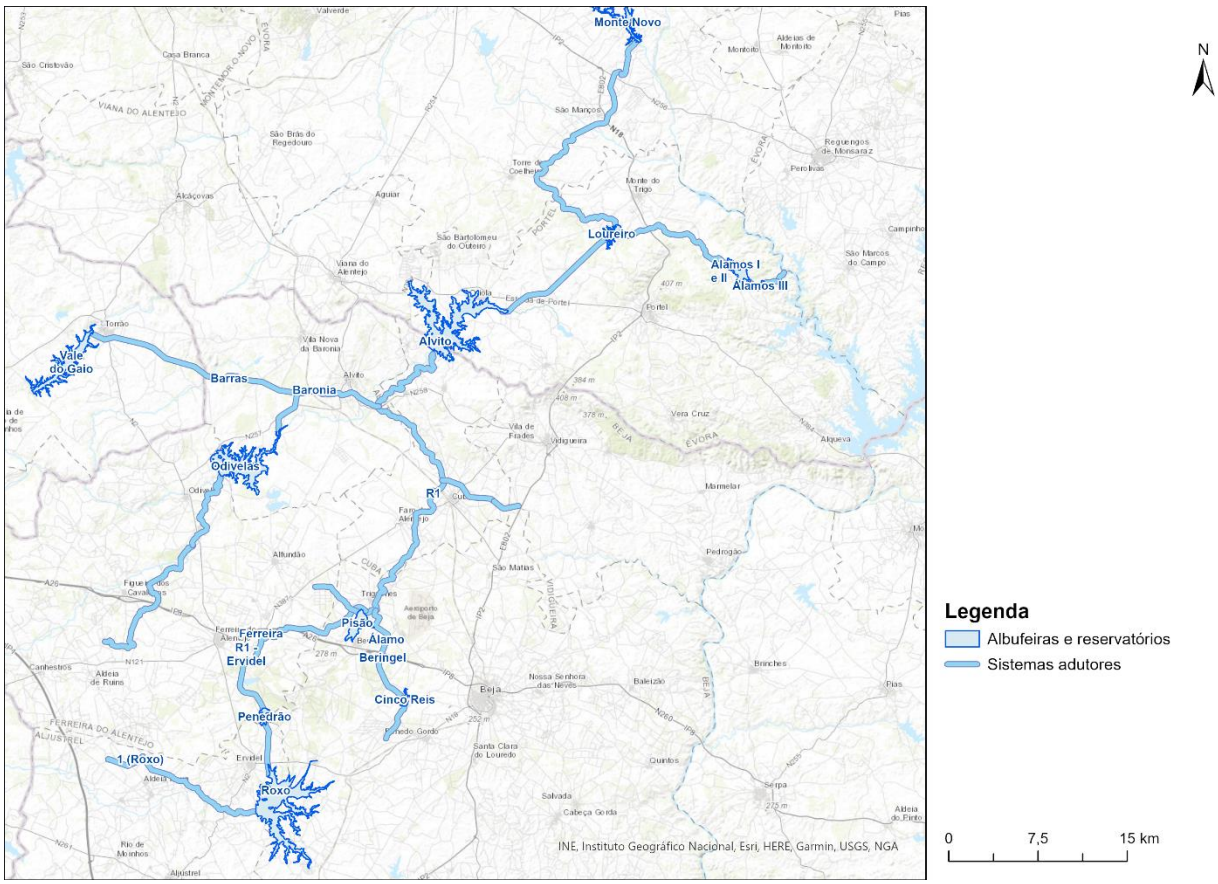


Figura 2.2 – Representação esquemática das infraestruturas de adução e armazenamento (Rede Primária) que compõem o subsistema Alqueva do EFMA

É a partir da Barragem de Alvito que segue o Canal Alvito – Pisão, fazendo a ligação à Barragem do Pisão, seguindo depois, através do Canal Pisão – Roxo até à Barragem do Roxo.

É neste setor final do Subsistema Alqueva que se desenvolve o Projeto em análise.

O novo adutor Ervidel-Sado terá origem no reservatório R1 de Ervidel terminando no reservatório R1 do Roxo-Sado, prevendo-se a construção de uma central mini-hídrica para o aproveitamento da energia resultante do desnível existente entre estas infraestruturas. O local selecionado para a criação desta adução, teve em consideração aspetos de carácter económico, logístico, de eficácia energética e de desempenho hidráulico.

O reservatório R1 de Ervidel encontra-se englobado na Ligação Pisão-Roxo, que tem início na albufeira do Pisão e termina na mini-hídrica existente a montante da albufeira do Roxo. O reservatório R1 do Roxo-Sado faz parte do circuito hidráulico do Roxo-Sado (CH Roxo-Sado), e tem início no final do 1º troço do CCG do Roxo (nó do Xacafre), gerido pela Associação de Regantes do Roxo (ABRoxo).

As múltiplas ligações existentes a jusante da Barragem do Roxo (nomeadamente ao Polo Industrial de Sines, ao Canal do Alto Sado, ao Bloco da Messejana, ao Bloco Rio de Moinhos e às Albufeiras de Monte da Rocha e de Fonte Serne) implicam:

- mobilizar anualmente um volume de água muito superior ao anteriormente previsto;
- um acréscimo de garantias quanto à qualidade da água fornecida;
- que a adução dos caudais a este Bloco tenha uma fiabilidade acrescida;

e, para os poder fornecer parte das infraestruturas deste circuito têm de funcionar quase em permanência.

Este panorama justifica a necessidade de criar uma infraestrutura que proporcione uma via alternativa à adução dos caudais através da Barragem do Roxo / Canal de Rega da ABROXO. Tanto mais que estas infraestruturas têm de ter anualmente um período de paragem - para que a ABRoxo possa efetuar obras de manutenção e conservação.

O sistema de adução alternativo permite também o fornecimento de água com melhor qualidade aos perímetros de rega localizados a jusante da Barragem do Roxo, ao evitar a adução através da albufeira do Roxo (albufeira com bastantes problemas de qualidade da água) e ainda evitar perdas por evaporação e infiltração na referida albufeira.

A existência de duas alternativas, para a adução dos caudais, embora que parcelares, dá maior resiliência global ao sistema de adução e maleabilidade à sua exploração, permitindo a realização de intervenções de manutenção sem comprometer o fornecimento de água aos perímetros a jusante e assegura uma melhoria da qualidade média dos caudais aduzidos.

Assim, o presente estudo contempla a instalação de novas infraestruturas a construir no âmbito da Ligação Ervidel-Sado (**Figura 2.3**):

- Conduta adutora;
- Camara de carga;
- Central mini-hídrica;
- Rede viária.

Estas infraestruturas são descritas no **Capítulo 4 – Descrição do Projeto**.

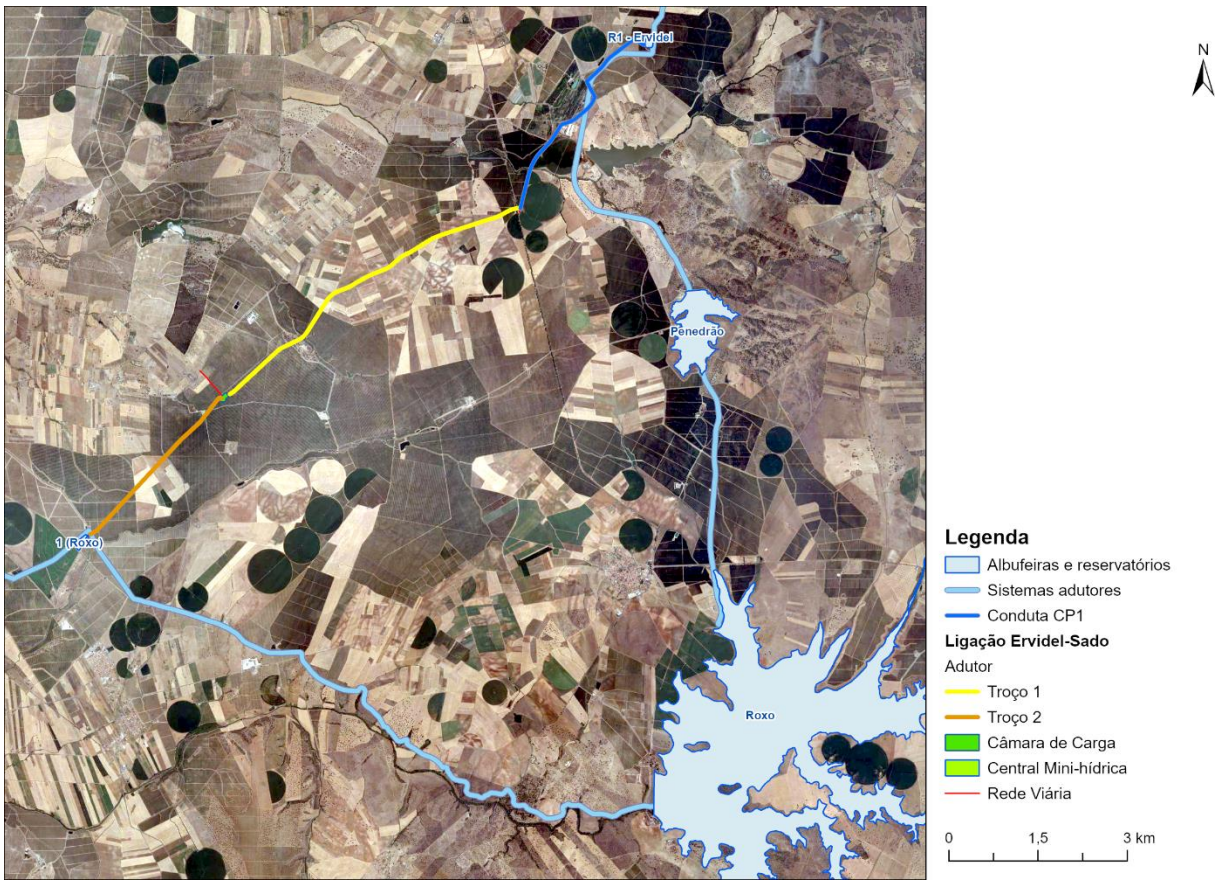


Figura 2.3 – Representação esquemática das infraestruturas da Ligação Ervidel-Sado

3 LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO

3.1 ENQUADRAMENTO REGIONAL E LOCAL

Do ponto de vista administrativo, a área de estudo que inclui as infraestruturas do Projeto e sua respetiva envolvente direta, encontra-se integralmente inserida no distrito de Beja. Ao nível concelhio, a área de estudo abrange os concelhos de Aljustrel e Ferreira do Alentejo.

As freguesias afetadas encontram-se discriminadas no **Quadro 3.1**.

Quadro 3.1 – Enquadramento administrativo do Projeto.

NUT I	NUT II	NUT III	Distrito	Concelho	Freguesias
Portugal Continental	Alentejo	Baixo Alentejo	Beja	Aljustrel	São João de Negrilhos
				Ferreira do Alentejo	União das freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros

A inserção da área de estudo na referida divisão administrativa pode ainda ser consultada no **DESENHO 01**.

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.

A área de estudo não abrange nenhuma das áreas sensíveis no enquadramento legal do procedimento de AIA, nos termos acima expostos.

No entanto, considera-se existir na área de estudo uma área de sensibilidade ecológica. Esta corresponde à antiga mina de manganês no jazigo de Lagoas do Paço que constitui abrigo para morcegos. Esta antiga mina foi selada, no âmbito dos trabalhos de recuperação ambiental, realizados após o encerramento da atividade (Bisson, *et al.*, 2011). Permanecem, contudo, disponíveis duas entradas de acesso a uma galeria, as quais são usadas por algumas espécies classificadas em categorias de ameaça. Neste abrigo foi confirmada a utilização por quatro espécies de morcegos, a saber: morcego-rato-grande (*Myotis myotis*) (Vulnerável), morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*) (Em Perigo), morcego-de-ferradura-pequeno (*Rhinolophus hipposideros*) e morcego-de-peluche (*Miniopterus schreibersii*). O abrigo assume importância relevante sobretudo para o morcego-rato-grande. Salienta-se, contudo, que a antiga mina de Lagoas do Paço encontra-se envolvida por áreas de olival regado explorado em regime superintensivo, estando esta área, por este motivo, sujeita a perturbação antrópica associada à exploração agrária.

3.3 PLANOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO EM VIGOR NA ÁREA DE ESTUDO

Os instrumentos de gestão e ordenamento do território em vigor identificados como mais relevantes para a zona em estudo dividem-se em:

- Âmbito nacional:
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)
- Plano Nacional da Água (PNA)

[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.

- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAAC 2020)
- Plano de Ação para a Bioeconomia Sustentável – Horizonte 2025 (PABS)
- Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)
- Plano Estratégico da Política Agrícola Comum (PEPAC) 2023-2027
- Âmbito regional:
- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e Mira (PGRH-RH6)
- Estratégia Regional do Alentejo 2030
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROTA)
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROF-ALT)
- Âmbito municipal:
- Plano Diretor Municipal de Aljustrel (PDMA)
- Plano Diretor Municipal de Ferreira do Alentejo (PDMFA)

No **Capítulo 10 – Ordenamento do Território** do **Tomo 2 – Caracterização da Situação de Referência** 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 condicionantes, as servidões e restrições de utilidade pública (SRUP) que ocorrem na área do projeto e que, de alguma forma, podem atuar como fatores impeditivos à sua execução.

Para proceder à enumeração das condicionantes recorreu-se às plantas de condicionantes dos diversos municípios abrangidos pelo projeto, 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 – Ordenamento do Território**, pertencente ao **Tomo 2 – Caracterização da Situação de Referência**. 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 21 a 24**.

Quadro 3.2 – Servidões e restrições de utilidade pública presentes na área de estudo.

SRUP e outras condicionantes	
Domínio Público Hídrico	
Reserva Agrícola Nacional	
Reserva Ecológica Nacional	Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos
	Zonas ameaçadas por cheias
Rede Viária	
Rede Elétrica	
Espécies Florestais Protegidas por Legislação Específica – Sobreiros e Azinheiras	
Perigosidade de Incêndio Florestal	
Povoamentos Florestais percorridos por Incêndios	
Área beneficiada por aproveitamento hidroagrícola	
Marcos Geodésicos	

Para além das SRUP acima elencadas, foi também verificada a existência de gasodutos, áreas florestais sensíveis e a existência de recursos geológicos.

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 interseta, rede viária (rodovia), Espécies Florestais Protegidas por Legislação Específica, Área beneficiada por aproveitamento hidroagrícola, linhas da rede nacional de transporte e distribuição de eletricidade e Marcos Geodésicos.

4 DESCRIÇÃO DO PROJETO

4.1 CONSIDERAÇÕES

O adutor Ervidel-Sado terá uma extensão total aproximada de 13 km, dos quais, cerca de 4 km já se encontram construídos uma vez que será usada a conduta CP1 do Bloco 1 de Ervidel, restando apenas cerca de 9 km de conduta a construir.

Como referido no **item 2.2** (**Historial do Projeto**), são sujeitos a avaliação de impactes as novas infraestruturas da Ligação Ervidel-Sado.

Assim, o novo adutor será constituído por dois troços, a construir, entre os quais se instalará uma câmara de carga, terminando numa central mini-hídrica.

Para acesso à câmara de carga e ao início do primeiro troço prevê-se a instalação de uma rede viária.

4.2 ALTERNATIVAS ANALISADAS

Em fase prévia do Projeto de Execução foram analisadas três alternativas de traçado, tendo todas em comum, o ponto de partida numa infraestrutura já existente (numa derivação na conduta CP1 existente do bloco de Ervidel 1) e o ponto de chegada do adutor (o reservatório R1 do Circuito Roxo-Sado) (**Figura 4.1**).

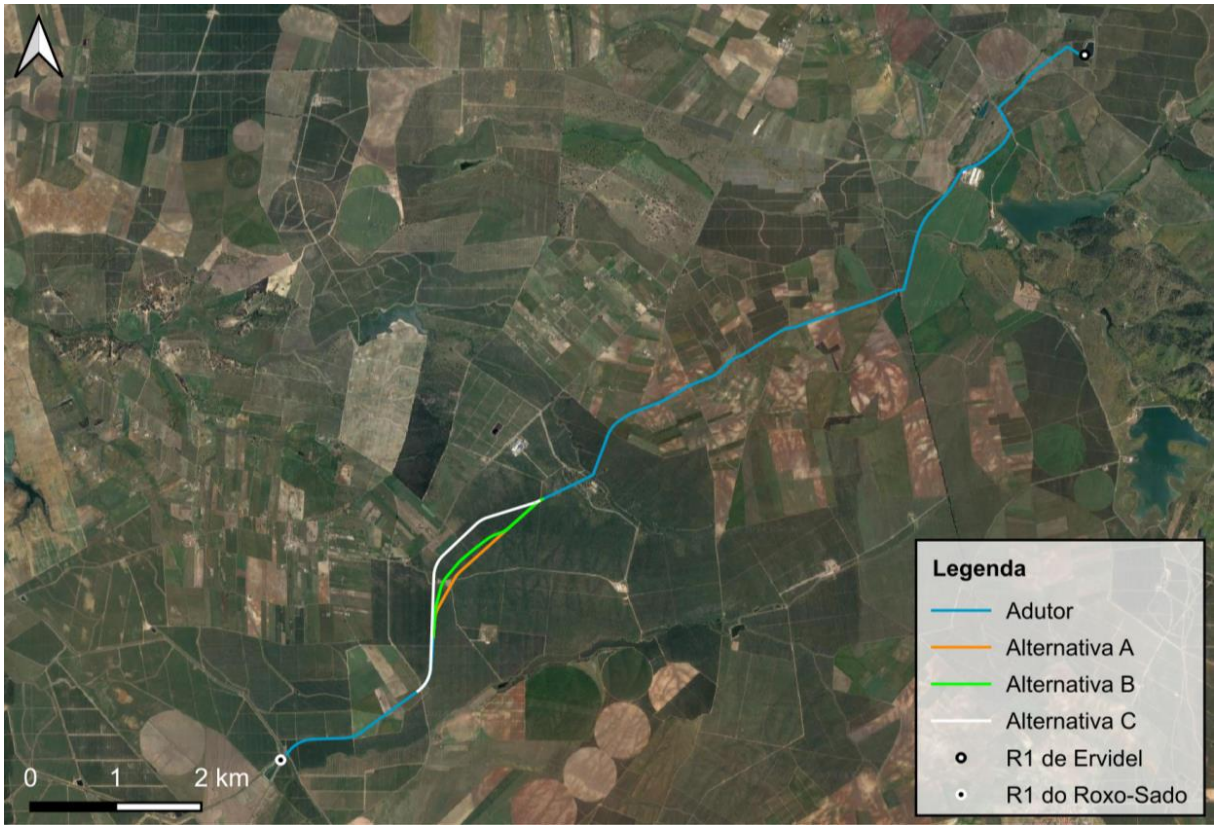


Figura 4.1 - Alternativas do traçado do adutor da Ligação de Resiliência Ervidel – Sado.

O local da derivação para o novo adutor, foi selecionado junto ao nó 119 da rede de rega existente, a montante da curva e da derivação para a conduta C1.1 para que o escoamento no adutor ocorra com menos singularidades. Este local permite ainda que haja espaço para a construção de uma câmara de válvulas, e posiciona-se a montante do atravessamento da estrada nacional EN2.

Os primeiros 5 km do traçado são comuns às alternativas estudadas. A partir do PK5100 foram definidos e analisados três traçados alternativos: Na alternativa A, o adutor segue a uma cota mais alta, próximo da cota (150). Na alternativa B, o adutor segue a uma cota ligeiramente mais baixa, aproximando-se da cota (147). Na alternativa C, o traçado do adutor encontra-se a uma cota mais baixa, com as zonas mais altas à cota (132,5) (**Figura 4.1**). Próximo do ponto de atravessamento da EM526-1 o traçado volta a ser comum às três alternativas.

