

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

MODERNIZAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DE IDANHA-A-NOVA

ARBI – ASSOCIAÇÃO DE REGANTES E BENEFICIÁRIOS DE IDANHA-A-NOVA

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

CCDR – COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO CENTRO, I. P.

APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I. P.

ICNF – INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E FLORESTAS, I.P.

LNEG – LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA, I.P.

PC – PATRIMÓNIO CULTURAL, I.P.

DGADR – DIREÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

DGS – DIREÇÃO-GERAL DE SAÚDE, UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE CASTELO BRANCO

ANEPC – AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

Julho de 2026

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. ENQUADRAMENTO LEGAL E ANTECEDENTES	5
3. JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS	7
4. LOCALIZAÇÃO	7
5. DESCRIÇÃO DO PROJETO	8
6. CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DO TERRITÓRIO (IGT), SERVIDÕES E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA, BEM COMO SOBRE O CORTE E ARRANQUE DE OLIVEIRAS	11
7. ANÁLISE DO PROJETO	27
7.1 Projeto	27
8. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS	28
8.1. Análise Geral	28
8.2. Seleção dos principais fatores ambientais	28
8.3. Análise específica	29
8.3.1. Geologia e geomorfologia	29
8.3.2. Solos e Uso do Solo	32
8.3.3. Recursos Hídricos	44
8.3.4. Qualidade do Ar	64
8.3.5. Ambiente Sonoro	66
8.3.6. Sistemas Ecológicos e Florestas	68
8.3.7. Património Cultural	81
8.3.8. Saúde Humana	89
8.3.9. Análise de Riscos	89
8.3.10. Socioeconomia	89
9. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS	91
9.1. Consulta Pública	91
9.2. Pareceres Externos	91
10. ELEMENTOS A APRESENTAR, CONDICIONANTES, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E/OU COMPENSAÇÃO, RECOMENDAÇÕES E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	92
10.1. Condicionantes	92
10.2. Elementos a apresentar	96
10.3. Medidas de Minimização e/ ou Compensação	98
10.3.1. Prévias à fase de construção	98
10.3.2. Fase de construção	102
10.3.3. Fase de exploração	107

10.3.4.	Fase de desativação	109
10.4.	Recomendações	109
10.4.1.	Fase de construção	109
10.5.	Planos de Monitorização	110
10.5.1.	Recursos Hídricos Superficiais.....	110
10.5.2.	Recursos Hídricos Subterrâneos	112
10.5.2.	Colónias de morcegos (Consulta pública)	113
11.	CONCLUSÕES	114
ANEXOS		117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento administrativo do projeto. Fonte: RS	7
Figura 2 -Enquadramento regional. Fonte: RS	8
<i>Figura 3 - Localização dos Blocos de Rega. Fonte: Modificado do RS.....</i>	<i>9</i>
Figura 4 - Esquema simplificado do funcionamento do sistema proposto para o Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha a Nova. Fonte: RS	10
Figura 5 - Extrato da Planta de Ordenamento do PDM de Idanha-a-Nova. Fonte: Visualizador de Informação Geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026).....	12
Figura 6 - Extrato da Planta de Ordenamento do PDM de Castelo Branco. Fonte: Visualizador de Informação Geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026).....	14
Figura 7 - Extrato da carta da REN de Idanha a Nova. Fonte: EIA - Peças desenhadas.....	16
Figura 8 - Extrato da Carta da REN de Castelo Branco. Fonte: Visualizador de Informação geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026)	16
Figura 9 - Extrato das Cartas da RAN de Idanha-a-Nova e Castelo Branco. Fonte: Visualizador de Informação Geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026).....	20
Figura 10 - Interseção das Infraestruturas do Projeto com a RAN, com exceção das Centrais Fotovoltaicas. Fonte: RS	21
Figura 11 - Interseção da Central Fotovoltaica do Ladoeiro (UPAC Ladoeiro) na RAN. Fonte: RS	23
Figura 12 - Famílias de solos existentes na área de estudo. Fonte: Adaptado do RS	34
Figura 13 - Carta de Capacidade de Uso do solo. Fonte: Adaptado do EIA	38
Figura 14 - Carta de risco de erosão. Fonte: Adaptado do EIA	40
Figura 15 - Carta de Aptidão ao regadio. Fonte: Adaptado do EIA	41
Figura 16 - Interseção de áreas da REN pela área de estudo e pelas áreas das componentes do Projeto, por município. Fonte: RS	61
Figura 17 - Interseção dos elementos do Projeto, com a REN. Fonte: RS.....	61
Figura 18 - Interseção das infraestruturas lineares do Projeto, com a REN. Fonte: RS	62
Figura 19 - Recetores sensíveis presentes na área de estudo	67
Figura 20 - Localização das OP relativamente aos elementos de projeto. Fonte: RS	86