A partir da estrada municipal o traçado segue até ao ponto de restituição no reservatório R1 do Roxo-Sado, junto ao nó do Xacafre, passando sob o CCG do Roxo.

Nesta fase o adutor foi alvo de uma análise técnico-económica e ambiental comparativa das soluções.

No que se refere ao funcionamento do adutor, as alternativas A e B foram consideradas as mais desfavoráveis do ponto de vista hidráulico, necessitando mesmo de um reservatório

unidirecional (RUD) para garantir o seu funcionamento, uma vez que o traçado é mais desfavorável.

A instalação do RUD, com cerca de 60 a 65 m^3, implica um custo de manutenção mais elevado, tendo em conta o equipamento a instalar.

A alternativa C foi considerada a que melhor garante o funcionamento do adutor Ervidel-Sado e dos respetivos órgãos de exploração e segurança, do ponto de vista técnico. Contudo, esta era a menos favorável do ponto de vista ambiental, dado que este traçado era o mais próximo de um abrigo de morcegos, localizado na antiga mina de manganês no jazigo de Lagoas do Paço.

Posto isto o traçado do adutor foi redefinido, de modo a afastar-se do referido abrigo de morcegos, aproximando-se do traçado da alternativa A. Com o desenvolvimento do Projeto de Execução da Central Hidroelétrica, identificou-se a necessidade de incluir uma câmara de carga próximo do PK 3500 do adutor, o que levou também à reconfiguração do traçado do adutor, minimizando o seu comprimento, tendo este estabilizado na solução desenvolvida a Projeto de Execução, alvo de análise do presente EIA, e que se descreve nos itens seguintes.

4.3 CONDUTA ADUTORA

4.3.1 Descrição da Infraestrutura

O adutor Ervidel-Sado, terá origem no reservatório R1 de Ervidel terminando no reservatório R1 do Roxo-Sado. Na parte inicial do traçado, será utlizada a conduta CP1 existente do bloco de Ervidel 1, em betão armado com alma de aço DN1600, PN6, numa extensão de 3 914 m (**Figura 2.3**).

A derivação para o novo adutor, será efetuada junto ao nó 119 da rede de rega existente, a montante da curva e da derivação para a conduta C1.1.

A partir da derivação a construir nesta conduta, o adutor terá dois troços. O Troço 1, entre este ponto e a câmara de carga tem uma extensão de 5 997 m. O Troço 2, entre a câmara de carga e a central mini-hídrica tem uma extensão de 3 224 m.

Após a câmara de válvulas, o adutor atravessa a ER 2, esta travessia será efetuada por perfuração horizontal.

O traçado desenvolve-se entre olivais já estabelecidos, tendo-se procurado minimizar a sua afetação.

Na zona do olival do Monte do Sobrado, tendo em conta a densidade da plantação não será possível evitar o abate significativo de árvores, pelo que o traçado do adutor foi o mais reto possível, até chegar à câmara de carga.

A jusante da câmara de carga, desenvolve-se o Troço 2 do adutor, que tem um traçado retilíneo até à central mini-hídrica. Os primeiros 1300 m desenvolvem-se dentro do Monte do Sobrado.

Após o Monte do Sobrado, o adutor cruza a EM 526-1, que liga as povoações de Montes Velhos e Aldeia Nova à EM 526, numa zona aberta sem nenhuma plantação, à data. Este atravessamento foi também previsto por perfuração horizontal.

A partir da estrada municipal o traçado segue em aproximadamente 700 m em parcelas com culturas arvenses, após o que entra novamente em zona de olival, na zona do Monte do Estanque.

Na restituição ao reservatório R1 do Roxo-Sado, junto ao nó do Xacafre, o adutor terá de passar sob o CCG do Roxo e do caminho de apoio, por perfuração horizontal.

4.3.2 Dimensionamento hidráulico

Para a definição dos caudais a aduzir, foi efetuado um levantamento sobre o funcionamento hidráulico dos vários circuitos hidráulicos e das suas limitações, dos consumos nos vários pontos de distribuição, e analisados os protocolos existentes entre a EDIA e as várias entidades, para definir o modo como esses consumos devem ser distribuídos ao longo do ano, assim como os volumes máximos protocolados.

Com base em todos os elementos disponíveis foram definidos os cenários de funcionamento do sistema global desde a albufeira do Pisão até ao final do CH Roxo-Sado e do Monte da Rocha.

Cada simulação compara o funcionamento dos circuitos hidráulicos e os volumes necessários a transferir a jusante do CH Roxo-Sado através da albufeira do Roxo, com a alternativa de parte deste volume ser transferido através do novo adutor Ervidel-Sado.

Com base nessas simulações foi definido que o caudal máximo necessário para o adutor seria de 3,5 m^3/s, que se estabeleceu como o caudal de dimensionamento.

Tendo em conta a análise económica conjunta do adutor e da central mini-hídrica, estabeleceu-se que a solução mais adequada passa pela instalação de tubagem de betão armado com alma de aço DN1600, no Troço 1, e DN1400 no Troço 2.

A instalação das condutas adutoras será realizada através de abertura de vala (**Figura 4.2**).

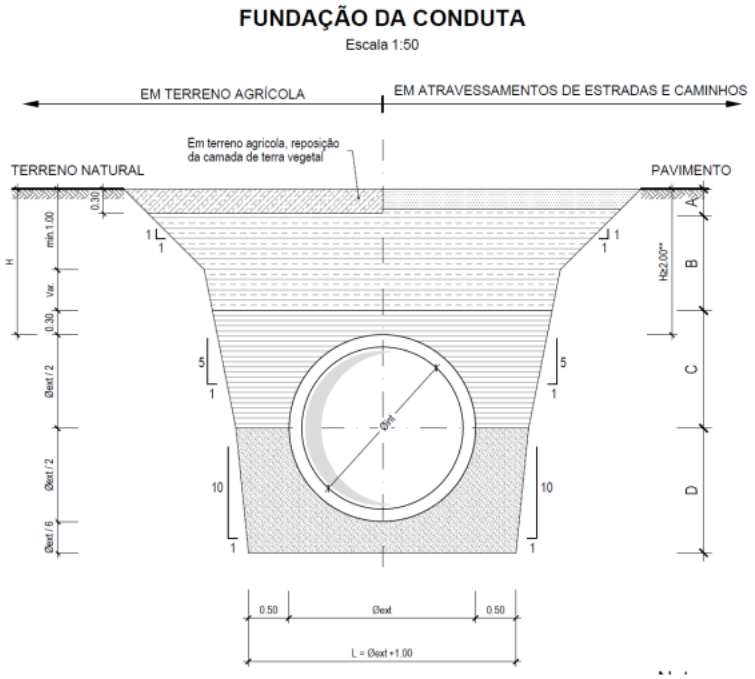


Figura 4.2 – Vala tipo para instalação da conduta adutora

4.3.3 Órgãos de exploração e segurança

Os órgãos de manobra e segurança serão constituídos por válvulas de seccionamento, ventosas e descargas de fundo, cujo objetivo será o de assegurar o bom funcionamento do adutor e o seu seccionamento por troços para eventual reparação da conduta.

Serão instaladas duas câmaras de válvulas, no início e a meio do Troço 1. As válvulas a instalar, com diâmetro de 1400 mm serão do tipo borboleta com extremidade flangeada, de comando elétrico. Prevê-se a existência de um "by-pass" DN200 para que, no restabelecimento da conduta após um corte, o enchimento da mesma a jusante da válvula seja feito de uma forma gradual.

Nos pontos altos serão instaladas ventosas de triplo efeito no interior de uma câmara retangular pré-fabricada. Na tubagem DN1600, a ligação das ventosas às tubagens será feita através de um tê em betão, com saída DN800 e com extremidade flangeada onde serão instaladas duas ventosas.

Na tubagem DN1400 será instalada apenas uma ventosa, no interior de uma câmara circular, sendo a ligação efetuada através de um tê em aço com extremidade flangeada.

Para esvaziar os troços do adutor previamente seccionados, considerou-se a instalação de descargas de fundo nos principais pontos baixos das condutas. As descargas de fundo, serão constituídas por válvulas de seccionamento DN200, do tipo cunha com extremidades flangeadas.

Ao longo do traçado do adutor será instalado um cabo de fibra ótica, que assegurará a ligação entre a central mini-hídrica e a estrutura de regulação 12.

4.4 CAMARA DE CARGA

4.4.1 Justificação da Infraestrutura

Tendo em vista a otimização do funcionamento da Central Hidroelétrica foi prevista a construção de uma Câmara de Carga localizada entre o troço 1 e 2 do novo adutor de Ervidel.

A Câmara de Carga terá um sistema de filtração que incluirá uma filtração fina.

A Câmara de Carga assumirá duas funções principais:

- Volume de reserva que permita uma paragem gradual do grupo turbina-gerador em caso de interrupção no adutor a montante;
- Volume de regularização tendo em vista a variabilidade dos caudais aduzidos à Câmara de Carga devido ao facto do adutor servir igualmente a rede de rega do bloco de Ervidel.

A **Figura 4.3** apresenta um esquema geral da adução Ervidel – Sado e do circuito hidráulico do Roxo – Sado, entre o reservatório R1 de Ervidel e o reservatório R2 do Roxo-Sado, e entre a Chaminé de Equilíbrio do adutor de Morgavel, e o mesmo R2 do Roxo-Sado.

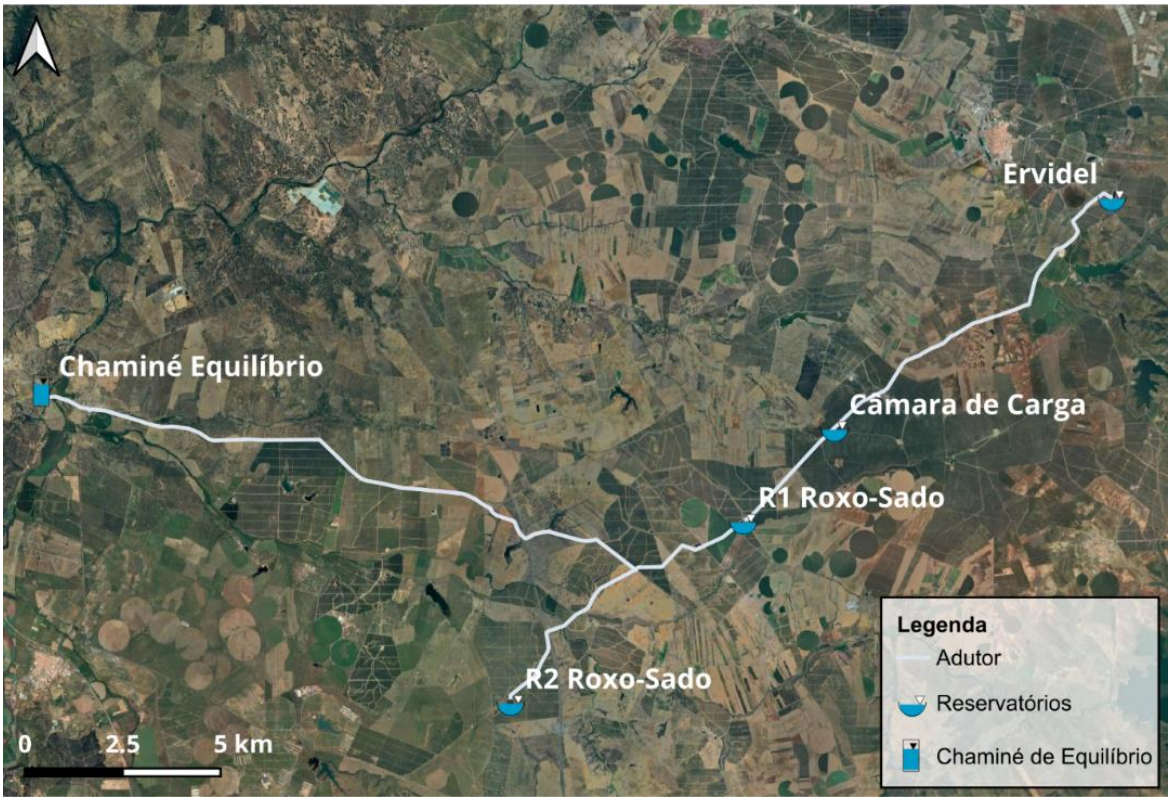


Figura 4.3 – Circuito hidráulico em estudo: adutores de Ervidel – Sado, Roxo-Sado e Morgavel.

4.4.2 Dimensionamento Hidráulico

De modo a assegurar a função de reserva de água para a Central Hidroelétrica, considera-se adequado um volume correspondente a um funcionamento de 10 minutos com o caudal máximo de 3,5 m^3/s, ou seja, cerca de 3 000 m^3.

No que respeita à função de regularização tendo em vista a variabilidade dos caudais aduzidos, a determinação do volume necessário não é direta pois o caudal que deixa de ser aduzido à Câmara de Carga depende do caudal consumido na rede de rega, por sua vez dependente do número de hidrantes em funcionamento.

Assim, considera-se adequado um volume de 10 000 m^3, correspondente à regularização de um caudal de 1 m^3/s num período de 3 horas. Ou seja, este volume permite o funcionamento da central hidroelétrica com o caudal de dimensionamento numa situação em que o caudal aduzido à Câmara de Carga seja de apenas 2,5 m^3/s. Assim, foi definido um volume útil para a Câmara de Carga de 10 000 m^3.

4.4.3 Descrição da Infraestrutura

Tendo em conta o volume pretendido para a Câmara de Carga, considerou-se uma solução construtiva de aterro perimetral por modelação do terreno, revestida interiormente com tela impermeabilizante (geomembrana de PEAD) assente sobre geotêxtil.

A Câmara de Carga deverá apresentar um perfil transversal tipo constituído por um coroamento com uma plataforma de serviço de 3,0 m de largura e taludes inclinados a 1(V):2(H). O paramento exterior da Câmara de Carga (em aterro) deverá ser protegido contra a ação erosiva da água da chuva pela colocação de revestimento vegetal.

O acesso ao interior da Câmara de Carga será garantido por duas rampas de betão, para o fácil acesso a qualquer um dos lados.

A Câmara de Carga integrará as seguintes estruturas e circuitos hidráulicos (**Figura 4.4**):

- Entrada de água;
- Saída de água (tomada de água);
- Descarga de superfície;
- Reservatório de armazenamento da água de lavagem dos tamisadores e sistema de bombagem de retorno dos caudais à Câmara de Carga.

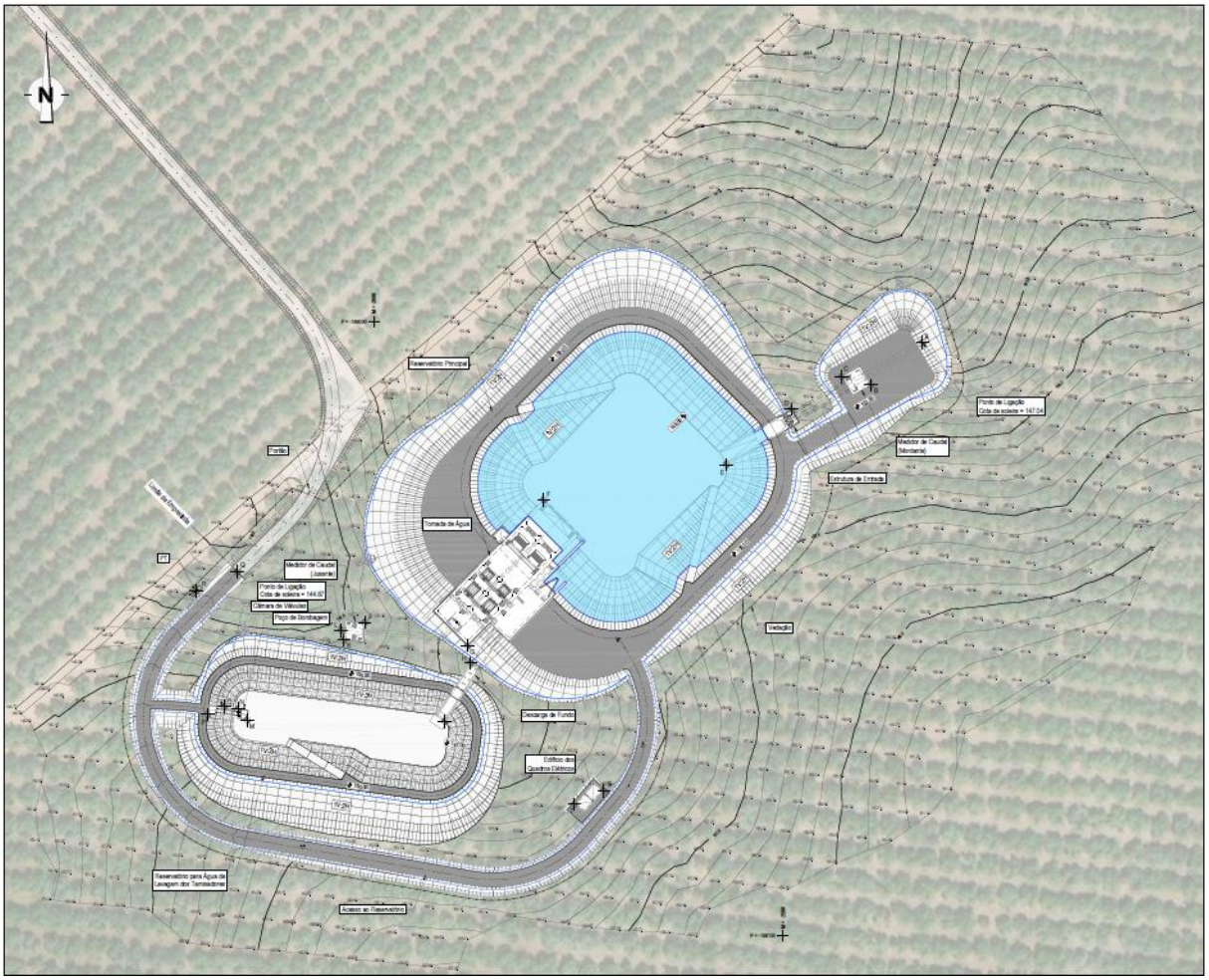


Figura 4.4 – Camara de Carga (planta).

Seguidamente, apresentam-se os níveis de exploração dos reservatórios:

- Câmara de Carga:
  - Cota do coroamento ……... 155,00
  - Cota do fundo ……..……..... 149,00
  - NmE ……..……..…. 150,00
  - NPA ……..……...…….. 154,00
- Reservatório de água de lavagem dos tamisadores:
  - Cota do coroamento ……... 150,00
  - Cota do fundo ……..……... 147,00

Os circuitos hidráulicos serão integrados em duas estruturas independentes: uma dedicada à entrada de água no reservatório e uma outra estrutura que albergará o circuito de tomada de água e descarga de superfície.

A entrada de água no reservatório será constituída por uma conduta DN1600, que termina numa bacia de betão, localizada no fundo do reservatório. A montante da estrutura de entrada existirá uma câmara de válvulas equipada com uma válvula de regulação de caudal (do tipo válvula de agulha), uma válvula de seccionamento de borboleta e respetivo circuito de *bypass*.

A tomada de água será constituída por uma estrutura de betão que integrará o seguinte equipamento de seccionamento da adução de água à central e de filtração:

- Comportas de seccionamento de montante;
- Grelha mecânica com limpeza automática (pré-filtração de 20 mm);
- Sistema de filtração constituído por um tamisador (filtração de 2 mm) do tipo banda transportadora do tipo "*in-out*" de fluxo com entrada central e bifluxo na saída.
- Sistema de filtração constituído por um tamisador (filtração de 0,2 mm) do tipo banda transportadora do tipo "*in-out*" de fluxo com entrada central e bifluxo na saída.
- Comportas de seccionamento de jusante.

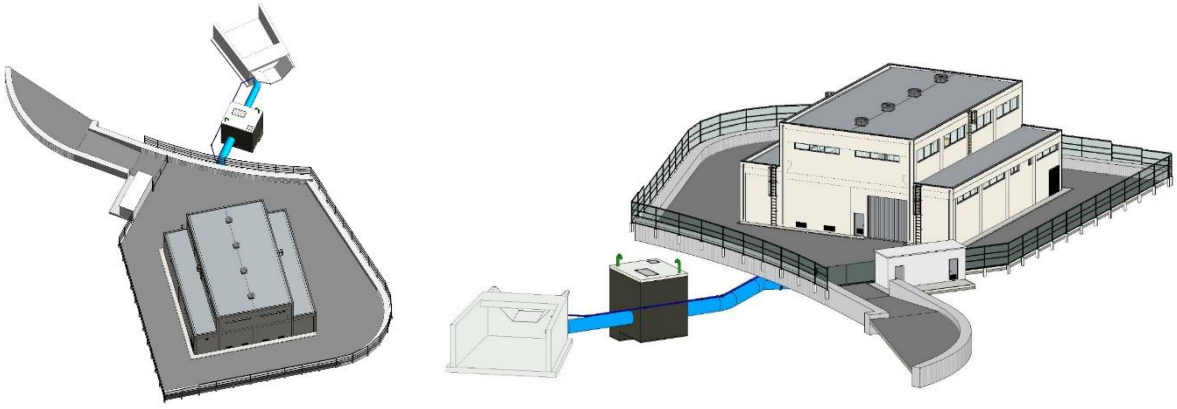
A descarga de superfície será materializada através de um descarregador de emergência, dimensionado para uma carga hidráulica sobre a soleira de cerca de 0,35 m para um caudal de 4,0 m^3/s. Este caudal corresponde a aproximadamente o caudal máximo passível de ser hidraulicamente derivável sem qualquer regulação e com as os equipamentos de seccionamento totalmente abertos, considerando o NPA no reservatório R1 de Ervidel (cota 172,46) e o NPA na Câmara de Carga (cota 154,00).

Em relação ao esvaziamento da Câmara de Carga, este poderá ocorrer através do canal de descarga de fundo, de secção 800 x 800 mm^2, ou, de modo a não haver perdas de água, através da central hidroelétrica com o seccionamento da comporta de montante da Câmara de Carga.

4.5 CENTRAL MINI-HÍDRICA

A Central Mini-Hídrica a construir no final do troço Ervidel – Sado foi prevista para o aproveitamento da energia resultante do desnível de cerca de 70 m, existente entre o reservatório R1 de Ervidel (NPA à cota 172,46) e o reservatório R1 do Roxo (NPA à cota 102,20).

A Central Hidroelétrica (CH) será implantada junto ao canal de entrada do R1 do Roxo-Sado. A **Figura 4.5** apresenta algumas vistas exteriores do modelo BIM desenvolvido da CH de Ervidel-Sado.



(a) (b)

Figura 4.5 – Modelo BIM da CH de Ervidel-Sado. Vistas exteriores.

Seguidamente, apresentam-se as principais características da CH:

- **Restituição (R1 do Roxo-Sado)**:
  - NPA ..... 102,20 m
  - NmE ..... 100,25 m
  - Tipo de restituição ..... Condutas DN1400 e DN1200
- **Edifício da Central**:
  - Tipo de Central ..... Edifício em betão armado com panos de alvenaria
  - Área total de implantação ..... 485 m^2
  - Pisos ..... Dois
  - Nave principal (CxLxh) ..... 21 m x 12 m x 13,35 m
  - Drenagem do edifício ..... Poço de drenagem 1,5 x 2,0 m^2
  - Ventilação ..... Grelhas nas fachadas N, E e O, e exaustores na cobertura
- **Equipamento da Central**:
  - Capacidade da ponte rolante ..... 10 t
  - Válvulas de seccionamento da Central ..... Tipo borboleta DN1200 PN10
  - Válvula de *bypass* ..... Tipo agulha DN1200 PN10
  - Ventosas ..... DN200, triplo efeito, com válvula de seccionamento incorporada
  - Medidores de caudal ..... Tipo ultrassónico
  - Transformador ..... Elevador de tensão 690V/30kV
- **Grupos Turbina-Gerador**:
  - N.º de unidades ..... Duas
  - Tipo de turbina ..... Francis
  - Potência da turbina ..... ≈ 0,8 MW / turbina

- Caudal de dimensionamento ……..…….. 1,75 m^3/s / turbina
- Queda útil de dimensionamento ……. 49,00 m
- Queda bruta máxima (NPA → NmE) ….....……..…… 53,75 m
- Queda bruta mínima (NmE → NPA) ….....……..…….. 47,80 m
- Queda útil máxima (NPA → NmE) ……...…… 51,50 m
- Queda útil mínima (NmE→ NPA) ..…….....…… 41,20 m
- Velocidade máxima de embalamento … 1,85 a 2,25 vezes a velocidade de regime
- Tipo de gerador ……... Síncrono

A **Figura 4.6** apresenta uma vista interior dos equipamentos, retirada do modelo BIM desenvolvido da CH de Ervidel-Sado.

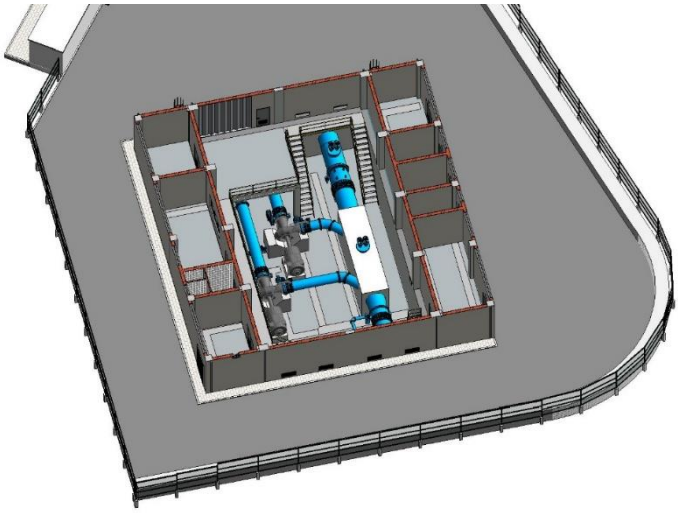


Figura 4.6 – Modelo BIM da CH de Ervidel-Sado. Vista do interior da Central.

4.6 REDE VIÁRIA

Para o adutor Ervidel-Sado, considera-se essencial ter acesso a alguns pontos particulares, nomeadamente, às câmaras de válvulas e à câmara de carga. O estudo da rede viária existente e o reconhecimento do local de estudo, permitem concluir que se consegue assegurar um bom acesso a diferentes troços ao longo do adutor Ervidel-Sado tanto ao nível de estradas nacionais e municipais como ao nível de caminhos agrícolas e particulares existentes.

Deste modo, a rede viária proposta consiste apenas em dois caminhos: o primeiro, a construir, com uma extensão de 74 m, que irá permitir o acesso à câmara de válvulas desde a estação de filtração no início do adutor, e o segundo, a beneficiar, com uma extensão de 592 m que permitirá o acesso à câmara de carga.

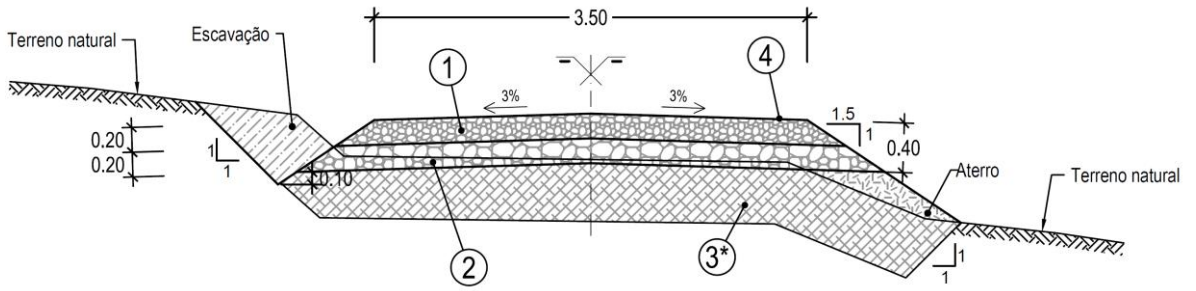
Os caminhos propostos têm como objetivo facilitar a acessibilidade às infraestruturas já mencionadas, assegurando condições para que a circulação de veículos não seja

condicionada em determinadas épocas do ano, pelo atravessamento de linhas de água ou deficientes condições de drenagem.

O perfil transversal tipo utilizado, que se apresenta na **Figura 4.7**, tem uma largura igual a 3,5 m, revestida com revestimento superficial duplo assente sobre duas camadas de agregado britado de granulometria extensa (ABGE). Nos troços em escavação foi adotada valeta larga em terra, exceto em situações pontuais com declives superiores a 5% em que será adotada valeta revestida a betão.

De uma forma geral, os taludes terão inclinação 1V/1,5H, na situação de aterro, e de 1V/1H para a situação de escavação.

A profundidade das valetas será igual à altura total das camadas do pavimento, acrescida de 0,10 m, permitindo deste modo a sua eficiente drenagem.



① - Agregado britado de granulometria extensa (ABGE) compactado a 95% Proctor normal (Espessura = 0.20).

② - Agregado britado de granulometria extensa (ABGE) compactado a 95% Proctor normal (Espessura = 0.20).

③ - Solo de fundação compactado a 95% Proctor normal (CBR ≥ 6%)

④ - Revestimento superficial duplo

Figura 4.7 – Perfil transversal tipo.

Foi previsto a necessária drenagem transversal (aquedutos) e drenagem longitudinal (valetas).

Foram ainda incluídos os equipamentos de sinalização necessários a estes caminhos, definidos de acordo com as normas do IEP, no nó de ligação à estrada municipal.

5 AÇÕES PARA EXECUÇÃO DO PROJETO

5.1 CONSIDERAÇÕES

A elaboração do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado 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.

5.2 FASE DE CONSTRUÇÃO

5.2.1 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. O presente estudo apresenta, no entanto, uma proposta de localização para o estaleiro principal da obra (**Figura 5.1**), bem como um conjunto de restrições que o empreiteiro terá que verificar na escolha dos locais de estaleiro que se encontram definidas no **Sistema de Gestão Ambiental (SGA) (Volume 1** dos **Relatórios Técnicos)**, concretamente no **Anexo V** do **SGA**, e que são representadas cartograficamente no **DESENHO 25 - Áreas Condicionadas à Localização de Estaleiros e Deposição de Terras Sobrantes**.

Assim, selecionou-se dentro da área de estudo, um local Não Condicionado (**DESENHO 25**) próximo de acessos existentes para a instalação de um estaleiro principal (**Figura 5.1**). Importa referir, desde já, que qualquer escolha do local do estaleiro, por parte do empreiteiro, terá de ser previamente aprovada pelo Dono de Obra e respeitar a legislação em vigor.

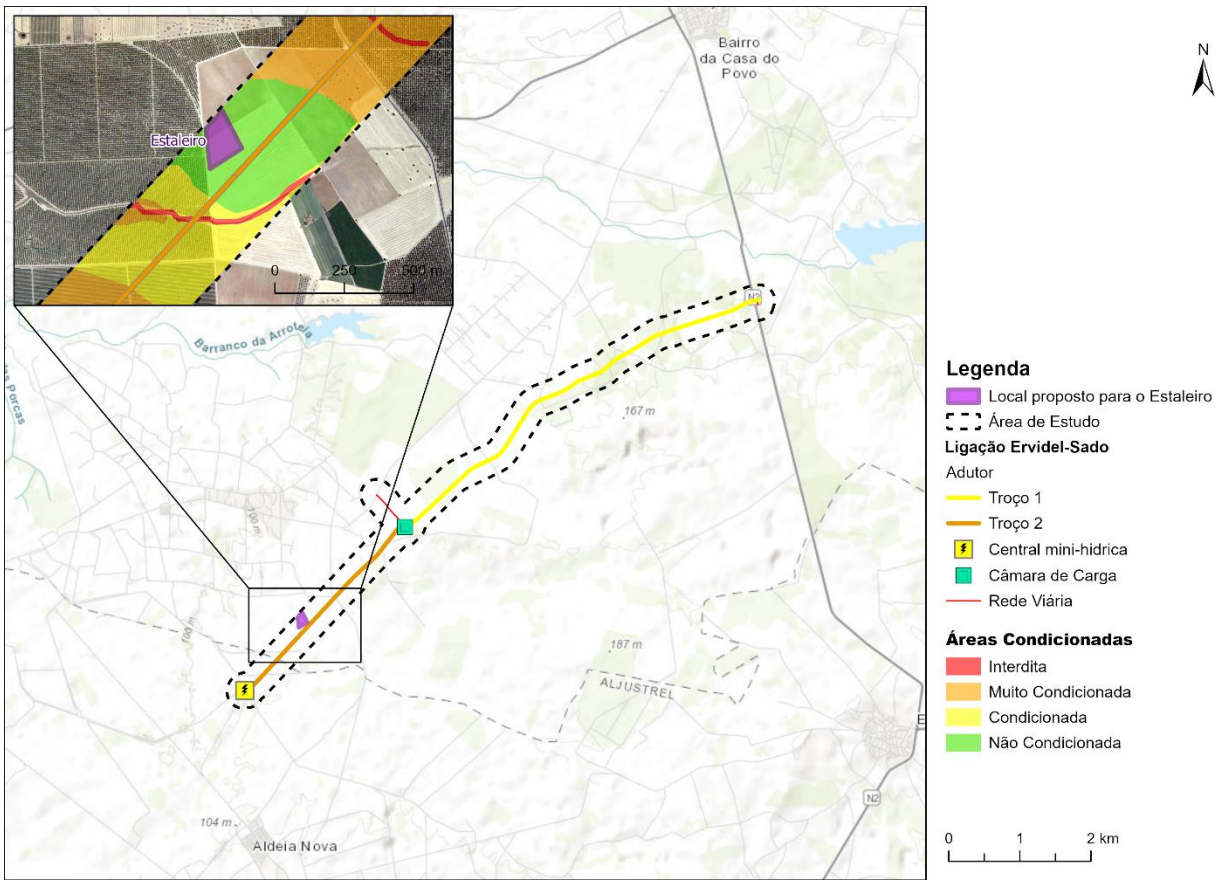


Figura 5.1 – Localização proposta para os estaleiros da obra.

5.2.2 Definição das Áreas de Depósitos Definitivos

No caso do projeto em análise é expectável que a maior parte do material de escavação seja reutilizado na recobertura da conduta adutora, para preenchimento dos vazios de escavação. Não se prevê, por isso, que seja necessária a definição de Áreas de Depósito Definitivo de materiais sobrantes. O material sobrante (estimado em cerca de 55 500 m^3) será conduzido a destino final devidamente licenciado. Caberá ao Empreiteiro a identificação desse(s) destino(s), bem como toda a tramitação legal conducente à autorização, transporte e depósito.

Contudo, no caso de vir a ser necessária a definição de áreas de deposito definitivo, a seleção destes locais, deverá ser feita pela entidade responsável pela obra (empreiteiro) e carece de autorização do Dono de Obra na fase de construção. Nesta situação, a escolha destes locais deverá observar algumas condicionantes que se encontram definidas no **SGA (Volume 1** dos **Relatórios Técnicos)**, concretamente no **Anexo V**, e representadas cartograficamente no **DESENHO 25 - Áreas Condicionadas à Localização de Estaleiros e Deposição de Terras Sobrantes**. As zonas de depósito definitivo de materiais sobrantes deverão privilegiar a seleção de locais que permitam a ocupação e a recuperação de áreas degradadas. Para o efeito, deverá ser elaborada a recuperação paisagística dessas áreas, cujo projeto deverá

ficar sujeito a aprovação pelo Dono de Obra, e estes locais devem também ser alvo de processos de licenciamento.

Em seguida, enumeram-se as características gerais necessárias para o dimensionamento de um depósito definitivo:

- cota mínima admissível para deposição de inertes;
- cota máxima atingível pelos inertes;
- área ocupada;
- volume máximo de inertes;
- inclinação máxima admissível dos taludes.

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

5.2.3 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, deverá consultar-se os tomos **Medições e Lista de Quantidades** que constam dos **Projetos de Execução**. Não obstante, apresenta-se no **Quadro 5.1** o resumo dos movimentos de terras associados à construção das diferentes infraestruturas que constituem o projeto, de acordo com o solicitado no ponto 1 do Anexo V do RJAIA.

Quadro 5.1 – Síntese dos movimentos de terras por infraestrutura.

Infraestrutura	Escavação (m^3)	Aterro (m^3)	Sobrantes (m^3)
Adutor	139 303,0	94 506,0	44 797,0
Câmara de carga	4419,3	63,3	4356,0
Central mini-hídrica	5392,4	3411,3	1981,1
Rede viária	4419,3	63,3	4356,0
TOTAL	**153 534,0**	**98 043,9**	**55 490,1**

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.

5.2.4 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 5.2**. 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 5.2 – 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
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.

O Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852. Este diploma, no âmbito do Artigo 55º (Gestão de resíduos de construção e demolição em obras públicas), prevê 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.

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.

5.2.5 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, nos acessos existentes que venham a ser utilizados durante a empreitada, deverão ter repostas as condições iniciais de circulação, assim que terminarem os trabalhos de construção.

5.2.6 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 5.3** uma sistematização das principais infraestruturas a instalar consoante as necessidades de obra.

Quadro 5.3 – Infraestruturas a instalar no(s) estaleiro(s).

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

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

5.2.7 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 da conduta;
- escavação para abertura das valas e fundações e depósito provisório dos inertes, lateralmente ao traçado da conduta, 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.

5.3 FASE DE EXPLORAÇÃO

5.3.1 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 mecânicas 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.

5.3.2 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.

5.3.3 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 mecânicas dos equipamentos hidromecânicos.

5.4 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 sustentada, e de modo a salvaguardar, os aspetos ambientais passíveis de afetação.

5.5 PROGRAMA DE TRABALHOS DA OBRA

Prevê-se que a construção das diferentes infraestruturas do projeto tenha uma duração total de 16 meses (1 ano e 4 meses), divididos nas 12 atividades principais apresentadas de seguida na **Figura 5.2**.

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 5.2 – Cronograma de trabalhos.

	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16
1. ESTALEIRO																
1.1 - MONTAGEM																
1.2 - MANUTENÇÃO																
1.3 - DESMONTAGEM																
2. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS																
3. ADUTOR ERVIDEL-SADO																
3.1 - MOVIMENTOS DE TERRA																
3.2 - TUBAGEM E ACESSÓRIOS																
3.3 - EXECUÇÃO DE CÂMARAS E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO																
3.4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																
4. CÂMARA DE CARGA E SISTEMA DE FILTRAÇÃO																
4.1 - MOVIMENTOS DE TERRA																
4.2 - OBRAS DE ENTRADA E DE SAÍDA. CONSTRUÇÃO CIVIL																
4.3 - IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO																
4.4 - INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS																
4.5 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AUTOMAÇÃO																
5. CENTRAL MINI-HÍDRICA																
5.1 - MOVIMENTOS DE TERRA																
5.2 - TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL																
5.3 - INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS																
5.4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AUTOMAÇÃO																
6. REDE VIÁRIA																
6.1 - MOVIMENTOS DE TERRA, ESTRUTURAS E PAVIMENTAÇÃO																
6.2 - SINALIZAÇÃO																
7. SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E TELEGESTÃO																
8. TESTES, ENSAIOS E AFINAÇÃO DO EQUIPAMENTO																
9. FORMAÇÃO DE PESSOAL																
10. RECEÇÃO PROVISÓRIA																

6 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);
- Águas Públicas do Alentejo, S.A. (AgdA)
- Associação de Beneficiários do Roxo (ABR)
- Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM);
- Câmara Municipal de Aljustrel;
- Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)
- Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)
- Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- Direção Geral do Território (DGT);
- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP-Alentejo)
- Direção Geral do Património Cultural (DGPC);
- Empresa de Desenvolvimento Mineiro, S.A. (EDM)
- 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);
- Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) - Campus do Lumiar;
- Rede Elétrica Nacional (REN);
- REN – gasodutos.