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Áreas e caudais de dimensionamento dos blocos de rega. Fonte: RS	10
Tabela 2 - Interseção dos elementos do projeto com a REN. Fonte: RS.....	16
Tabela 3 - Áreas de RAN afetadas pelos elementos do projeto. Fonte: RS	20
Tabela 4 - Interseção das infraestruturas de Projeto com a Reserva Agrícola Nacional. Fonte: RS	22
Tabela 5 - Famílias e fases de solos ocorrentes na área de estudo. Fonte RS.....	32
Tabela 6 - Representação dos tipos de solos dos agrupamentos de solos na área de estudo. Fonte: Adaptado do RS.....	33
Tabela 7 - Agrupamento de solo por área de bloco de rega. Fonte: Adaptado do RS.....	35
Tabela 8 - Agrupamento de solos afetado pelas infraestruturas lineares. Fonte: Adaptado do RS	36
Tabela 9 - Agrupamentos de solo por área de implantação de infraestruturas. Fonte: Adaptado do RS.....	36
Tabela 10 - Classes de usos do solo presentes na área de estudo, blocos e rede de rega. Fonte: RS.....	37
Tabela 11 - Classes de usos do solo presentes na área das restantes infraestruturas (área em hectares). Fonte: RS	37
Tabela 12 - Áreas das classes de Capacidade de Uso do Solo afetadas pelo projeto. fonte: Adaptado do RS.....	39
Tabela 13 - Representação das classes de erosão potencial na área de estudo e nas áreas beneficiadas. Fonte: Adaptado do RS	40
Tabela 14 - Área das classes de aptidão identificadas na AHIN. Fonte: RS.....	41
Tabela 15 - Massas de água superficial que intersejam a área de estudo. Qualidade das respetivas MA, segundo o PGBH, 3º Ciclo de Planeamento	45
Tabela 16 - Massas de água superficial que intersejam a área de estudo. Parâmetros responsáveis pelo estado “Inferior a bom”, segundo o PGBH, 3º Ciclo de Planeamento ..	46
Tabela 17 - Pressões quantitativas nas MA. Fonte: Extrato EIA	48
Tabela 18 - Pressões qualitativas pontuais e difusas nas MA. Fonte: adaptado EIA	48
Tabela 19 - Pressões hidromorfológicas e biológicas nas MA. Fonte: Extrato EIA	50
Tabela 20 - Consumo de água subterrânea na massa de água PTA0x1RH5. Fonte: RS	56
Tabela 21 - Identificação da tipologia e fonte dos pontos de água identificados. Fonte: RS	57
Tabela 22 - Número de recetores sensíveis ao ruído e respetiva distância às principais infraestruturas do projeto. Fonte: RS	66
Tabela 23 – Resumo das Ocorrências Patrimoniais (OP) identificadas na AEA. Fonte: RS	84
Tabela 24 - Avaliação de impactes sobre as OP identificadas na AE do projeto. Fonte: RS	86

1. INTRODUÇÃO

A presente Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) foi realizada com base no Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto de Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, localizado maioritariamente no concelho de Idanha-a-Nova.

O Proponente é a ARBI - Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova (NIPC: 501093877), com sede social na Rua Dr. Pedro Augusto Camacho Vieira, 76, Ladoeiro, Idanha-a-Nova.

As entidades licenciadoras ou competentes para a autorização do projeto são a Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

O EIA foi elaborado pela empresa AQUALOGUS – Engenharia e Ambiente Lda. entre março e outubro de 2025.

O processo deu entrada pela plataforma SILiAmb, tendo sido distribuído à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro) em 27.11.2025. O projeto foi submetido em Fase de Projeto de Execução.

Na sequência da verificação da correta instrução do processo, a CCDR Centro, enquanto Autoridade de AIA, ao abrigo do nº 2 do Artigo 9º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação (RJAIA), nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDR Centro (Presidência, Consulta Pública e Solos e Uso dos Solos) – Inês Pinto
- CCDR Centro (Qualidade do Ar) – Helena Lameiras
- CCDR Centro (Ruído) – Joaquim Marques
- CCDR Centro (Socioeconomia) – Rita Pinto
- APA (Recursos Hídricos) – António Dias da Silva
- ICNF (Conservação da Natureza e Florestas) – Paula Gonçalves
- LNEG, I.P. (Geologia) – Paulo Ferreira
- PC, I.P. (Património) – José Luís Monteiro
- DGADR (Projeto) – José Manuel Salvado e Jorge Maurício
- ULS Castelo Branco (Saúde Humana) – Vasco Couceiro
- ANEPC (Análise de Riscos) – Carlos Lopes e Elsa Costa (suplente)

A CA contou ainda com a colaboração de Fátima Andrade (CCDR Centro), na verificação da conformidade do projeto com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), Servidões e Restrições bem como sobre o corte e arranque raso de oliveiras. Contou também com a colaboração de Guilherme Rocha (CCDR Centro) na verificação da aplicação do Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN).