Em síntese, a cada uma das entidades referidas anteriormente foram solicitados os seguintes elementos:

1. No âmbito do descritor **ordenamento do território** foram solicitados às Câmaras Municipais abrangidas pelo projeto e à CCDR-Alentejo os seguintes elementos:
   - Planos Diretores Municipais (PDM), incluindo Cartas de Ordenamento, Cartas de Condicionantes e Cartas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e de

Reserva Ecológica Nacional (REN), indicando a data da publicação/aprovação e o n.º do Decreto/Resolução do Conselho de Ministros, Regulamentos do PDM e a fase em que se encontram o respetivos PDM;

- 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.

2. Para identificação das **fontes de poluição** foi solicitada às Câmaras Municipais, à APA (através da ARH-Alentejo) e à CCDR-Alentejo 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).
3. Para caracterização do **ambiente sonoro** foi solicitada às Câmaras Municipais a classificação acústica adotada pelos municípios (Carta de Zonamento de Ruído).
4. À APA (através da ARH-Alentejo) foi também solicitada informação referente a outros elementos, nomeadamente:
   - dados sobre a qualidade do ar;
   - dados de amostragem (biológicos e hidromorfológica) para a massa de água superficial interior na área de influência do projeto;
   - localização das captações de água subterrânea e superficial para abastecimento público e privadas e suas características (tipo de captação, profundidade, caudal extraído, NHE, NHD);
   - Localizações de ETAR e todos os dados existentes relativos às mesmas.
5. Foi ainda solicitado à CCDR-Alentejo a seguinte informação:
   - localização de aterros, ecocentros e estações de transferência;
   - fontes de poluição pontuais e difusas;
   - instrumentos de gestão territorial considerados relevantes.
6. À DGADR foram pedidas informações relativas à carta de **solos** e a capacidade de uso dos mesmos;
7. Às entidades DGEG, o LNEG e a EDM 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.

8. Ao ICNF e IPMA foi solicitada toda e quaisquer informações (relatórios, estudos, levantamentos, fauna dos novos Livros Vermelhos, entre outros) relativa à envolvente da área de estudo.
9. 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.
10. Todas as restantes entidades identificadas 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.

As informações recebidas foram analisadas e devidamente tratadas para a elaboração do presente Estudo de Impacte Ambiental. No **ANEXO 02** apresenta-se a correspondência enviada e recebida às entidades contactadas.

BIBLIOGRAFIA

APAI & APA (2008) *Critérios de Boa Prática para o RNT.* Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes e Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Projecto de execução da ligação de resiliência Ervidel-Sado

Associação de Beneficiários do Roxo

PARECER

carlos marques

Janeiro de 2024

Parecer ABR

Em resposta ao solicitado no Email_DSTAR_DOER_EXT00000021_2024, temos a referir que a informação que agora remetemos resulta da escassa informação que nos foi disponibilizada, pelo que os reais impactos, daquela obra sobre o Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo, que agora identificamos, poderão na realidade ser substancialmente mais gravosos.

Não podemos deixar de manifestar a nossa estranheza pela forma como este projecto está a ser promovido e da parca informação remetida em face do impacto significativo que tem nas principais infraestruturas do Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo (AHR).

Temos vindo a identificar um padrão na forma como são apresentados, como um facto consumado, projectos que sub-repticiamente confrontam as entidades afectadas disponibilizando o mínimo de informação possível. Não nos parece uma metodologia aceitável num pais integrado na Comunidade Europeia, que ostensivamente afasta os interessados/afectados não divulgando a informação de base que conduziu à necessidade de desenvolver o projecto em causa. Recordamos que existe capacidade instalada na transferência de água, através do CCG com uma capacidade de vazão de 12600l/s e que foi projectado, também, para o fornecimento de água ao sistema Roxo-Sado como confirmam os estudos promovidos pela EDIA, como seja o elaborado pela Cingral/Cenor (2013). Neste estudo é referido que a estratégia associada ao Roxo-Sado deveria ser "*o aproveitamento das infra-estruturas de rega existentes, em vez de construção de novas, e em evitar a duplicação de canais de reservatórios de condutas. Tendo como espinha dorsal o Canal Condutor Geral...".*

Aparentemente estamos a assistir à duplicação de canais e de condutas com o objectivo que não conseguimos descortinar com a analise da informação que nos foi remetida.

A este respeito consideramos que os impactos que a seguir identificamos são tais que nos vão obrigar a solicitar à DGADR, autoridade nacional do regadio, informação sobre a viabilidade do projecto em causa e a lógica de integração com o sistema hidráulico em exploração. Desta forma estamos a ponderar a apresentação de uma **providência cautelar visando a defesa dos legítimos interesses desta Associação e do AHR** que permita criar condições para uma melhor avaliação e justificação do projecto no enquadramento da boa gestão dos recursos hídricos, da utilização da capacidade infraestruturas hidráulicas instaladas e da eficaz utilização dos fundos nacionais e comunitários.

Com base nos exíguos elementos remetidos, temos a identificar as seguintes infraestruturas do Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo directamente afectadas pelo projecto em apreço representadas no mapa em anexo:

a) Nó hidráulico do Xacafre – os traçados apresentados, parecem, coincidir com a principal infraestrutura hidráulica do AHR o Canal Condutor Geral do Roxo (CCG), pelo qual transita 70% da totalidade da água distribuída anualmente às áreas beneficiadas ao perímetro de rega, impedindo a rega de 3.189 hectares e o fornecimento de água à agroindústria e abeberamento de gado;

b) Canal da Barrada – a infraestrutura proposta coincide com o canal da Barrada do qual depende a distribuição de água às áreas beneficiadas da margem direita e esquerda da ribeira do Roxo;

c) Regadeiras e tomadas de rega – impacto no fornecimento de água aos agricultores por eventual/temporária destruição de regadeiras e tomadas de água;

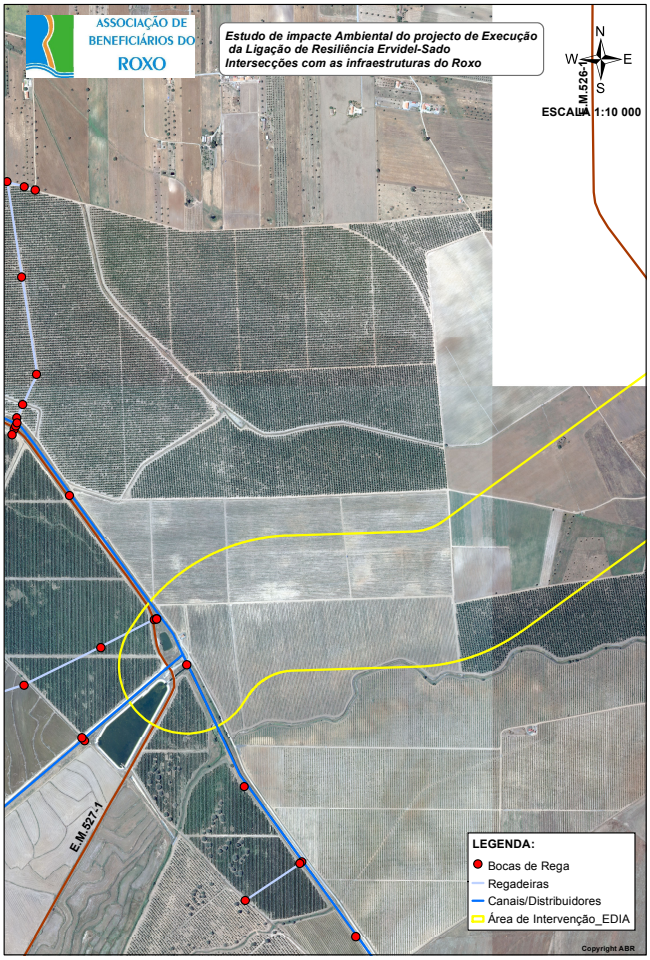
d) Pontão sobre o Canal Condutor Geral do Roxo – afecta directamente a passagem hidráulica sobre o canal condutor geral inviabilizando a circulação de viaturas de serviço e maquinaria dos agricultores

e) Caminho de serviço – inutiliza o caminho existente que acompanha o condutor geral, sendo por isso essencial na gestão do AHR;

f) Limpa grelhas – inutilização do Limpa-grelhas localizado no CCG, essencial no controle de algas e plantas aquáticas transportadas pela água;

g) Adutor do Roxo – interfere directamente com a admissão de água ao adutor do Roxo que permite beneficiar as áreas de regadio de Gasparões e das Fortes.

Anexo - desenhos



Tiago Santos

Para: secretariado@abroxo.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0399/2023
Associação de Beneficiários do Roxo (ABR)

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. gestão, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

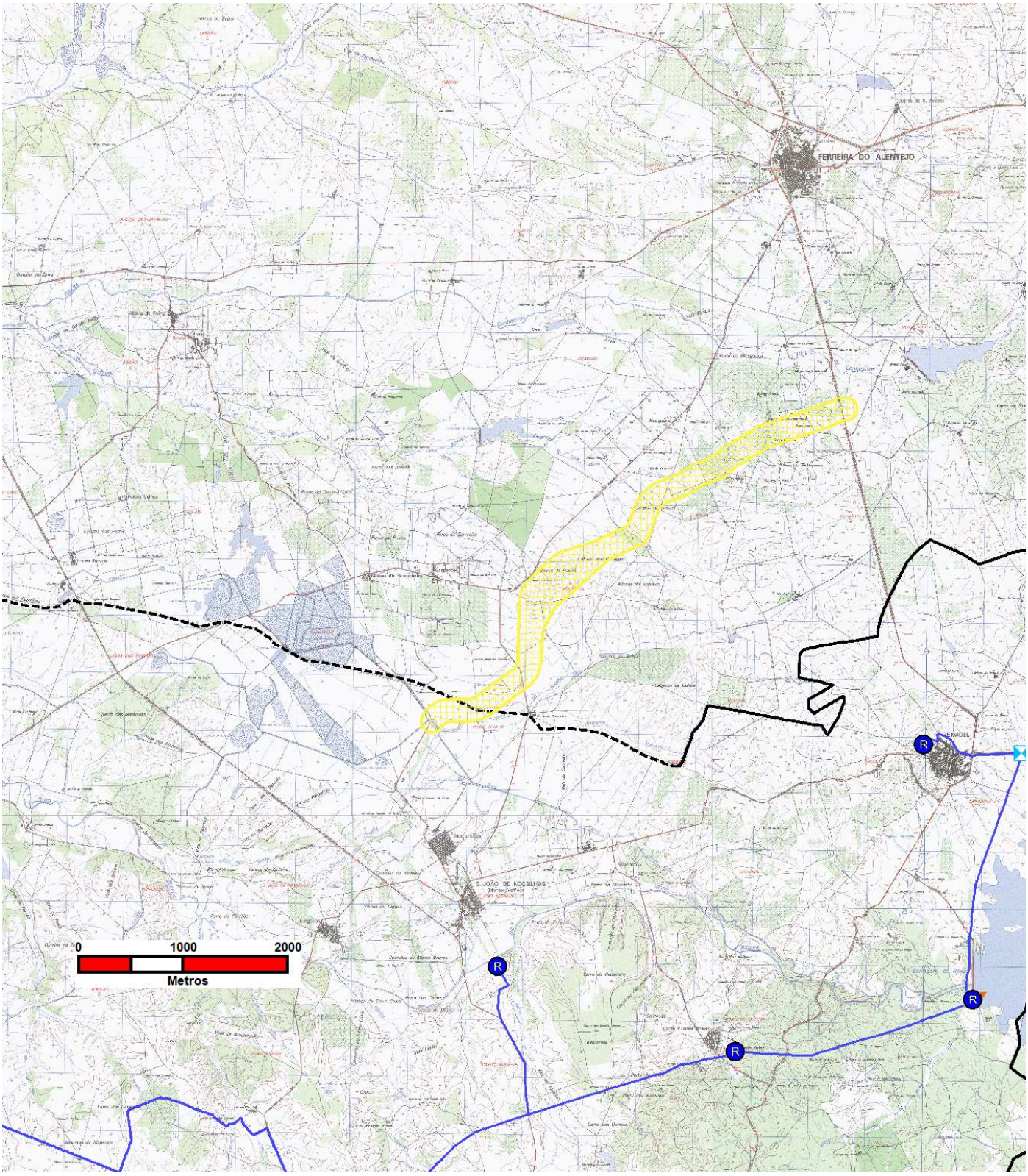
www.aqualogus.com
Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4
Parque das Nações, 1990-137 Lisboa – PORTUGAL
T: (+351) 217 520 190

Tiago Santos

De: Pedro Maltez <p.maltez@ADP.PT>
Enviado: 16 de janeiro de 2024 10:14
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Assunto: Referência GD: 80/DEA/2024 | Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Caro Tiago Santos, bom dia.
Em resposta ao vosso E-mail somos pelo presente a informar que a zona de interferência do referido projeto se encontra maioritariamente fora da área de gestão da AgdA-Águas Públicas do Alentejo, S.A.
Nesta circunstância, a entidade com competência pela gestão das infraestruturas / rede de abastecimento e saneamento de águas residuais é o Município de Ferreira do Alentejo.
Na escassa zona onde o vosso projeto coincide com um município aderente ao Sistema Público de Parceria Integrado de Águas do Alentejo (gerido pela AgdA), designadamente em Aljustrel, não existem quaisquer infraestruturas (existentes ou projetadas).

Com os melhores cumprimentos,



Pedro Maltez
Responsável de Gestão de Ativos

ÁGUAS PÚBLICAS DO ALENTEJO
Grupo Águas de Portugal

Rua Dr. Aresta Branco nº51 | 7800-310 Beja | Tel. Geral: 284101100 | Fax.: 284101199 | www.agda.pt

Tenha uma EcoAtitude. Imprima este e-mail apenas se necessário.
Esta mensagem e os ficheiros anexos podem conter informação confidencial ou reservada. Se, por engano, receber esta mensagem, solicita-se que informe de imediato o remetente e que elimine a mensagem e ficheiros anexos sem os reproduzir.
This message and any files herewith attached may contain confidential or privileged information. If you receive this message in error, please notify us immediately and delete this message and any files attached without copying them in any way.

Na eventualidade de a presente mensagem ser inadvertidamente rececionada no período de descanso, o que se lamenta, a AGDA reitera que não é expectável que a mesma seja lida, respondida ou que relativamente à mesma seja tomada qualquer ação, fora do seu horário de trabalho.
In the event that this message is inadvertently received during the rest period, which is regrettable, it is not expected that it will be read, respond to or any action taken, outside your usual working hours.

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviada: 19 de dezembro de 2023 18:43
Para: AgdA - Geral <geral.agda@ADP.PT>
Cc: 'Aqualogus' <geral@aqualogus.pt>; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0380/2023
Águas Públicas do Alentejo, S.A. (AgdA)

A/c. Exmo. Senhor Presidente do Concelho de Administração,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.

A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

Sistemas de abastecimento de água e saneamento:

- 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 a brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: Atendimento <info@anacom.pt>
Enviado: 4 de janeiro de 2024 08:20
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Assunto: Re: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado - [XEO8426409160:8426048646]
Anexos: image001.png

Importância: Alta

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Concluído

Caro Senhor Tiago Santos,

Em resposta ao v/ pedido de informação, sugerimos que contactem a Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo e a Câmara Municipal de Aljustrel, e os respetivos gestores de entidade com acesso ao **Sistema de Informação de Infraestruturas Aptas (SIIA)**, que poderão fornecer toda a informação sobre infraestruturas aptas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas, e que contempla nomeadamente ao nível do planeamento e ordenamento do território, os elementos de cadastro com informação completa e georreferenciada destas infraestruturas.

Relativamente à informação de traçados de rede fibra ótica, disponível na ANACOM, na zona que indicaram verifica-se o atravessamento de 3 traçados que se encontram junto à estrada EN2 e EM526-1.

Adicionalmente sugere-se a consulta no portal público GEO.ANACOM sobre a existência (ou não) de outro tipo de informação na zona de servidão, de forma simples e expedita. Através desta plataforma é possível adicionar camadas de dados georreferenciados externos ao mapa através de um WMS ou WFS de acesso público (respetivos url), **ficheiros shapefile**, ficheiros kml ou ficheiros csv. Após adicionar as camadas através de dados georreferenciados externos, estas ficam disponíveis na janela Temas, no tema "Camadas Externas". As camadas adicionadas podem ser removidas no botão. A opção de apagar camadas do mapa está disponível apenas para as camadas externas adicionadas pelo utilizador.

Remete-se exemplo ilustrativo:

No menu "Ajuda" da GEO.ANACOM pode consultar toda a documentação sobre as coberturas e outras funcionalidades da plataforma, nomeadamente o carregamento de camadas externas na GEO.ANACOM, página 29 do Manual do utilizador.

Mais se informa que a ANACOM não dispõe de informação organizada nos formatos requeridos. A informação existente mostra-se disponível nos portais SIIA (Decreto-Lei 123/2009) e GEO.ANACOM (Decreto-Lei 40/2022).

Com os melhores cumprimentos,

Direção-Geral de Informação e Inovação

-----Mensagem original-----

- **De:** Atendimento [info@anacom.pt]
- **Enviada:** Quarta-feira, 20 de Dezembro de 2023 09:15:14
- **Para:** Tiago Santos [tiagosantos@aqualogus.pt]
- **Assunto:** Re: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Caro Senhor Tiago Santos,

Em resposta ao seu pedido de 19.12.2023 informamos que foi encaminhado para os serviços competentes.

Com os melhores cumprimentos,

Direção-Geral de Informação e Inovação

Data de Entrada: Terça-feira, 19 de Dezembro de 2023 18:50:35

Ref.ª 0382/2023

Autoridade Nacional de Comunicações

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra¿estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS - Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.

A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente à rede de transporte de fibra ótica presente nos concelhos de Ferreira do Alentejo e de Aljustrel, 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 brevidade 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

Para responder a esta mensagem, inclua, por favor, no texto ou no assunto da sua mensagem a(s) seguinte(s) referências:
[XEO8426409160:8426048646]

Tiago Santos

Para: info@anacom.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0382/2023
Autoridade Nacional de Comunicações

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente à rede de transporte de fibra ótica presente nos concelhos de Ferreira do Alentejo e de Aljustrel, 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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ALENTEJO (ARH-ALENTEJO)

Tiago Santos

De: Samuel Queijo Fernandes <samuel.fernandes@apambiente.pt>
Enviado: 17 de janeiro de 2024 16:49
Para: Tiago Santos
Cc: André Matoso; Alice Fialho; José Bernardino; Gertrudes Ramalho; filipareis@aqualogus.pt; 'Aqualogus'
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Anexos: Recibo_503696536.pdf; Ervidel-Sado_Dados_PGRH3.xlsx; ElementosSniamb.zip

N/ Ref. nº S002749-202401-ARHALT.DPI de 17/01/2024

Caro Eng. Tiago Santos,

Na sequência do vosso pedido, enviam-se os dados cartográficos e recibo de pagamento, respeitante ao Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado.

As Fichas das Massas de Água do 3º ciclo a titulo provisório podem ser consultadas no seguinte url: https://apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_RH6_FichasMA.pdf

Com os melhores cumprimentos,
Samuel Fernandes, PhD
Técnico Superior especialista em pesquisa e desenvolvimento
Divisão de Planeamento e Informação
Administração da Região Hidrográfica do Alentejo

Av. Engº Arantes e Oliveira 193 – Évora
7004-514 Évora
(+351) 266768200
apambiente.pt

From: Tiago Santos [mailto:tiagosantos@aqualogus.pt]
Sent: 19 de dezembro de 2023 18:46
To: Geral APA <geral@apambiente.pt>; arhalt.geral <arhalt.geral@apambiente.pt>
Cc: filipareis@aqualogus.pt; 'Aqualogus' <geral@aqualogus.pt>
Subject: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

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.ª 0381/2023
Agência Portuguesa do Ambiente / ARH-Alentejo

A/c. Exmo. Sr. Presidente,
No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

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.
- Dados de qualidade do ar.

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 fisico-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:

- Elementos biológicos – ictiofauna, invertebrados, fitobentos e macrófitos;
- Elementos hidromorfológicos – *Habitat Survey* – sobre a bacia hidrográfica do Rio Douro, excluindo as informações disponibilizadas no INTERSIG.

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 brevidade 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: 'geral@apambiente.pt'; arhalt.geral@apambiente.pt
Cc: filipareis@aqualogus.pt; Aqualogus
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0381/2023
Agência Portuguesa do Ambiente / ARH-Alentejo

A/c. Exmo. Sr. Presidente,
No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

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.
- Dados de qualidade do ar.

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 fisico-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:

- Elementos biológicos – ictiofauna, invertebrados, fitobentos e macrófitos;

- Elementos hidromorfológicos – *Habitat Survey* – sobre a bacia hidrográfica do Rio Douro, excluindo as informações disponibilizadas no INTERSIG.

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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: CCDR Alentejo / DSOT <dsot@ccdr-a.gov.pt>
Enviado: 17 de janeiro de 2024 17:16
Para: 'Tiago Santos'
Assunto: Pedido de informação - EIA do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Anexos: Fontes_Poluidoras_Aljustrel_FerreiradoAlentejo.xls

Processo nº 450.10.229.01.00036.2023
Documento nº S00004-2024-DSOT/DOT

Exmos. Senhores,
Em resposta ao vosso pedido de informação e no que se refere às áreas de competência destes serviços, remete-se ficheiro em anexo com informação sobre as fontes poluidoras e, abaixo, os links para acesso a informação sobre Instrumentos de Gestão do Território aplicáveis

https://snit-sgt.dgterritorio.gov.pt/igt

https://www.ccdr-a.gov.pt/dsig/

Com os melhores cumprimentos,

Rosa Onofre
Diretora de Unidade de Ordenamento do Território
(em regime de substituição)
Telf: 266740300
e-mail: rosa.onofre@ccdr-a.gov.pt

CCDR ALENTEJO, I.P.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, I.P.
Av. Eng. Arantes e Oliveira, 193 - 7004-514 ÉVORA
Tel.: + 351 266 740 300 - Fax.: + 351 266 706 562
www.ccdr-a.gov.pt email: geral@ccdr-a.gov.pt

Tiago Santos

Para: expediente@ccdr-a.gov.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0385/2023
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)

A/c. Exmo. Sr. Presidente,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

- Eventuais fontes de poluição atmosférica;
- 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;
- Instrumentos de gestão territorial que considerem relevantes.
-

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 brevidade 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: C?mara Municipal de Ferreira do Alentejo <geral@cm-ferreira-alentejo.pt>
Enviado: 24 de janeiro de 2024 10:04
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel -Sado

=====
Número de Saída : 600/2024
Número de Expedição : 443/2024
Número de Entrada : 18948/2023
Classificação atribuída :
Ficheiros anexados : 0

Relativamente ao assunto acima referido e em resposta ao vosso email datado de 19/12/2023, somos a informar que de acordo com os o cadastro, a área do estudo apresentada pela "Alternativa C" sobrepõe-se à localização do Reservatório dos Gasparões e da captação AS1 - Furo dos Gasparões.
Quanto às fontes de poluição, tentámos através do PDM em vigor identificar zonas com atividade industrial, explorações de gado, áreas agrícolas ou áreas de deposição de resíduos, a informação disponível no atual PDM é reduzida.
Ainda que não exista referência deste tipo de atividades, conseguimos apurar que a área de estudo, é relativamente próxima de uma atividade agro industrial, o Lagar do Sobrado.
Quanto às restantes atividades, limitam-se quase na totalidade a explorações (áreas) agrícolas, com fontes pontuais de poluição, provenientes da utilização de fito fármacos, maioritariamente em culturas permanentes intensivas.
Não existem deposição de resíduos ou tratamento de águas residuais na área de estudo.
Caso seja necessário o fornecimento das plantas de PDM, as mesmas serão fornecidas mediante o pagamento das taxas devidas.

Chefe de Divisão
Álvaro Manuel Nobre de G. Ramos
a.ramos@cm-ferreira-alentejo.pt

Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo Praça Comendador Infante Passanha, 5 7900-571 Ferreira do Alentejo
http://www.cm-ferreira-alentejo.pt
Tel: 284 738 700
Fax: 284 739 250
e-mail: geral@cm-ferreira-alentejo.pt

Tiago Santos

Para: geral@cm-ferreira-alentejo.pt
Cc: filipareis@aqualogus.pt; Aqualogus
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0383/2023
Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo

A/c. Exmo. Senhor Presidente,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

Ordenamento do Território:

- Plano Diretor Municipal (PDM), incluindo Cartas de Ordenamento, Cartas de Condicionantes e Cartas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e de Reserva Ecológica Nacional (REN), indicando a data da publicação/aprovação e o n.º do Decreto/Resolução do Conselho de Ministros, Regulamentos do PDM e a fase em que se encontram o respetivos 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.

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;
- a classificação acústica adotada pelo município (Carta de Zonamento de Ruído).

Outros elementos:

- 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).
-

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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: Flávio Guerra <flavio.guerra@mun-aljustrel.pt>
Enviado: 9 de janeiro de 2024 12:04
Para: 'tiagosantos@aqualogus.pt'
Assunto: Pedido de cartografia vetorial
Anexos: aqualogus.zip

Bom dia,

No seguimento do pedido efetuado, segue em anexo os ficheiros shp.

Com os melhores cumprimentos,
Flávio Guerra
Técnico Municipal de Proteção Civil

Câmara Municipal de Aljustrel
Avenida 1º de Maio
7600-010 Aljustrel
Tel. 284 600 070 | Fax. 284 602 055 | E-mail geral@mun-aljustrel.pt | www.mun-aljustrel.pt

Tiago Santos

Para: geral@mun-aljustrel.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0384/2023
Câmara Municipal de Aljustrel

A/c. Exmo. Senhor Presidente,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

Ordenamento do Território:

- Plano Diretor Municipal (PDM), incluindo Cartas de Ordenamento, Cartas de Condicionantes e Cartas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e de Reserva Ecológica Nacional (REN), indicando a data da publicação/aprovação e o n.º do Decreto/Resolução do Conselho de Ministros, Regulamentos do PDM e a fase em que se encontram o respetivos 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.

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;
- a classificação acústica adotada pelo município (Carta de Zonamento de Ruído).

Outros elementos:

- 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).

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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: Isabel Z. S. R. da Silva <isilva@dgadr.pt>
Enviado: 22 de fevereiro de 2024 22:49
Para: geral@aqualogus.pt
Cc: tiagosantos@aqualogus.pt
Assunto: PROC Nº. 9648/2023 OF Nº. 358/2024 - Pretensão: contribuições para o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da ligação de resiliência Ervidel-Sado (LRE-S). Requerente: Aqualogus – Engenharia e Ambiente, Ld.ª.
Anexos: OF_DSTAR_DOER_DOC0000000358_2024.pdf

Exmos. Senhores
Aqualogus – Engenharia e Ambiente, Ld.ª

Para os devidos efeitos, junto se envia o ofício **OF_DSTAR_DOER_DOC0000358/2024.**

Solicita-se que seja acusada a receção do presente e-mail.

Com os melhores cumprimentos.

De acordo com o determinado no n.º 2 do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril, na sua redação atual, 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.

Isabel Zenóbia S. R. Silva

(Secretariado)

DSTAR / Divisão de Ordenamento do Espaço Rural
Tel. (+351) 218442320
http://www.dgadr.gov.pt

REPÚBLICA PORTUGUESA
AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO

DGADR Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

23.27 pepac Plano Estratégico da Política Agrícola Comum

Tiago Santos

Para: geral@dgadr.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0386/2023
Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:
Solos:

- Informação relativa à carta de solos e à capacidade de uso do solo.

Agro-sistemas:

- Identificação de áreas agrícolas, explorações agropecuárias, atividades agroindustriais e demais que se considerem relevantes, com a seguinte informação associada: localização das explorações (em carta ou coordenadas); nome da exploração e do explorador, produtos explorados.

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 brevidade 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:
geral@aqualogus.pt

C/c:
tiagosantos@aqualogus.pt

c/ recibo de leitura

À Empresa
Aqualogus – Engenharia e Ambiente, Ld.ª
Rua do Mar da China, n.º 1 – Escritório 2.4
1990-137 Lisboa

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
N.º		N. º: Of_DSTAR_DOER_DOC00000358_2024	20-02-2024
Proc.º		Proc.º 9648_2023	

ASSUNTO: Pretensão: contribuições para o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da ligação de resiliência Ervidel-Sado (LRE-S).

Local: união das freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros (concelho de Ferreira do Alentejo) e freguesia de São João de Negrilhos (concelho de Aljustrel).

Requerente: Aqualogus – Engenharia e Ambiente, Ld.ª.

1 - Em resposta ao vosso pedido e após análise das peças processuais fornecidas nesta fase, verifica-se que o projeto, para além de atravessar o sub-bloco 1 do Bloco de Ervidel do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), interfere com o Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo (AHR) e, especificamente, com as suas infraestruturas enumeradas em seguida:

a) Nó hidráulico do Xacafre – os traçados apresentados parecem coincidir com a principal infraestrutura hidráulica do AHR, o Canal Condutor Geral do Roxo (CCG), pelo qual transita 70% da totalidade da água distribuída anualmente às áreas beneficiadas ao perímetro de rega, impedindo a rega de 3.189 hectares e o fornecimento de água à agroindústria e abeberamento de gado;

b) Canal da Barrada – a infraestrutura proposta coincide com o canal da Barrada do qual depende a distribuição de água às áreas beneficiadas da margem direita e esquerda da ribeira do Roxo;

c) Regadeiras e tomadas de rega – impacto no fornecimento de água aos agricultores por eventual / temporária destruição de regadeiras e tomadas de água;

d) Pontão sobre o Canal Condutor Geral do Roxo – afeta diretamente a passagem hidráulica sobre o canal condutor geral, inviabilizando a circulação de viaturas de serviço e maquinaria dos agricultores;

e) Caminho de serviço – inutiliza o caminho existente que acompanha o condutor geral e que por esse motivo é essencial na gestão do AHR;

f) Limpa grelhas – inutilização do Limpa-grelhas localizado no CCG, essencial no controle de algas e plantas aquáticas transportadas pela água;

g) Adutor do Roxo – interfere diretamente com a admissão de água ao adutor do Roxo que permite beneficiar as áreas de regadio de Gasparões e das Fortes.

2 – Relativamente à Reserva Agrícola Nacional (RAN), poderá ser consultada na página da DGADR em https://www.dgadr.gov.pt/cartografia/reserva-agricola-nacional, tendo em atenção de que a delimitação da RAN em vigor consta das Plantas de Condicionantes dos concelhos em causa.

4 – Assim, deverá o referido Estudo de Impacte Ambiental refletir os impactes da obra de ligação de resiliência Ervidel-Sado (LRE-S) no AHR, tanto na fase de construção como na fase de exploração, e minimizá-los, pelo que se entende ser fundamental o contato direto com a ABROXO para esclarecimento e articulação. Informa-se ainda que qualquer afetação do AHR deverá obter parecer prévio vinculativo ao licenciamento da obra, ao abrigo do artigo 95º do Regime Jurídico das obras de Aproveitamento Hidroagrícola, relativo à proteção das áreas beneficiadas.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora de Serviços,

LP

Tiago Santos

De: Carlos Jorge Oliveira (DGEG) <carlos.oliveira@dgeg.gov.pt>
Enviado: 27 de dezembro de 2023 16:57
Para: Tiago Santos
Cc: 'geral@aqualogus.pt'; filipareis@aqualogus.pt; Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG); Isabel Maria Piedade Vaz (DGEG); Maria Teresa Figueiredo Duarte (DGEG); Isabel Sofia Namora de Oliveira (DGEG); Diogo do Nascimento Mendes (DGEG); Alexandre Baltazar Pinto (DGEG)
Assunto: FW: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Exmos. Senhores,

Em complemento ao e-mail infra, informa-se que a área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado, sita nos concelhos de Aljustrel e de Ferreira do Alentejo, não interfere com gasodutos, oleodutos ou redes de distribuição de gás natural licenciadas por estes Serviços.

Com os melhores cumprimentos,

Carlos Oliveira
Diretor de Serviços de Combustíveis

Direção-Geral de Energia e Geologia
REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA

Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria)
1069-039 LISBOA
e-mail: *combustiveis@dgeg.gov.pt*
www.dgeg.gov.pt

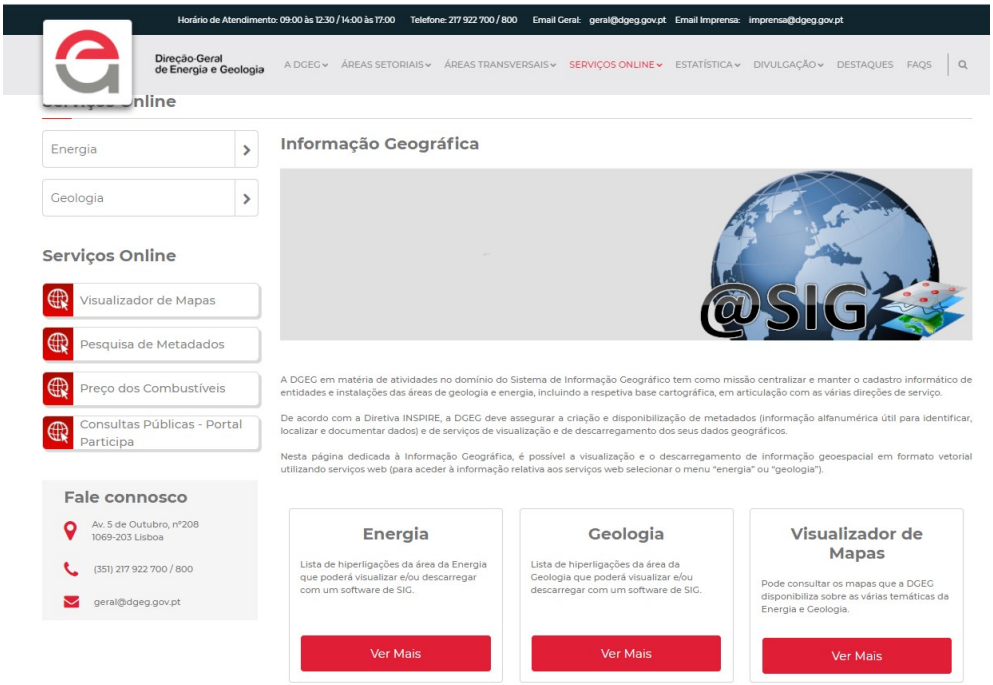
De: Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG) <nuno.neves@dgeg.gov.pt>
Enviada: 22 de dezembro de 2023 11:04
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Cc: 'geral@aqualogus.pt' <geral@aqualogus.pt>; filipareis@aqualogus.pt; Racionalizacao Energia (DGEG) <racionalizacao.energia@dgeg.gov.pt>; Licenciamento.Produção (DGEG) <licenciamento.producao@dgeg.gov.pt>; Combustiveis (DGEG) <Combustiveis@dgeg.gov.pt>; RG Minas <rg.minas@dgeg.gov.pt>; RG Pedreiras <rg.pedreiras@dgeg.gov.pt>; Energia (DGEG) <geral@dgeg.gov.pt>; Energia Alentejo (DGEG) <energia.alentejo@dgeg.gov.pt>; Pedreiras Sul (DGEG) <pedreiras.sul@dgeg.gov.pt>; Aguas (DGEG) <aguas@dgeg.gov.pt>
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

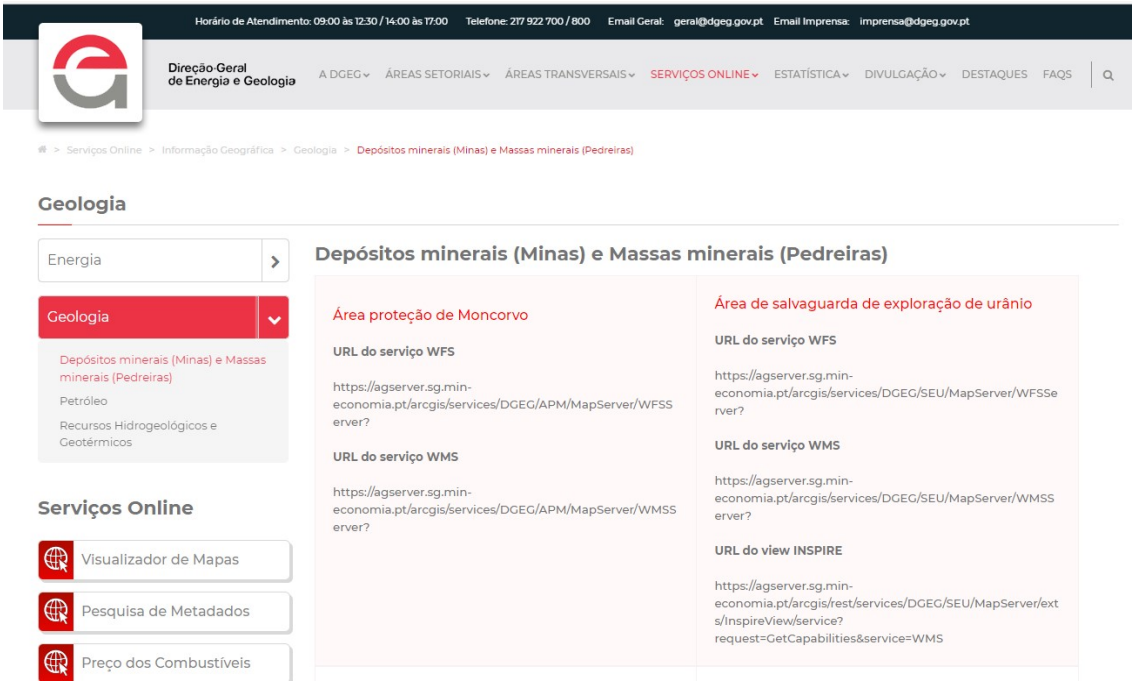
Boa dia.

Na sequência da v/solicitação, efetuada através do v/email infra (de 19 de dezembro 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.

A DGEG disponibiliza a informação geográfica sob a forma de serviço web (WMS e WFS), garantindo a atualização da informação geográfica, permitido desta forma a utilização da informação vetorial e alfanumérica (WFS) e informação matricial (WMS).

A respetiva informação encontra-se no Sistema de Referência de coordenadas oficial para Portugal Continental (PT-TM06/ETRS89) e disponível através de Serviços Web, no Site DGEG, na área de Serviços online, no URL: https://www.dgeg.gov.pt/pt/servicos-online/informacao-geografica/ (ver printscreen em baixo).
Esta informação poderá ser visualizada ou consumida em qualquer software de informação geográfica, ou em visualizadores de informação geográfica que tenha a possibilidade de adicionar os formatos acima referidos (como ArsGis ou QGis).