Foi ainda solicitada nomeação à Agência para o Clima (ApC) e à Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), respetivamente ao abrigo da alínea j) do n.º 2 do artigo 9.º (Alterações

Climáticas), e ao abrigo da alínea h) do n.º 2 do artigo 9º do RJAIA (questões do projeto. Até ao momento não chegaram as referidas nomeações de representantes na Comissão de Avaliação (CA).

Com o objetivo de avaliar a conformidade do EIA, de acordo com o disposto no n.º 7 do artigo 14.º do RJAIA, foram apresentados o projeto e o EIA no dia 15.12.2025, seguida de reunião da Comissão de Avaliação (CA), realizada por meios telemáticos. No seguimento dessa reunião verificou-se a necessidade de se solicitar elementos adicionais ao proponente.

Ao abrigo do n.º 9 do artigo 14.º do RJAIA, para efeitos da verificação da conformidade do EIA, a autoridade de AIA, sob proposta da CA, solicitou ao proponente, elementos adicionais (PEA) a 18.12.2025 e foi fixado prazo para resposta até dia 16.03.2026 (Anexo I). A resposta ao pedido de elementos adicionais foi submetida no SILiAmb a 13.03.2026.

Tendo a CA considerado que foi dada resposta a todos os pontos do PEA, foi emitida a Conformidade do EIA a 23.03.2026 (Anexo II).

De seguida, e de acordo com o fixado no artigo 15.º do RJAIA, promoveu-se a consulta pública, por um período de 30 dias úteis, que decorreu entre 30.03.2026 e 12.05.2026 (Anexo III).

A CA elaborou o presente parecer técnico com base nos elementos disponíveis no SILiAmb, nomeadamente:

- Relatório Síntese (RS) e respetivos anexos, Resumo Não Técnico (RNT) e Projeto;
- Resposta ao PEA;
- Relatório da Consulta Pública;
- Visita ao local do projeto, realizada no dia 22.04.2026;
- Pareceres Externos.

2. ENQUADRAMENTO LEGAL E ANTECEDENTES

O projeto em avaliação enquadra-se na tipologia da alínea c) do ponto 1 do Anexo II e está sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) de acordo com o fixado na subalínea ii), alínea b), nº 4 do artigo 1.º do RJAIA, uma vez que o projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola nunca foi sujeito a AIA e apesar do projeto não apresentar um aumento na área, o resultado do projeto existente com a alteração, ultrapassa o limiar fixado para a tipologia em causa.

A história do AHIN remonta ao Plano Hidroagrícola de 1935, no qual se enquadrou a construção da chamada Obra de Rega n.º 8 da Junta Autónoma das Obras de Hidráulica Agrícola (JAOHA). A 1.ª fase, realizada entre 1935 e 1942, consistiu na edificação da Barragem Marechal Carmona no rio Pônsul, do CCG e dos primeiros canais distribuidores (1, 2, 3 e 17).

A 2.ª fase da obra (1944-1950), designada Obra n.º 20 da JAOHA, que completou a rede primária com a construção dos restantes 21 distribuidores, do CCGa, do Canal Esquerdo do Aravil (com cinco distribuidores) e do Canal Direito do Aravil.

Como referido, em 1949 teve início a exploração e conservação do aproveitamento, inicialmente a cargo da JAOHA, tendo sido elaborado o primeiro cadastro do AHIN, através de levantamentos topográficos e cartas da JAOHA à escala 1:2 500. Este cadastro incluía não apenas a delimitação do regadio, mas também curvas de nível métricas, a rede de rega, a rede viária e as construções existentes.

Na década de 1960, os registos apontavam para uma área beneficiada estável em torno dos 8 200 ha. Mais tarde, no final dos anos 1970, o Serviço de Reconhecimento e de Ordenamento Agrário (SROA) realizou o levantamento das Classes de Aptidão ao Regadio, à escala 1:10 000, originando a Carta de Aptidão ao Regadio do AHIN. Esta informação foi posteriormente integrada nas cartas cadastrais da JAOHA durante a década de 1980, numa tentativa de uniformização. Contudo, nessa transposição para escala 1:2 500, surgiram discordâncias nos limites das manchas de aptidão, exclusão de algumas áreas sem registo justificativo e falhas na atualização das áreas beneficiadas por prédio.