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).
Não obstante, esta Direção Geral irá analisar o respetivo pedido, sendo enviada oportunamente resposta, caso se verifiquem eventuais interferências com infraestruturas desta natureza da n/competência.

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 área 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. º32/2021 de 06/12/2021)

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Direção Geral de Energia e Geologia

nuno.neves@dgeg.gov.pt
Direcção-Geral de Energia e Geologia
Av. 5 de Outubro, 208 **(Edifício Sta. Maria)**
1050-065 Lisboa
www.dgeg.gov.pt
geral@dgeg.gov.pt

Tel: 21 792 27 00/800

De: Patricia Maria Falé (DGEG)
Enviada: 22 de dezembro de 2023 10:40
Para: Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG) <nuno.neves@dgeg.gov.pt>
Cc: Maria Leonor Camilo Sota (DGEG)
Assunto: FW: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Patrícia Falé

Diretora de Serviços
Direção de Serviços de Estratégia e Fomento dos Recursos Geológicos

Direcção Geral de Energia e Geologia

Telefone directo: 217922765
email: patricia.fale@dgeg.gov.pt
http://www.dgeg.gov.pt

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE
E AÇÃO CLIMÁTICA

Nos termos da lei a correspondência transmitida por via eletrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte de papel, devendo ser-lhe conferida idêntico tratamento.
Este e-mail contém informação dirigida e para uso exclusivo das pessoas acima enunciadas. O seu conteúdo é confidencial e é expressamente proibida qualquer utilização não autorizada.
Se recebeu este mail por engano, por favor notifique o seu remetente imediatamente.

De: RG Minas <rg.minas@dgeg.gov.pt>
Enviada: 20 de dezembro de 2023 18:35
Para: Patricia Maria Falé (DGEG)
Assunto: FW: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

De: Energia (DGEG) <geral@dgeg.gov.pt>
Enviada: 20 de dezembro de 2023 15:15
Para: RG Pedreiras <rg.pedreiras@dgeg.gov.pt>; RG Minas <rg.minas@dgeg.gov.pt>
Assunto: FW: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

De: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Enviada: 19 de dezembro de 2023 19:06
Para: Energia (DGEG) <geral@dgeg.gov.pt>; recursos.geologicos@dgeg.pt
Cc: 'Aqualogus' <geral@aqualogus.pt>; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Você não costuma receber emails de tiagosantos@aqualogus.pt. Saiba por que isso é importante

Aviso de segurança da DGEG: Este é um email externo. Por favor, não clique em links nem abra anexos, a não ser que conheça o remetente e saiba que o seu conteúdo é seguro.

A/c. Exmo. Sr. Presidente,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

- 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.

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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

d·gTerritório

DGT
S-DGT/2024/97
16/1/2024

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.:	Sua refª/Your ref.:
DSGCIG/DGeod	0388/2023 de 19/12/2023
Ofº. Nº:	
S-DGT/2024/0097	
08/01/2024	

Assunto/Subject: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado.

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 do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado, verificou-se que dentro do limite da sua área de estudo existem 2 vértices geodésicos pertencentes à RGN.

Já foi enviado por e-mail, em 08/01/2024, a *ShapeFile* com a localização dos vértices geodésicos e as respetivas coordenadas PT-TM06/ETRS89.

No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro do limite da área de estudo deste projeto não existem 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

MODELO 3

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 Sílvio Rochinha de Andrade Caetano

Assinado de forma digital por Mário Sílvio Rochinha de Andrade Caetano
Dados: 2024.01.16 11:48:41 Z

Mário Caetano

MODELO 3A

Tiago Santos

De: Ana Maria Medeiro <amedeiro@dgterritorio.pt>
Enviado: 8 de janeiro de 2024 12:21
Para: 'Tiago Santos'
Cc: 'Aqualogus'; filipareis@aqualogus.pt; Helena Cristina Ribeiro
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Anexos: Shape_VG.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 do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado, verificou-se que dentro do limite da sua área de estudo existem 2 vértices geodésicos pertencentes à RGN.

Em anexo envia-se uma *ShapeFile* com os vértices geodésicos e as respetivas coordenadas PT-TM06/ETRS89.

No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro do limite da área de estudo deste projeto não existem 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: terça-feira, 19 de dezembro de 2023 19:12
Para: DGTERRITORIO <DGTERRITORIO@dgterritorio.pt>
Cc: 'Aqualogus' <geral@aqualogus.pt>; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0388/2023
Direção Geral do Território

Exmos. Senhores,
No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a informação, sempre que existente e relevante, nomeadamente relativamente a fontes de poluição existentes na área de estudo, bem como as Cartas de Solos para a região (se existente).
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 brevidade 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: geral@drapal.min-agricultura.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0390/2023
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP-Alentejo)

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

- Identificação de áreas agrícolas, explorações agropecuárias, atividades agroindustriais e demais que se considerem relevantes, com a seguinte informação associada: localização das explorações (em carta ou coordenadas); nome da exploração e do explorador, produtos explorados.

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 brevidade 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: edm.mineira@edm.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0400/2023
Empresa de Desenvolvimento Mineiro, S.A. (EDM)

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais áreas de Recuperação Ambiental, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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
1990-137 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
Carta	25-09-2024	Carta/119/2024/DAPR	11-10-2024

Assunto: Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (Concelho de Ferreira do Alentejo)

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), tem na sua vizinhança ou interfere com infraestruturas elétricas de Alta Tensão, Média Tensão e Baixa Tensão, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

Em Alta Tensão a 60 kV, a área do EC é atravessada pelos traçados aéreos das Linhas (1) "LN 0208L5004100 LN60 0041 FERREIRA-ALJUSTREL" (AP17-AP20) e (2) "LN 0208L5648500 LN60 6485 FERREIRA ALENTEJO (REN)-ALJUSTREL II" (AP23-AP26) (conforme Planta em Anexo).

A área do EC é atravessada pelos traçados aéreos de diversas Linhas de Média Tensão a 30 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 e na sua vizinhança, encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão (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.

Projeto de Exec da Lig de Resiliencia Ervidel - Sado_Anexo da Carta
Projeto de Exec da Lig de Resiliencia Ervidel - Sado_Anexo da Carta

Tiago Santos

Para: sustentabilidade@edp.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0391/2023
EDP – Energia de Portugal

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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

S R

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

Para: AQUALOGUS - Engenharia e Ambiente, Lda.

OFÍCIO

N.º GABCEME-RAG-2024-S-003407 **Proc.º** 30.175 **Data:** 15 de outubro de 2024

Assunto: **AQUALOGUS - ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO**

Ref.ª(s): V/Email s/n, de 16 de setembro de 2024 (tiagosantos@aqualogus.pt).

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

Gabinete do General CEME
Repartição de Assuntos Gerais
Rua Museu de Artilharia, 1149-065 Lisboa
Militar 423 023 Civil 218 842 323
Fax Mil. 423 283 Fax Civ. 218 842 583
Email: gabceme@exercito.pt

Tiago Santos

Para: dscrp@defesa.pt.
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0392/2023
Estado Maior do Exército

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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

ICNF
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Alentejo
Rua Tenente Raúl Andrade, 3
7000-613 ÉVORA

www.icnf.pt | rubus.icnf.pt
gdp.alentejo@icnf.pt
266737370

30134016

Exmos. Srs.
Aqualogus – Engenharia e Ambiente, Lda.
Rua do Mar da China, Esc 2.4
1990-137 LISBOA

vossa referência *your reference*	nossa referência *our reference*	nosso processo *our process*	Data *Date*
	S-002500/2024	P-002117/2024	Data *infra*

Assunto *subject*: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado - Pedido de informação

Na sequência da V/ solicitação para disponibilização de informação sobre eventuais condicionantes relativas à área de estudo da competência do ICNF, I.P., informa-se que procedemos à identificação dos interesses específicos a salvaguardar na área abrangida pelo projeto, bem como os programas, políticas setoriais e projetos da Administração Pública a prosseguir, os quais se elencam:

1. Interesses específicos, programas e políticas setoriais

No âmbito da situação de referência devem ser considerados/analisados os seguintes instrumentos de natureza regulamentar:

Interesses específicos, programas e políticas setoriais	**Diplomas**
Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade	- DL 142/2008, 24/07, revi. DL 242/2015, 15/10 e DL 42-A/2016, 12/8
Verificação das Diretivas Aves e Habitats	- DL 140/99, 24/04, na sua redação atual
Regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas da flora e da fauna (ter em atenção no caso de recuperação paisagística)	- DL 92/2019, 10/07, retificada pela Declaração de Retificação n.º 40-B/2019, 06/09
Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção de Âmbito Florestal	- DL 16/2009, 14/01, alt. DL 114/2010, 22/10, alt. DL 27/2014, 18/02, alt. DL 65/2017, 12/06, alt. DL 11/2019, 21/01
Programa Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo – PROF-ALT	- Portaria 54/2019, 11/02
Regime Jurídico Aplicável às Ações de Arborização e Rearborização (no caso de instalação de projeto de compensação)	- DL 96/2013, 19/07, alt. Lei 77/2017,17/08, alt. DL 12/2019, 21/01, alt. DL 32/2020, de 01/07
Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais	- DL 82/2021 de 13/10, na sua atual redação
Planos Distritais de Defesa da Floresta contra Incêndios	-Desp. 44/2009, 30/06, Presidente AFN

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	- PMDFCI dos concelhos abrangidos pelo projeto
Medidas de Proteção aos Povoamentos Florestais Percorridos por Incêndios	- DL 327/90, 22/10, alt. Lei 54/91, 08/08, e DL 34/99, 05/02, alt. DL 55/2007, 12/03
Regime Jurídico da Classificação de Arvoredo de Interesse Público	- Lei 53/2012, 05/09 - Portaria 124/2014, 24/06
Regime Jurídico de Proteção ao Sobreiro e à Azinheira	- DL 169/2001, 25/05, na sua redação atual
Regime jurídico da proteção do azevinho espontâneo	- DL 423/89, 4/12
Estratégia de Adaptação da Agricultura e das Florestas às Alterações Climáticas	MAMAOT – abril 2013
Estratégia de Adaptação das Florestas às Alterações Climáticas	MAMAOT/APA - maio 2015
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação	- RCM 78/2014, 24/12

2. Outra informação a considerar

- Caraterizar em termos dendrométricos e delimitar cartograficamente as áreas que constituam povoamento puro de sobreiro, povoamento puro de azinheira e povoamento misto de azinheira e sobreiro, de acordo com o definido no Regime Jurídico de Proteção ao Sobreiro e Azinheira, presentes na faixa de servidão das linhas, assim como na área de implantação do projeto (incluindo todos os seus elementos), cujo arvoredo será intervencionado (corte/abate, poda e afetação de raízes).[1]
    - Esta informação deverá ser complementada com a quantificação e georreferenciação das azinheiras e sobreiros a abater, a podar e/ou a afetar as raízes, diferenciando entre árvores isoladas e povoamento, e sobreiro/azinheira jovem ou adulto. Propomos a adoção da metodologia apresentada em anexo (ficheiro "Metodologia delimitação povoamento Az Sb.pdf".)
    - No caso de existirem exemplares de sobreiro e/ou azinheira suscetíveis de serem afetados (corte/abate, podas e/ou afetação de raízes), dispersos em povoamentos dominados por outras espécies florestais, aplicam-se os critérios definidos anteriormente;
- Caso a área seja considerada povoamento nos termos da legislação em vigor, não são permitidas conversões no âmbito do n.º 1 do art.º 2º do Decreto-lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual, com exceção das situações elencadas no n.º 2 daquele artigo;
- Caraterização dos espaços florestais ocupadas por eucalipto, pinheiro manso, pinheiro bravo e outras espécies florestais identificadas na área de estudo, mas suscetíveis de serem afetadas pelo Projeto (espécie; área; densidade; altura média; diâmetro médio à altura de peito; idade; rotação; estimativa de produção). Deverão ser especificadas as intervenções a realizar neste tipo de arvoredo e avaliadas as perdas de produção previstas. A informação disponibilizada deverá ser acompanhada com cartografia. Sugere-se que sejam aplicados os critérios do 6.º Inventário Florestal Nacional;
- Apresentação de projetos de compensação para sobreiros, azinheiras e/ou outras espécies florestais;

[1] Adoção da metodologia apresentada no ficheiro "Metodologia delimitação povoamento Az Sb.pdf", em anexo.

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

- Identificar e caraterizar com apoio a informação cartográfica todas as (re)arborizações e outros projetos de beneficiação (ex. adensamento de áreas) de âmbito florestal objeto de financiamento público, sujeitas a impactes ambientais do Projeto;
- Cartografar as áreas ardidas (considerando os últimos 10 anos)*, devendo ser indicado o ano do incêndio;
- Identificar os povoamentos de sobreiro e azinheira percorridos por incêndio nos últimos 10 anos, devendo ser indicado o ano do incêndio;
- Identificar e caraterizar as áreas sujeitas a desflorestação;
- Identificar e caraterizar as construções/edificações em povoamentos florestais, em cumprimento do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro;
- Identificar as áreas sujeitas a regime florestal e Arvoredo de Interesse Público na área de implementação das infraestruturas;
- Espécies e Habitats (cartografia*); nomeadamente nas pastas: Espécies da Fauna e da Flora do PSRN2000, Espécies de Aves do PSRN2000, Distribuição de Espécies do Relatório da Diretiva Aves 2008-2012, Distribuição de Espécies, Fauna e Flora do Relatório da Diretiva Habitats 2007-2012, Atlas dos Anfíbios e Répteis 2008, Atlas dos Bivalves Dulçaquícolas 2007 e Atlas das Aves Nidificantes 2005.

A área de estudo não coincide com áreas classificadas do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC). Contudo, está registada a presença na área de estudo do projeto e/ou na sua proximidade de valores naturais com interesse conservacionista, designadamente abrigos de morcegos. O abrigo registado[2] tem registos da espécie *Myotis myotis* (Vulnerável[2]) e os registos de atividade[3] é relativo a várias espécies incluindo espécies ameaçadas como *M. myotis*, *Rhinolophus mehely* (Em Perigo[2]) e *Miniopterus schreibersii* (Quase ameaçado[2]). De referir que as espécies mencionadas estão listadas nos Anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua redação atual, e no Anexo II da Convenção de Berna transposta para a legislação nacional pelo Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio.

A destruição e perturbação dos abrigos é um dos principais fatores de ameaça, especialmente para a espécie *M. myotis* que sendo colonial e cavernícola depende de um número limitado de abrigos[2].

Reforça-se que, apesar de, apenas, terem sido identificados os valores acima referidos poderão existir outros dos quais não há ainda conhecimento. Assim, o EIA deverá permitir uma caracterização da situação de referência que identifique os valores presentes (fauna e flora) na área[4] tendo em atenção que o esforço de amostragem e a metodologia devem ser adequados a cada grupo (incluindo por exemplo épocas de reprodução/floração, migração, hibernação) e devem permitir obter dados fiáveis e robustos para a posterior análise de impactes. Especial atenção deve ser dada às espécies constantes dos anexos da Diretiva Habitats e Aves, bem como às espécies avaliadas com categoria de ameaça ou quase ameaçada no âmbito do Livro Vermelho dos mamíferos de Portugal e Lista Vermelha das Aves de Portugal, nomeadamente os

[2] Rainho A., Alves P., Amorim F. & Marques J.T. (Coord.) (2013). Atlas dos morcegos de Portugal Continental. Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Lisboa. 76 pp + Anexos.

[3] Mathias ML (coord.), Fonseca C, Rodrigues L, Grilo C, Lopes-Fernandes M, Palmeirim JM, Santos-Reis M, Alves PC, Cabral JA, Ferreira M, Mira A, Eira C, Negrões N, Paupério J, Pita R, Rainho A, Rosalino LM, Tapisso JT, Vingada J (eds.) (2023). Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental. FCiências.ID, ICNF, Lisboa

[4] Não é suficiente a apresentação de uma lista de espécies que ocorrem potencialmente no local. A ocorrência deve ser verificada no terreno, em período adequado à observação das fases relevantes do ciclo de vida das espécies em causa.

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

seus locais de refúgio e de reprodução, bem como deve ser dada atenção às espécies com categoria de ameaça ou quase ameaça no âmbito da Lista Vermelha da Flora Vascular.

Não é suficiente o envio de uma listagem de valores naturais elaborada baseada, unicamente, em recolha bibliográfica.

- Na elaboração do EIA dever-se-á ter em conta a necessidade de realizar na área de estudo e em épocas adequadas a prospeção e registo faunístico e florístico** de espécies com estatuto elevado de conservação, a entregar em formato digital vetorial editável. Devem também ser identificados outros projetos (todo o tipo), existentes ou previstos, suscetíveis de induzir impactes cumulativos e avaliados esses mesmos impactes sobre as populações/núcleos florísticos e faunísticos tendo em conta a área de estudo e a sua significância sobre as populações existentes e respetivos habitats disponíveis e respetivas medidas de mitigação. Esta análise deve, ainda, ter em conta o contexto das alterações de habitat da última década, tendências das populações e disponibilidade de habitat atual, face aos projetos existentes, incluindo os que estão já em fase de proposta, identificando os momentos de não retorno para a conservação das diferentes populações.

  Ainda, cabe ao promotor demonstrar se é ou não possível excluir a eventualidade de ocorrerem efeitos prejudiciais para a integridade destes sítios Natura 2000, em que se localiza a área do projeto, ou noutros presentes na sua proximidade em acordo com o disposto no artigo 6.º, n.º 3 e 4, da Diretiva Habitats (92/43/CEE).

- Identificação de espécies exóticas e invasoras (de acordo com o Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, na sua redação atual) e medidas previstas de controlo nas áreas de intervenção;
- Identificação e caraterização de outros impactes (plantas aromáticas e medicinais, apicultura, atividade cinegética, atividade de pesca desportiva, entre outros);
- Apresentação das Faixas de Gestão de Combustível previstas no artigo 49.º do Decreto-Lei n.º 82/2021, associadas ao projeto e a avaliação dos seus impactes;
- PROF-ALT – Programa Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (aprovado e regulamentado pela Portaria n.º 54/2019, de 11 de fevereiro), sendo os elementos mais relevantes as Sub-regiões homogéneas (aptidão e potencial produtivo para as espécies florestais, riscos bióticos e abióticos, sistemas florestais existentes e principais povoamentos, funções desempenhadas pelos espaços florestais, potencial de desenvolvimento e condicionantes), Corredores ecológicos; Legislação aplicável; Cartografia*.
- Apresentar cartografia e Risco e Perigosidade de Incêndio
- Inventário Florestal Nacional (IFN): disponível no portal do ICNF (http://www.icnf.pt/portal/florestas/ifn).
- A cartografia a produzir e a disponibilizar deverá ser apresentada em formato *raster* e vetorial (*shapefile*), com base no sistema de georreferenciação PT-TM06/ETRS89.

* Recomendamos a consulta da Informação Cartográfica disponível no Geocatálogo do ICNF, em http://geocatalogo.icnf.pt/ .

**Recomendamos a consulta da informação disponível em:

- Cabral M J (Coord.), Almeida J, Almeida P R, Dellinger T, Ferrand de Almeida N, Oliveira M E, Palmeirim J M, Queiroz A I, Rogado L & Santos-Reis M (2005) Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. ICN. Lisboa. 660 pp;

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

- Mathias ML (coord.), Fonseca C, Rodrigues L, Grilo C, Lopes-Fernandes M, Palmeirim JM, Santos-Reis M, Alves PC, Cabral JA, Ferreira M, Mira A, Eira C, Negrões N, Paupério J, Pita R, Rainho A, Rosalino LM, Tapisso JT, Vingada J (eds.) (2023). Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental. FCiências.ID, ICNF, Lisboa;
- Carapeto A, Francisco A, Pereira P, Porto M (eds.) (2020) Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental. Sociedade Portuguesa de Botânica, Associação Portuguesa de Ciência da Vegetação – PHYTOS e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (coord.). Coleção «Botânica em Português», Volume 7. Lisboa: Imprensa Nacional;
- Almeida J, Godinho C, Leitão D, Lopes RJ (2022) *Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental*. SPEA, ICNF, LabOR/UÉ, CIBIO/BIOPOLIS, Portugal;
- Equipa Atlas (2008) Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005). Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Parque Natural da Madeira e Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Assírio & Alvim. Lisboa;
- Equipa Atlas (2022). III Atlas das Aves Nidificantes de Portugal (2016-2021). SPEA, ICNF, LabOr/UÉ, IFCN. Portugal;
- Flora-On: Flora de Portugal Interactiva. (2014). Sociedade Portuguesa de Botânica. www.flora-on.pt ;
- ICNF (2014) Análise dos dados do Programa de Monitorização de Abrigos Subterrâneos de Importância Nacional de Morcegos (1988-2012);
- Loureiro A, Ferrand de Almeida N, Carretero M A & Paulo O S (eds.) (2008) Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal. ICNB, Lisboa, 257 pp;
- Palmeirim, J M & Rodrigues L (1992) Plano Nacional de Conservação dos Morcegos Cavernícolas;
- Rainho A, Rodrigues L, Bicho S, Franco C & Palmeirim JM (1998) Morcegos das Áreas Protegidas Portuguesas (I). Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, 26. 118 pp;
- GBIF.org. GBIF Home Page: https://www.gbif.org

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora Regional da Conservação da Natureza e Florestas do Alentejo

Olga Martins

Anexo:

- Registos de morcegos em formato vetorial editável

- Metodologia de delimitação de povoamentos de sobreiro e azinheira

\CC

Documento processado por computador, nº S-002500/2024

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

Tiago Santos

Para: secretariado.cd@icnf.pt; drcnf.alentejo@icnf.pt; icnf@icnf.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0404/2023
Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a disponibilização de informação, sempre que existente e relevante no presente âmbito, relativa à área de estudo (se existente).

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

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: 9 de janeiro de 2024 10:23
Para: Tiago Santos
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Anexos: S_24_88_ANEXOS.zip

Importância: Alta

N/Ref.ª: S/24/88

Ex.mos Senhores,

Em resposta à solicitação formulada através de correio eletrónico em 19-12-2023 com a Ref.ª 0394/2023, registada no IMT, I.P. com a Refª: E/23/261972 em 20-12-2023, junto enviamos um ficheiro PDF com as estradas existentes na área de estudo e sua envolvente. Enviamos ainda um ficheiro ZIP com a shapefile das estradas constantes na base de dados do IMT, I.P. 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.

Relativamente à rede ferroviária a área de estudo não é atravessada por qualquer linha férrea.

Com os melhores cumprimentos,

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: 19 de dezembro de 2023 19:31
Para: Imt Mail Geral <imt@imt-ip.pt>
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0394/2023
IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos

Para: imt@imt-ip.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0394/2023
IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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

Gestão Regional de Beja e Faro

Largo da Estação, 17
7800-132 Beja - Portugal
T +351 21 28 79 000· F +351 284 163 359
grbja@infraestruturasdeportugal.pt

Rua do Alportel, 104
8000-291 Faro - Portugal
T +351 21 28 79 000 · F +351 289 870 605
grfar@infraestruturasdeportugal.pt

Para
AQUALOGOS Engenharia e Ambiente Lda.
Rua do Mar da China, n.1 – Escritório 2.4
Parque das Nações
1990-137 Lisboa

Remetido para correio eletrónico:
tiagosantos@aqualogus.pt

V/ REFª	ANTECEDENTE	N/ REFª	SAÍDA	DATA
Email	008-4160453	17938BJA231222	007-4236064	2024-03-07

Assunto: Processo: 17938BJA231222 Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S)

Estrada: ER 2, km 599.350 a Km 599.750, Ambos Lados

Analisada a documentação disponibilizada pela AQUALOGOS Engenharia e Ambiente Ldª relacionada com o pedido de informações para desenvolvimento do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), apresentam-se as seguintes indicações / observações para a formulação e prosseguimento da proposta:

1. Considerações gerais

A área de intervenção localiza-se em território da União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros (Concelho de Ferreira do Alentejo) e da Freguesia São João de Negrilhos (Concelho de Aljustrel) e é intercetada, no seu limite nascente, apenas por rede rodoviária sob responsabilidade da Infraestruturas de Portugal (IP, S.A.), pelo que as referências à **Rede Rodoviária Nacional (RRN)** deverão respeitar a identificação, hierarquização e nomeação exposta no **Plano Rodoviário Nacional (PRN)**, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho, retificado pela Declaração de Retificação n.º 19-D/98, de 31 de Outubro, e alterado pela Lei n.º 98/99, de 26 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto, no âmbito do qual a RRN é constituída pela Rede Nacional Fundamental (Itinerários Principais-IP) e pela Rede Nacional Complementar (Itinerários Complementares-IC e Estradas Nacionais-EN). O PRN integra uma outra categoria de estradas, as "Estradas Regionais (ER)", as quais, de acordo com o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho, asseguram as comunicações públicas rodoviárias do continente com interesse supramunicipal e complementar à RRN, de acordo com a Lista V anexa ao citado Decreto-Lei. Para além das estradas da RRN e Estradas Regionais há ainda a

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

referir as estradas não incluídas no PRN, "Estradas Nacionais Desclassificadas", as quais manter-se-ão sob jurisdição da IP, S.A. até integração na rede municipal, mediante celebração de acordos de mutação dominial entre estes Serviços e as Câmaras Municipais. Esta distinção, entre as estradas que se encontram desclassificadas pelo PRN mas que se mantêm sob jurisdição da IP, S.A. e as desclassificadas que já se encontram entregues ao respetivo município, deverá ser explícita nos elementos constantes da proposta.

De salientar ainda, a publicação da Lei n.º 34/2015, de 27 de abril de 2015, que aprova o **Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN)**, em vigor desde 26 de julho de 2015, cujo âmbito de aplicação se estende também às Estradas Regionais (ER) e às Estradas Nacionais (EN) desclassificadas, ainda não entregues aos municípios. O Estatuto revoga, para além da Lei n.º 2037, de 19 de agosto de 1949 (anterior Estatuto), os diplomas mencionados no artigo 5.º da Lei n.º 34/2015.

Refira-se que as zonas de servidão non aedificandi aplicáveis à RRN, Estradas Regionais e Estradas Nacionais Desclassificadas, estão definidas nos artigos 32.º do EERRN. Das novas disposições legais em matéria de proteção da rede rodoviária decorrentes do EERRN, salienta-se o papel da IP, S.A. enquanto Administração Rodoviária e consequentes poderes de autoridade pública na área de jurisdição rodoviária (artigo 41º, 42º e 43.º), isto é, a área abrangida pelos bens do domínio público rodoviário do Estado, cuja composição abrange as estradas a que se aplica o EERRN, bem como as zonas de servidão rodoviária e a designada zona de respeito. Esta zona de respeito, definida no artigo 3º, alínea vv) do EERRN, compreende *"…a faixa de terreno com a largura de 150 m para cada lado e para além do limite externo da zona de servidão non aedificandi, na qual é avaliada a influência que as atividades marginais à estrada podem ter na segurança da circulação, na garantida da fluidez de tráfego que nela circula e nas condições ambientais e sanitárias da sua envolvente."*.

Assim, as operações urbanísticas em prédios confinantes e vizinhos das infraestruturas rodoviárias sob jurisdição da IP, S.A. estão sujeitas às limitações impostas pela zona de servidão non aedificandi e, se inseridas em zona de respeito, a parecer prévio vinculativo destes Serviços, nos termos do disposto no artigo 42.º, n.º 2, alínea b), do EERRN.

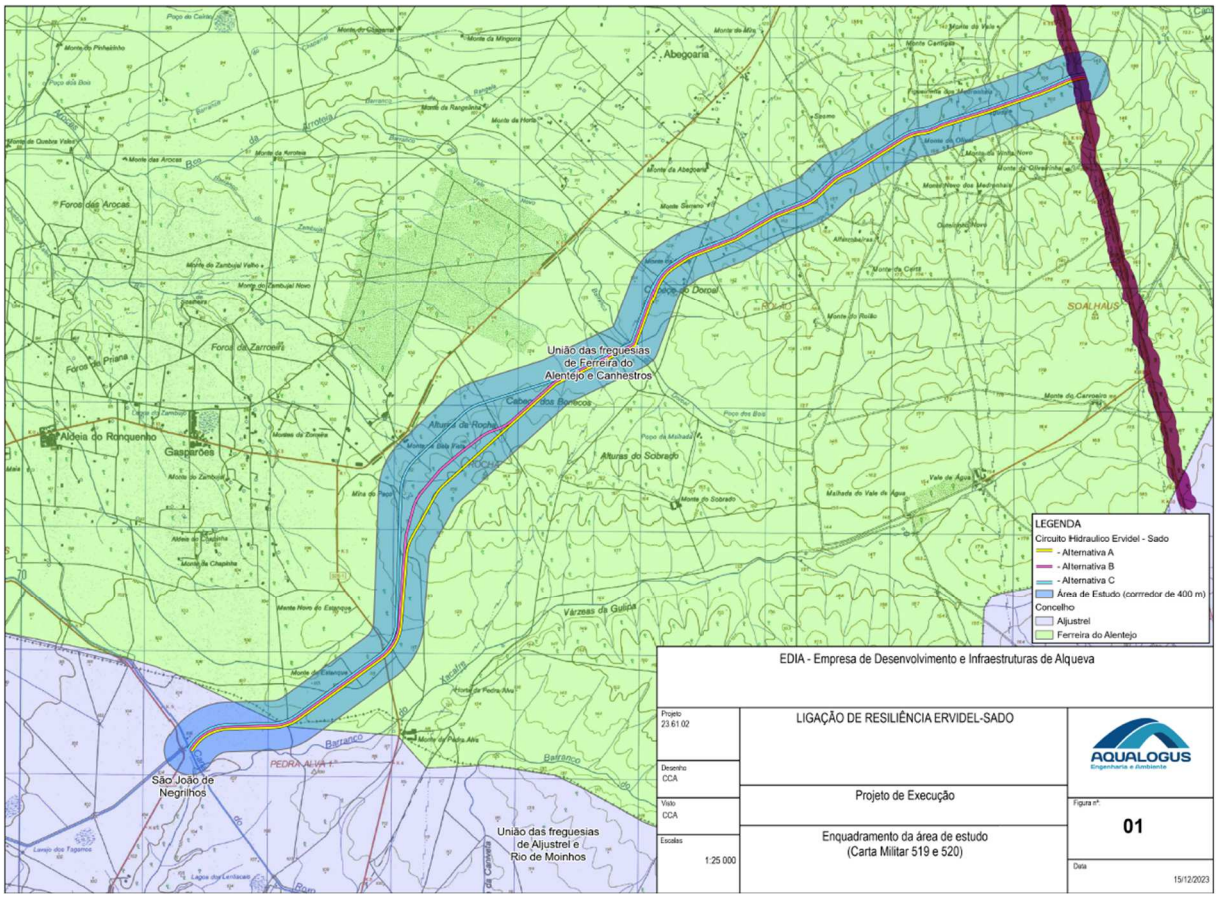
2. Identificação das Infraestruturas Rodoviárias na área em estudo e Condicionantes

De acordo com o PRN em vigor (PRN 2000) e com a rede sob jurisdição da IP, S.A., verifica-se que a rede rodoviária existente ou confinante na área de estudo, é constituída pela Estrada Regional (ER2), no seu limite nascente (identificada a roxo na figura abaixo).

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, SA
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 12.586.670.000,00 €



Figuras 1 – Rede Rodoviária na área de estudo

As zonas de servidão non aedificandi e de visibilidade, aplicáveis às tipologias rodoviárias atrás mencionadas, estão definidas nos artigos 32.º e 33.º, respetivamente, do EERRN. Para além destas servidões legais, nos termos do disposto na alínea b) do nº 2 do artigo 42º do EERRN, as obras e atividades que decorram na zona de respeito à estrada, nos termos em que se encontra definida no artigo 43º, estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da administração rodoviária de acordo com o disposto no artigo 42.º, n.º 2, alínea b), do EERRN.

Do ponto de vista da salvaguarda da rede rodoviária da responsabilidade destes Serviços, o EERRN, regula a proteção das Estradas Nacionais e Regionais constantes do PRN e respetivas faixas envolventes, fixando, também, as condições de segurança e circulação dos seus utilizadores e as de exercício das atividades relacionadas com a sua gestão, exploração e conservação, bem como das Estradas Nacionais Desclassificadas, isto é, não classificadas no PRN, mas ainda sob jurisdição da IP, S.A., e das ligações à RRN, em exploração à data da entrada em vigor do Estatuto. Deverá ainda assegurar-se que a articulação das futuras acessibilidades às estradas sob jurisdição da IP, S.A. seja sustentada na captação e ligação aos

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, SA
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 12.586.670.000,00 €

nós e intersecções previamente existentes, atendendo que as propostas de acessibilidades diretas constituem, regra geral, pontos de conflito que comprometem o nível de serviço das vias e condicionam a fluidez do tráfego, bem como a segurança da circulação.

No que se refere à vertente ambiental, informa-se de que as preocupações da IP, S.A. se relacionam, sobretudo, com a possibilidade do acréscimo dos níveis de ruído ambiente, e seu impacte nos recetores localizados junto das vias ou infraestruturas sob jurisdição destes Serviços, podendo vir a originar ou agravar situações de incumprimento da legislação de ruído. Por este facto se salvaguarda que, caso este cenário se venha a verificar no decorrer do desenvolvimento do projeto, as eventuais medidas de minimização a adotar em consequência do acréscimo nos níveis de ruído ambiente, decorrente do projeto, serão da inteira responsabilidade do seu promotor.

3. Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), deverá atender às condicionantes decorrentes do Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), bem como as considerações feitas no presente documento. Em complemento salvaguarda-se que, caso haja lugar a intervenções/alterações que interfiram com a rede viária na jurisdição destes Serviços, as mesmas deverão ser objeto de estudo específico e de pormenorizada justificação, devendo os respetivos projetos cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor e, ser previamente submetidos a parecer e aprovação das entidades competentes para o efeito, designadamente da IP, S.A. enquanto concessionária geral desta rede. Acresce o facto de que a sua materialização carece igualmente de autorização destes Serviços.

Com os melhores cumprimentos,

O Gestor Regional

Luís Pinelo
(Ao abrigo da subdelegação de competências conferida
pela Decisão DRP/01/2019)

(JB/MM)

" Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

Sede
INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, SA
Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
T +351 212 879 000 · F +351 212 951 997
ip@infraestruturasdeportugal.pt · www.infraestruturasdeportugal.pt

NIPC 503 933 813
CRC Lisboa
Capital Social 12.586.670.000,00 €

Tiago Santos

Para: info@ipengenharia.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0393/2023
Infraestruturas de Portugal

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0402/2023
Infraestruturas de Portugal (IP) – Património

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0403/2023
Infraestruturas de Portugal (IP) – Telecom

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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

Parecer

Na sequência do pedido V. Ex.ª com a referência para o Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda, no qual foi facultada a representação espacial do troço supra.

Facultamos a localização das estações da Rede Estações Meteorológicas Automáticas do Continente do IPMA situadas na área em estudo.

Pode-se concluir que as Estações Meteorológicas Automáticas não serão afetadas pelo projeto, pelo que não objetamos a realização do mesmo.

Figura 1. Mapa com a representação do troço partilhado e as duas estações meteorológicas automáticas da rede do IPMA

Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P., 02 setembro 2024

O Chefe da Divisão DIVCA do IPMA, I.P.

Ricardo Deus

Chefe de Divisão Clima e Alterações Climáticas

Ricardo Deus

Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.
Rua C - Aeroporto de Lisboa
1749-077 Lisboa, Portugal
Tel: (+351) 21 844 70 00
Fax: (+351) 21 840 23 70
www.ipma.pt
info@ipma.pt

Em resposta ao pedido de V. Ex.ª, relativo a solicitação de informação da DivGE (Divisão de Geofísica) do IPMA para o Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado:

1) De acordo com a Carta de Isossistas de Intensidades Máximas de Portugal Continental do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) onde estão assinaladas as intensidades máximas (na Escala de Mercalli Modificada de 1956 - MM56), correspondentes aos efeitos macrossísmicos até hoje verificados no território continental (tendo em conta a sismicidade histórica e instrumental), o valor máximo de intensidade observada na zona de estudo é VII (MM56) (Carta_ImaxIPMA.tif). Em termos de zonamento sísmico e de acordo com o EUROCÓDIGO 8 (NP EN 1998-1) e com o Anexo Nacional (2009), os concelhos de Aljustrel e Ferreira do Alentejo inserem-se na zona "1.3" com a aceleração máxima de referência a_{gR} de 1,5 (m/s^2) para sismos afastados (maior magnitude e distância focal) e "2.4" com a_{gR} de 1,1 (m/s^2) para um cenário de sismo próximo. Consultar Anexo Nacional do EC8 (2009). Documento de trabalho da CT115, LNEC, Lisboa, fevereiro. Publicado pelo Diário da República em 2019 (Despacho Normativo n.º 21/2019 | DR (diariodarepublica.pt)).

2) Informe-se que a localização da área de execução do projeto não interfere com nenhuma das estações da Rede Sísmica do Continente nem com as estações magnéticas do IPMA.

3) Pode-se concluir que o parecer da DivGE é favorável.

Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.
Rua C - Aeroporto de Lisboa
1749-077 Lisboa, Portugal
Tel: (+351) 21 844 70 00
Fax: (+351) 21 840 23 70
www.ipma.pt
info@ipma.pt

Tiago Santos

Para: InfoIPMA
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0395/2023
Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a disponibilização de informação, sempre que existente e relevante no presente âmbito, relativa à área de estudo (se existente).
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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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

LNEG
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I. P.

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Exmo. Senhor
Eng.º Tiago Santos
AQUALOGUS- Engenharia e Ambiente
Rua do Mar da China, nº1 –– Escritório 2.4
Parque das Nações
1990-137 LISBOA

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
E-mail de Eng.º Tiago Santos	2023 12 19	Ofício LNEG nº 00221	2024 02 08

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Envio de Informação

Na sequência do e-mail de V. Exa. de 19 de dezembro 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

Ruben Pereira Dias

Anexo: O mencionado

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online: 217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE
E AÇÃO CLIMÁTICA

AQUALOGUS – ENGENHARIA E AMBIENTE, LDA.

E-mail de Eng.º Tiago Santos de 19 de dezembro de 2023

Assunto: **Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (Ref.ª 0396/2023)**

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

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

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

Fevereiro I 2024

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

INFORMAÇÃO

Na sequência da solicitação da empresa AQUALOGUS de informações para a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado, o LNEG emite-informação em matérias respeitantes à geologia, hidrogeologia e recursos minerais.

GEOLOGIA

Do ponto de vista geomorfológico, de acordo com a classificação de Pereira *et al*. (2014), o local em estudo situa-se na bacia de Alvalade, domínio em parte coincidente com a bacia hidrográfica do Sado. Desenvolve-se numa área relativamente aplanada entre as cotas 100 - 160 m, grosso modo, e intercepta várias linhas de água da margem direita do rio Sado.

A maior parte da área localiza-se em sedimentos cenozoicos da bacia de Alvalade, uma bacia sedimentar gerada como consequência da compressão alpina, embora intersecte localmente afloramentos de rochas paleozoicas da Zona Sul Portuguesa, nomeadamente a E de Gasparões e no seu setor oriental, a S de Ferreira do Alentejo.