Entre 2000 e 2013 foram reabilitados o CCG, os canais Direito e Esquerdo do Aravil, bem como as redes primária e secundária dos distribuidores 1, 2 e 3. Em 2014, foram concluídas as intervenções de substituição de canais a céu aberto por condutas enterradas, reduzindo perdas e facilitando a gestão, tendo sido ainda implementado o sistema de telegestão da rede primária de distribuição de água.

Nos últimos anos, o aproveitamento tem sido alvo de obras de reabilitação, sobretudo ao nível da central hidroelétrica, das estações elevatórias, do CCG e de vários distribuidores, onde se aplicou uma camada de betão de 8 cm ou substituição por tubagem fechada.

A rede hidráulica, com mais de 80 anos de existência, apresenta eficiências de transporte e distribuição da ordem dos 40 a 50 % (ARBI, 2019), valor claramente insuficiente perante os atuais desafios de eficiência hídrica e de escassez de água agravada pelas alterações climáticas. Além disso, os consumos médios de água situam-se nos 10 000 m³/ha, no início da rede primária, o que não se enquadra num uso sustentável e eficiente do recurso em contexto agrícola.

Atualmente torna-se necessário garantir de forma sustentável e eficiente a disponibilidade de água para a agricultura e desenvolvimento económico da região. Torna-se dessa forma, imprescindível a substituição da rede em superfície livre por condutas enterradas, maioritariamente em baixa pressão e em zonas específicas, em pressão com fornecimento de água a pedido, permitindo a redução de perdas aumentando a eficiência na utilização de água e melhorar a fiabilidade do abastecimento às explorações agrícolas.

A modernização estrutural do AHIN deve passar pela manutenção das infraestruturas primárias de adução (barragem Marechal Carmona, tomada de água e rede primária), mas transformando-as na base de um novo sistema de transporte em conduta. A renovação da rede secundária e terciária, com substituição de canais por condutas enterradas em pressão, é considerada condição indispensável para garantir a redução de desperdícios e a eficiência de distribuição de água.

3. JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS

O EIA é sobre um projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova (AHIN).

O Projeto de Modernização do AHIN tem como objetivo central aumentar significativamente a eficiência do sistema de transporte e distribuição de água para rega, garantindo uma gestão sustentável do recurso hídrico face aos desafios atuais e futuros, nomeadamente as alterações climáticas.

Assim, o Projeto visa transformar um sistema com uma eficiência de apenas 40-50% num modelo moderno, robusto e eficiente, capaz de garantir a sustentabilidade do regadio e a valorização dos recursos hídricos disponíveis.

4. LOCALIZAÇÃO

Do ponto de vista administrativo, o projeto do AHIN abrange os concelhos de Castelo Branco e Idanha-a-Nova, e a sua área de estudo (que engloba a área afetada por todas as componentes do projeto e área envolvente) distribui-se pelas freguesias indicadas na Figura 1 e Figura 2.

NUT I	NUT II	NUT III	Distrito	Concelho	Freguesias
Portugal Continental	Região do centro	Beira Baixa	Castelo Branco	Castelo Branco	- Malpica do Tejo - União de Freguesias de Escalos de Baixo e Mata
				Idanha-a-Nova	- Ladoeiro - União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes - União de freguesias de Zebreira e Segura

Nota: De acordo com a CAOP 2024 da Direção-Geral do Território, as freguesias ainda se encontram organizadas em Unidades de Freguesias. No entanto, a Lei n.º 25-A/2025, de 13 de março, que repôs as freguesias agregadas pela Lei n.º 11-A/2013 de 28 de janeiro, veio concluir o procedimento de reposição previsto na Lei n.º 39/2021, de 24 de junho, alterando novamente a organização administrativa. Apesar desta reposição legislativa, para efeitos deste estudo opta-se por manter a designação em “União de Freguesias”, uma vez que os dados estatísticos e cartográficos disponíveis (e.g., CAOP 2024, Dados demográficos) foram produzidos enquanto estas se encontravam agregadas, não sendo possível a sua discriminação retrospectiva.

Figura 1 - Enquadramento administrativo do projeto. Fonte: RS



Figura 2 -Enquadramento regional. Fonte: RS

5. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O AHIN moderniza e reorganiza o sistema transporte, armazenamento e distribuição de água para rega, associado à barragem Marechal Carmona (infraestrutura que não faz parte do desenvolvimento do presente projeto). Este é um projeto de reconversão profunda do sistema hidroagrícola, passando de um modelo antigo e pouco eficiente para um sistema moderno, pressurizado, automatizado e energeticamente otimizado, garantindo a sustentabilidade do regadio em Idanha-a-Nova a médio e longo prazo.