É abrangida pelas folhas 42-D Aljustrel e 43-C Beja (não publicada) da Carta Geológica de Portugal, na escala 1:50 000 e pelas folhas 7 e 8 da Carta Geológica de Portugal, na escala 1:200 000. Ocorrem metassedimentos paleozoicos da Formação de Pulo do Lobo (Devónico) e do Grupo Vulcano-Sedimentar (Carbónico), sedimentos das formações de Vale do Guizo/Ervidel (Paleogénico) do Esbarrondadoiro (Miocénico) e de Alvalade (Plio-Plistocénico) e aluviões ao longo das várias linhas de água (Holocénico).

Na região, existe atividade neotectónica reconhecida nas falhas de Grândola e Messejana (Cabral, 1995). A falha de Grândola terá capacidade de gerar um sismo de magnitude 7, considerando rotura em toda a sua extensão conhecida (Ressurreição, 2018). Para a falha da Messejana ainda não foi estimado o seu potencial sismogénico.

Segundo a Carta de Isossistas de Intensidades Máximas, a área de estudo está localizada na zona de intensidade VII (1755 – 1996, escala de Mercalli Modificada de 1956) (IM, 1996).

Na área do projeto não estão identificados sítios de interesse geológico com interesse conservacionista.

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

Na elaboração do EIA pode ser utilizada, na descrição das unidades litoestratigráficas, a informação constante na carta geológica e respetiva notícia explicativa e/ou estudos científicos mais recentes. O EIA deverá também incluir informação referente à Geomorfologia, Neotectónica e Sismotectónica, e Riscos Geológicos em geral, bem como o enquadramento no zonamento sísmico definido no Eurocódigo 8, com referência às respetivas ações sísmicas.

Na avaliação de impactes deverão ser consideradas as operações de movimentações de terras.

Relativamente às principais condicionantes geológicas destaca-se:

- A natureza detrítica e pouco consolidada do solo em grande parte da área de estudo e a destruição de cobertura vegetal que facilitará fenómenos de erosão hídrica.
- A alteração da geomorfologia que poderá também promover fenómenos de instabilidade de vertentes.

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/) a Folha 42-D Aljustrel da Carta Geológica de Portugal, na escala 1:50 000 e as folhas 7 e 8 da Carta Geológica de Portugal, na escala 1:200 000 (georreferenciadas, formato *raster*), e respetivas Notícias Explicativas (formato pdf).

Referências

Cabral, J., 1995. Neotectónica em Portugal Continental. *Mem. Inst. Geol. Mineiro*, Lisboa, 31, 265 p.

Pereira, D. I., Pereira, P., Santos, L., Silva, J., 2014. Unidades Geomorfológicas de Portugal Continental. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, 15 (4), 567-584.

Ressurreição, R., 2018. *Evolução tectono-estratigráfica cenozóica do litoral alentejano (sector Melides-Odemira) e enquadramento no regime geodinâmico actual*. Tese de Doutoramento, FCUL, 296 p.

HIDROGEOLOGIA

1. A área do Projeto insere-se, do ponto de vista hidrogeológico e a pequena escala, na bordadura da Bacia do Tejo-Sado (áreas a amarelo e laranja na figura 1) e no Maciço Antigo (áreas a verde), não sendo intersectados sistemas aquíferos.
2. De SW para NE são intersectadas as areias, arenitos e cascalheiras da Formação de Alvalade do Plio-Plistocénico (amarelo-claro), os conglomerados e arenitos, margas com concreções

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

calcárias e argilas das formações de Vale do Guizo/Ervidel do Paleogénico (laranja) e os pelitos, grauvaques e xistos do Paleozoico (verde).

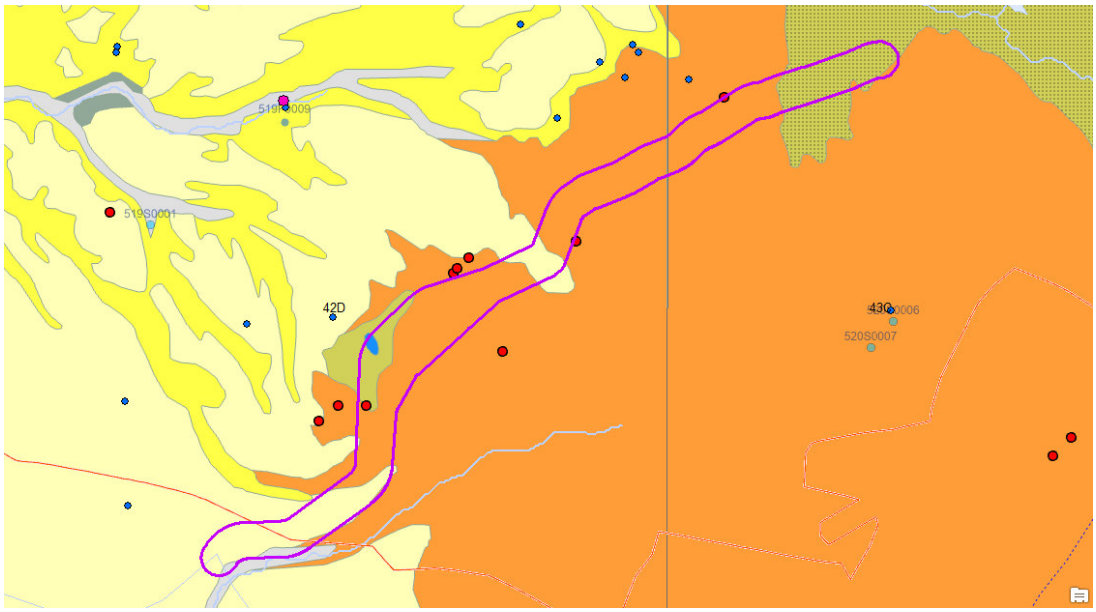


Figura 1. Localização de pontos de água inventariados na área do projeto (linha a roxo), *in* ERHSA-CCDR Alentejo, ARH Alentejo e LNEG: furos de abastecimento público (círculo a rosa) e furos com outros usos (círculos a azul), sobre um extrato da Carta Geológica à escala 1:200 000. As sondagens, a vermelho, contêm informação geológica em profundidade (*in* geoportal.lneg.pt).

3. A captação de abastecimento público (figura 1, círculo a rosa) mais próxima dista 2,5 Km e localiza-se a NW. Trata-se da captação de Arroteia do concelho de Ferreira do Alentejo. Na envolvente próxima existem pontos de água particulares (Figura 1, círculos a azul), com diversos usos, inventariados no âmbito do Projeto ERHSA (Estudo dos Recursos Hídricos Subterrâneos do Alentejo). Não se conhecem perímetros de proteção definidos ou em aprovação para as captações públicas (https://sniamb.apambiente.pt/content/geo-visualizador). Contudo, a informação deverá ser confirmada junto da Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, enquanto entidade responsável pelo licenciamento de captações de água subterrânea e perímetros de proteção e junto dos Municípios. A informação constante no Projeto ERHSA deverá ser solicitada à CCDR Alentejo.
4. Para um enquadramento genérico e uma avaliação dos recursos hídricos subterrâneos sugere-se a consulta de:

   4.1 Fichas das massas de água em https://snirh.apambiente.pt/.

   4.2 Relatório Técnico do ERHSA – Estudo dos Recursos hídricos Subterrâneos do Alentejo, publicado pela CCDR Alentejo.

   4.3 Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6), disponível no site da APA.

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

4.4 Folhas 7 e 8 da Carta Hidrogeológica de Portugal à escala 1:200 000, disponíveis no visualizador de mapas em https://geoportal.lneg.pt/mapa/#, adicionando o tema em versão raster. A imagem das folhas pode ser descarregada gratuitamente em https://geoportal.lneg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/carta_hidrogeologica_200k/ .

4.5 Notícia explicativa da Folha 42-D Aljustrel da Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, disponível para *download* através da hiperligação: https://geoportal.lneg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/cgp50k/;

5. Os dados existentes no arquivo técnico do LNEG de relatórios de prospeção e pesquisa de águas subterrâneas 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 tem disponível alguns dos dados que constam nos relatórios, 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 de nascente e de águas minerais naturais (termais ou de engarrafamento) na área do projeto, porém 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 (DGEG).
7. Quanto aos recursos geotérmicos, no que respeita às áreas de prospeção e pesquisa eventualmente existentes, também deverá ser obtida informação junto da DGEG.

RECURSOS MINERAIS

Aproximadamente a 3 km para oriente da localidade de Aldeia do Ronquenho (União de freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros) é conhecida a ocorrência mineral de manganês de Lagoas do Paço (624Mn), onde, entre 1934 e 1974, a Sociedade Aboim Inglez, Lda., explorou cerca de 7980 t de manganês a partir de minérios de manganês (rodocrosite e rodonite) contidos em duas estruturas manganesíferas estratiformes, orientadas NW-SE e com bolsadas de minério compacto dispostas em rosário, associadas a jaspes à superfície e interestratificadas nos xistos em profundidade. A mina encontra-se abandonada desde 1988.

NOTA - Dentro de parêntesis indica-se código do depósito mineral do nosso Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses - SIORMINP

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

O facto de ter sido realizada exploração subterrânea, com abertura de galerias dentro da área da concessão mineira, deverá merecer a devida atenção na fase de execução do projeto.

Poderá ser obtida mais informação relativa a esta ocorrência mineral através do geoPortal do LNEG pelo endereço https://geoportal.lneg.pt/pt/bds/siorminp/#!/, pesquisando depois com o nº 624.

Quanto à localização desta ocorrência mineral, tal como da sua antiga concessão mineira, estas poderão ser consultadas no "Visualizador de mapas" do geoPortal do LNEG através do endereço " https://geoportal.lneg.pt/mapa/# ", onde, em "Temas" e "RECURSOS MINERAIS", deverá ser selecionado "Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses-SIORMINP" e "Carta de Concessões Mineiras de Portugal (1836-1992)".

De salientar ainda que a metade sudoeste desta ligação se situa dentro de área de salvaguarda de sulfuretos maciços da Faixa Piritosa Ibérica que se prolonga para Espanha e onde ocorrem mineralizações ricas em cobre, chumbo e zinco e outros metais associados, que tem sido e continua a ser alvo de intensa atividade de prospeção e pesquisa para a descoberta de novos recursos destas substâncias (verificar junto da DGEG).

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.

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

Tiago Santos

Para: info@lneg.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Ref.ª 0396/2023
Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a seguinte informação para a área de estudo, sempre que existente e relevante:

- Localização das captações de água subterrânea para abastecimento público e privadas e suas características (coordenadas, 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.

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 brevidade 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

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

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

PALÁCIO NACIONAL DA AJUDA
LARGO DA AJUDA
1349-021 LISBOA, PORTUGAL

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

PATRIMÓNIO CULTURAL

SAIDA 15/01/'24 00000084

Exm.º Senhor
Eng.º Tiago Santos
Aqualogus – Engenharia e Ambiente

tiagosantos@aqualogus.pt

CS	V. Refª. / Y. Ref.	N. Refª. / Our Ref.	Data / Date
		2023/1(695)	04/01/2024

Assunto / Subject

Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Mensagem / Message

Em resposta ao vosso pedido, e após consulta aos dados geográficos constantes no Atlas do património classificado e em vias 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) permitiu constatar que existe património arqueológico georreferenciado na área de afetação deste projeto, contudo, 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 Autarquia que integra a área em, uma vez que esta entidade poderá ter informação adicional relativa ao Património Arqueológico e Património Classificado, de cariz municipal, que deverá ser vertida para o estudo em elaboração.

Mais se informa que, tendo presente a tipologia do projeto, deverão ser executados trabalhos prévios de caraterização, 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).

A informação geográfica referente ao património classificado e arqueológico está disponível através da hiperligação: https://app.box.com/s/rpjme0iz4xxuo1c2q41iczgp1lg1i6iu

Para mais informações, deverá ser consultada no sítio internet da Património Cultural IP a circular Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental, de 29 de março de 2023.

Com os melhores cumprimentos,

Maria Catarina Coelho
Vice-Presidente
AFC/FB/MCC

Tiago Santos

Para: geral@patrimoniocultural.gov.pt
Cc: Aqualogus; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência

Ref.ª 0001/2024
Património Cultural Instituto Público

Exmos. Senhores,
Dado que de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 78/2023, de 4 de setembro parte das atribuições da Direção Geral do Património e Cultura (DGPC) passarão a ser responsabilidade da instituição Património Cultural, I. P., submetemos o pedido de informação feito à DGPC no dia 19/12/2023, ao Património Cultural, I. P.:

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.

A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Neste contexto, solicita-se a informação relativamente ao património cultural imóvel e móvel presente 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 brevidade na resposta, apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos.

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

Tiago Santos

De: João Silva <Joao.Silva@rengasodutos.pt>
Enviado: 16 de setembro de 2024 16:59
Para: Tiago Santos
Cc: João Lemos Pinto
Assunto: RE: [AVISO REN: Os anexos podem conter Malware]Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

Exmo. Sr. Eng.º Tiago Santos,

Pela análise efetuada aos elementos disponibilizados, conclui-se que a área de intervenção do projeto em assunto não é atravessada por 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 deste projeto.

Melhores cumprimentos,

João Silva
Engenharia e Inovação
Projeto de Gás

REN

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

From: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Sent: 16 de setembro de 2024 16:10
To: Vítor Fernandes <vitor.fernandes@ren.pt>; João Silva <Joao.Silva@rengasodutos.pt>
Subject: [AVISO REN: Os anexos podem conter Malware]Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

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

Rede Elétrica Nacional – REN Gasodutos

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio reforçar o pedido feito no passado dia 19/12/2023 (e-mail em anexo).

Neste contexto, agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip, através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9

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

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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.

Tiago Santos

De: António Mata <antonio.mata@ren.pt>
Enviado: 9 de janeiro de 2024 15:14
Para: tiagosantos@aqualogus.pt
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Assunto: RE: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado
Anexos: RNT_AE_CH_ERVIDEL.zip; CH_Ervidel_AE_400m.zip

Exmos. Senhores,

Em resposta à vossa comunicação por correio eletrónico abaixo reproduzida, informamos que a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da Rede Nacional de Transporte de eletricidade (RNT) em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

Como concessionária da RNT compete designadamente à REN:

- Garantir a segurança de abastecimento de energia à rede da distribuição em termos de aumento da capacidade de oferta e da melhoria da qualidade de serviço;
- Garantir a integração da nova geração de energia (em particular a partir de fontes renováveis);
- Gerir a RNT nas vertentes de planeamento, projeto, construção, operação e manutenção;
- Planeamento da RNT por um período de 10 anos;
- Garantir o funcionamento dos mercados de energia (nomeadamente quanto às interligações).

Associadas às infraestruturas da RNT encontram-se constituídas servidões de utilidade pública (de acordo com os n.ºs 2 e 3 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 29/2006 atualizado pelo Decreto-Lei nº 215-A/2012) sobre os imóveis sobrepassados, as quais não implicam necessariamente uma expropriação, mas sim uma servidão de passagem com a correspondente indemnização pelas restrições ou perdas de uso do solo no presente e em futuro, continuando os terrenos na posse dos seus legítimos proprietários.

A constituição das servidões decorre igualmente do Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26852, de 30 de julho de 1936, com as atualizações introduzidas pelos Decreto-lei n.º 446/76, Decreto-lei n.º 186/90 e Decreto Regulamentar n.º 38/90.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva do afastamento necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (e.g. edifícios, solos, estradas, árvores), considerados os condutores das linhas nas condições definidas pelo Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão (RSLEAT), Tabela 1.

Tabela 1 – Afastamentos mínimos dos obstáculos ao condutores de linhas eléctricas aéreas (m).

Obstáculos	150 kV	220 kV	400 kV
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	5
Edifícios	4,2	4,7	6
Estradas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas eletrificadas	14	15	16
Outras linhas aéreas	4 [(a)]	5 [(a)]	7 [(a)]
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

[(a)] Considerando o ponto de cruzamento a 200 m do apoio mais próximo

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

Refira-se ainda que, de acordo com Decreto-Lei nº 11/2018 de 15 de fevereiro, designadamente no artigo 7º, não é permitida a construção de novas linhas da RNT com distâncias inferiores a 22,5 m medidos na horizontal a infraestruturas sensíveis e vice versa. O mesmo diploma define como infraestruturas sensíveis: unidades de saúde e equiparados; quaisquer estabelecimentos de ensino ou afins, como creches ou jardins de infância; lares da terceira idade, asilos e afins; parques e zonas de recreio infantil; espaços, instalações e equipamentos desportivos; edifícios residenciais e moradias destinadas a residência permanente.

Para viabilização dos vossos estudos e verificação da existência de eventuais situações de interferência com as nossas infraestruturas anexamos ficheiro em formato vetorial (ACAD ou SHAPEFILE) e georreferenciado (ETRS89-TM06) com o cadastro das infraestruturas da RNT na área pretendida, alertando para que a linha Ferreira do Alentejo – Panóias que se encontra em fase de construção pode sofrer alterações devido no decorrer natural do processo de construção.

Alertamos que a REN apenas promoverá o início da análise de processos de interferência que nos sejam apresentados os elementos e com a planta de localização no formato indicado (vetorial e georreferenciado).

Caso a análise àqueles elementos mínimos venha a concluir pela necessidade de estudos adicionais, os mesmos serão solicitados ao promotor em fase posterior.

Com os melhores cumprimentos,

António Mata
Engenharia e Inovação
Projeto de Eletricidade | Eng. Eletrotécnico

Rede Elétrica Nacional, S.A.
Av. Estados Unidos da América, 55
1749-061 Lisboa – Portugal
www.ren.pt
Tel.: (+351) 936351590
antonio.mata@ren.pt

From: Tiago Santos <tiagosantos@aqualogus.pt>
Sent: 19 de dezembro de 2023 19:38
To: Comunicação <comunicacao@ren.pt>
Cc: geral@aqualogus.pt; filipareis@aqualogus.pt
Subject: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado

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

Ref.ª 0397/2023
Rede Elétrica Nacional – REN

Exmos. Senhores,

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Execução da Ligação de Resiliência Ervidel-Sado (LRE-S), contratualizado pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva S.A., a AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente, Lda. vem por este meio consultar os vossos serviços no

âmbito do Projeto acima referido, no sentido de averiguar se o mesmo interfere com infraestruturas existentes ou previstas sob a vossa jurisdição.

O Projeto LRE-S inclui as seguintes infraestruturas: a nova tomada de água no Canal Ferreira - Penedrão, a nova tomada de água no reservatório R1 de Ervidel, o adutor a jusante da CP DN1600 de Ervidel 1, para ligação ao R1 do circuito hidráulico Roxo-Sado, o sistema de filtração, a mini-hídrica, a rede vária e o sistema de automação e telegestão. Projeto de Execução inclui ainda o aumento da Capacidade do Canal Ferreira - Penedrão (R1).

A área de estudo, que engloba a área afetada pela implementação das infraestruturas acima descritas e área envolvente do projeto, distribui-se pela União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros, no Concelho de Ferreira do Alentejo e Freguesia São João de Negrilhos, no Concelho de Aljustrel.
A área de estudo está incluída nas Folhas 509, 519 e 520 da Carta Militar de Portugal do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1:25 000. Para auxiliar na localização da área de estudo é enviado um ficheiro zip (através do seguinte link: https://cloud.aqualogus.pt/index.php/s/QUGCwZCMHgCX7p9) que inclui uma figura de enquadramento do projeto, bem como os respetivos ficheiros SIG (.shp).

Agradece-se que seja fornecida informação relativa a eventuais infraestruturas existentes, projetadas, ou a projetar, sob V. jurisdição, que possam vir a ser interferidas pelo 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.

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

Tiago Santos
Engenheiro do Ambiente
Departamento de Ambiente, Ecologia e Alterações Climáticas

AQUALOGUS
Engenharia e Ambiente

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