O sistema existente apresenta elevadas perdas de água, uma eficiência reduzida (40–50%) e possui infraestruturas já antigas (com várias décadas). A modernização surge assim, como necessária para melhorar o desempenho e a viabilidade agrícola da região.

O projeto inclui uma transformação estrutural do sistema de rega:

- Substituição de canais a céu aberto por condutas enterradas sob pressão - Consiste na substituição do sistema tradicional de canais abertos por condutas fechadas, reduzindo perdas de água por infiltração e evaporação e permitindo uma distribuição mais eficiente e controlada;
- Construção de cerca de 150 km de redes de rega - Prevê-se a instalação de uma extensa rede de tubagens que assegura a distribuição da água aos diferentes blocos agrícolas, garantindo maior cobertura, uniformidade e flexibilidade no fornecimento;

- Criação e reabilitação de reservatórios para regularização da água - Os reservatórios permitem armazenar água e equilibrar a diferença entre captação e consumo, assegurando disponibilidade contínua. O fornecimento de água dos vários blocos de rega decorre a partir das seguintes origens de água:
 - Reservatório do Canal Conductor Geral (CCG) - Elemento central que regula os caudais do sistema e abastece os restantes blocos. A jusante deste ponto, o CCG e todos os seus distribuidores serão desativados no final da obra de modernização;
 - Campina Alto - reservatório elevado que abastece o bloco da Campina Alto, e recebe água bombada a partir da estação elevatória (EE) localizada a jusante do reservatório do CCG (alimentada por uma Central Fotovoltaica (CF) dedicada);
 - Aravil - reservatório elevado que abastece o bloco de Aravil, e recebe água bombada a partir da EE localizada a jusante do reservatório do CCG;
 - Requalificação do reservatório do Ladoeiro - Aproveita um reservatório existente, melhorando a sua capacidade e funcionamento;
- Instalação de estações elevatórias modernas e automatizadas - São instalados sistemas de bombagem que permitem elevar a água para zonas mais altas, com funcionamento automático e maior eficiência energética e operacional;
- Implementação de sistemas de automação e telegestão - Inclui tecnologias que permitem monitorizar e controlar o sistema de rega em tempo real, otimizando o uso da água e facilitando a gestão à distância;
- Instalação de centrais fotovoltaicas para autoconsumo energético - Integra produção de energia solar para alimentar as infraestruturas do projeto (como estações elevatórias), reduzindo custos energéticos e aumentando a sustentabilidade ambiental.

O novo sistema será estruturado em quatro blocos de rega principais:

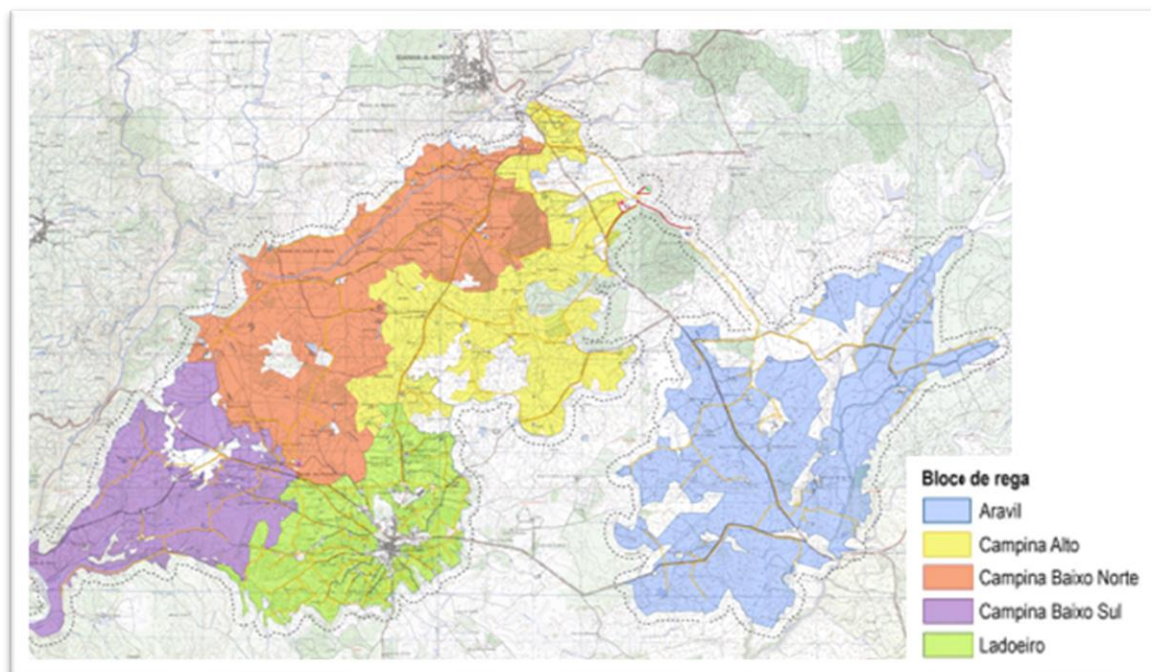


Figura 3 - Localização dos Blocos de Rega. Fonte: Modificado do RS

- Campina Baixo - com uma área beneficiada de 3 444,5 ha, abastecido em baixa pressão, tem origem no reservatório do CCG, beneficiando, graviticamente, as áreas mais baixas da Campina. O bloco foi subdividido em duas partes: Campina Baixo Norte e Campina Baixo Sul, respetivamente com 2 152,8 ha e 1 291,7 ha;
- Campina Alto - com uma área beneficiada de 1 444,8 ha, abastecido em baixa pressão, tem origem no reservatório da Campina Alto que, por sua vez, é abastecido a partir da EE localizada a jusante do reservatório do CCG, beneficiando as áreas a cotas mais altas da Campina;
- Ladoeiro - com uma área beneficiada de 1 087,0 ha, abastecido em alta pressão, tem origem no reservatório do Ladoeiro, a partir da EE do Ladoeiro (alimentada por uma CF dedicada) localizada a jusante deste reservatório;
- Aravil - com uma área beneficiada de 2 464,2 ha abastecida em baixa pressão, tem origem no reservatório do Aravil que, por sua vez, é abastecido a partir da EE localizada a jusante do reservatório do CCG.

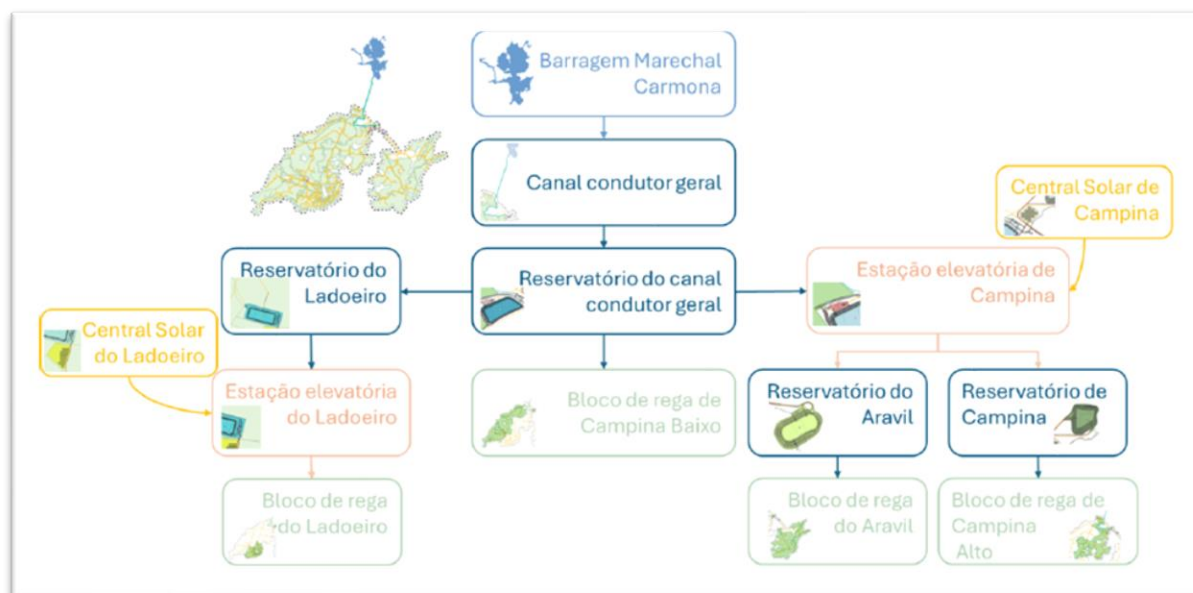


Figura 4 - Esquema simplificado do funcionamento do sistema proposto para o Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha a Nova. Fonte: RS

A Figura 4 ilustra a sequência de adução, armazenamento e distribuição da água desde a origem até aos diferentes blocos de rega, evidenciando os principais elementos hidráulicos que integram o projeto.

Na tabela abaixo podem ver-se as áreas e os caudais de dimensionamento das futuras redes de rega dos diversos blocos de rega, considerando um período diário de rega da ordem de 18 horas.

Tabela 1 - Áreas e caudais de dimensionamento dos blocos de rega. Fonte: RS

Bloco de Rega	Área Equipada (ha)	Caudal de Projeto (m³/s)
Campina Alto	1 409,5	1,28
Campina Baixo e Ladoeiro	4 332,6	3,87
Aravil	2 400,5	2,13
Total	8 142,7	7,28

Estes blocos serão abastecidos por reservatórios e estações elevatórias, com funcionamento otimizado e maior flexibilidade operacional.

Com a modernização, prevê-se assim a:

- Redução significativa de perdas de água;
- Aumento da eficiência global para cerca de 70% ou mais;
- Melhoria da fiabilidade e do controlo do sistema;
- Possibilidade de rega “a pedido”, mais adaptada às necessidades agrícolas;
- Maior sustentabilidade económica e ambiental da atividade agrícola.

6. CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DO TERRITÓRIO (IGT), SERVIDÕES E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA, BEM COMO SOBRE O CORTE E ARRANQUE DE OLIVEIRAS

Programa Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT CENTRO)

Recentemente foi aprovado pela RCM n.º 57/2026, de 23.03.2026 o Programa Regional de Ordenamento do Território Centro (PROT-Centro). Este Programa na sua Opção Estratégica SN4. Fortalecer o setor florestal, identifica e refere “Gerir de forma eficiente e sustentável o regadio e os recursos hídricos”. Assim podemos considerar o alinhamento do presente projeto com a Opção Estratégica SN4 do PROT-Centro.

Plano de Ordenamento da Albufeira de Idanha (POAI)

Encontra-se em vigor o Plano de Ordenamento da Albufeira de Idanha, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros 170/2008 (D.R. 227, I Série de 21.11.2008) que abrange a albufeira de Idanha e respetiva faixa de proteção, de onde provém a água de rega utilizada no Aproveitamento Hidroagrícola.

A área de estudo não intersesta a albufeira de Idanha nem a respetiva faixa de proteção, pelo que não se prevê quaisquer afetações aos objetivos do citado Plano. Segundo refere o EIA, com a implementação deste Projeto, manter-se-á o atual regime de utilização da água da albufeira de Idanha pelo AHIN, para fins de rega.

Plano Diretores Municipais (PDM)

O projeto localiza-se na Região Centro, e abrange maioritariamente território do município de Idanha-a-Nova e, residualmente, território do Município de Castelo Branco.

Concelho de Idanha-a-Nova

Neste concelho encontra-se em vigor o Plano Diretor Municipal ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros 43/94 (D.R. 140, I-B, de 20.06.1994), alterada pela Declaração 28/2001 (D.R. 21, II-S, de 25.01.2001) – 1.ª Alteração Regime Simplificado ao Regulamento, e pela Declaração 4/2004 (D.R. 6, II-S, de 08.01.2004) – 2.ª Alteração Regime Simplificado ao Regulamento, e pelo Aviso 908/2023 (D.R. 10, 2.ª Série, de 13.01.2023) - 3ª alteração Regime Simplificado ao Regulamento.

- De acordo com a “Planta de Ordenamento” a área do projeto abrange a classe de solo rural nas categorias “Espaços Agrícolas – áreas agrícolas de produção”, “outros espaços de uso ou aptidão agrícola”, “Espaços agroflorestais” e marginalmente “espaços urbanos”.



Figura 5 - Extrato da Planta de Ordenamento do PDM de Idanha-a-Nova. Fonte: Visualizador de Informação Geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026)

O Regulamento do PDM de Idanha-a-Nova refere o seguinte:

De acordo com o Art.º 22º do Regulamento do PDM, nos “espaços agrícolas de produção”, submetidos ao regime da Reserva Agrícola Nacional (RAN), a sua utilização está sujeita ao cumprimento do Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN).

O Art.º 23º relativamente aos “outros espaços de uso ou aptidão agrícola” refere que constituem espaços não integrados na RAN, mas cujas características pedológicas, de ocupação atual ou de localização os efetivam ou potenciam para possíveis usos agrícolas, podendo a Câmara Municipal autorizar edificações destinadas a diferentes finalidades, dentre as quais se destacam os usos auxiliares da agricultura e outras edificações de reconhecido interesse público. Dada a tipologia de projeto, considera-se que estes espaços não apresentam nenhum condicionalismo à sua realização.

O Art.º 29º relativo aos “espaços agroflorestais”, define que são espaços que tendo vocação predominantemente florestal deverão ser ordenados em termos de uso múltiplo, admitindo usos agrícolas, pastoris e agroflorestais tradicionais, ou ser objeto de medidas de reconversão agrária. Esta categoria de espaço não apresenta condicionalismos à realização do projeto, uma vez que não define usos interditos que conflituem com o mesmo.

O EIA indica que não existem infraestruturas em Espaços Urbanos, pelo que não se apresenta nenhum condicionalismo à realização do projeto.

Relativamente à instalação das Centrais Fotovoltaicas previstas no EIA na categoria de “espaços agroflorestais”, e pese embora sejam infraestruturas afetas ao funcionamento das Estações Elevatórias (EE) previstas no projeto, são construções autónomas e complementares do AHIN.

Tendo em conta a antiguidade do PDM de Idanha-a-Nova, verifica-se que o seu Regulamento não admite especificamente a instalação de unidades de produção de energias renováveis.

Porém, a 3.ª Alteração ao Plano Diretor Municipal de Idanha-a-Nova (Aviso 908/2023, D.R. 10, 2.ª Série, de 13.01.2023), aprovou uma alteração ao art.º 25 do Regulamento do PDM que se prende com a edificabilidade nos Espaços Florestais, onde vem admitir a *“Instalação de infraestruturas e edifícios conexos destinadas ao aproveitamento de energias renováveis, desde que a Câmara Municipal reconheça que tal não acarreta prejuízos inaceitáveis para o ordenamento e desenvolvimento local, após ponderação dos seus eventuais efeitos negativos nos usos dominantes e na qualidade ambiental, paisagística e funcional das áreas afetadas”*.

O regime de edificabilidade dos “espaços agroflorestais” é idêntico ao regime geral de edificabilidade dos “espaços florestais”. Deverá assim a Câmara Municipal de Idanha-a-Nova reconhecer que a instalação no seu território das duas Centrais Solares (Campina e Aravil, e Ladoeiro) se conforma com a condicionante atrás referida, ou seja não acarreta prejuízos inaceitáveis para o ordenamento e desenvolvimento local.

Concelho de Castelo Branco

Neste concelho encontra-se em vigor o Plano Diretor Municipal aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, tendo sido alvo de 8 alterações e 2 suspensões.

A Declaração n.º 22/2017, procede à 8.ª alteração ao PDM de Castelo Branco, correspondendo à versão atual, tendo sido posteriormente suspenso pelo Decreto-Lei n.º 117/2024, de 30 de dezembro que altera o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

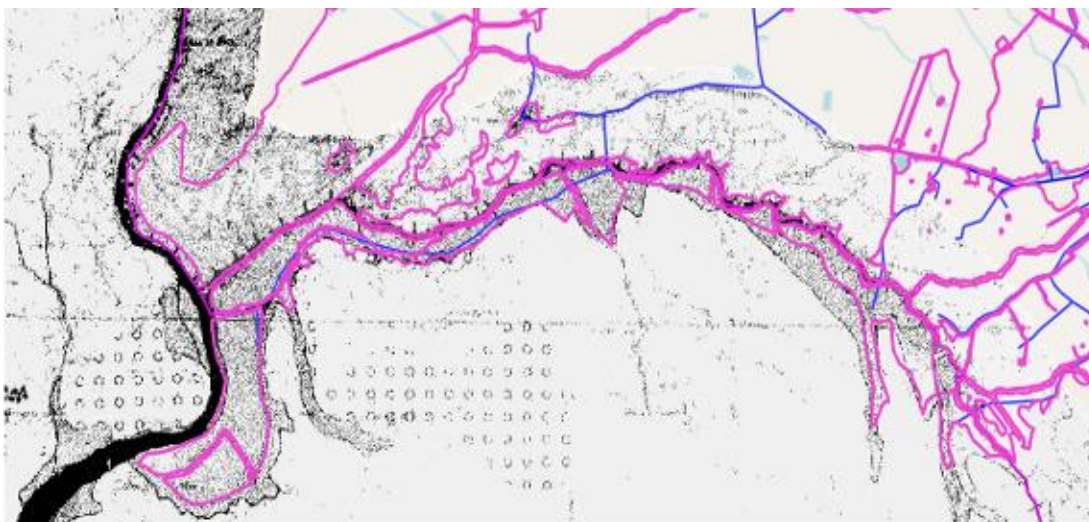


Figura 6 - Extrato da Planta de Ordenamento do PDM de Castelo Branco. Fonte: Visualizador de Informação Geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026)

- De acordo com a “Planta de Ordenamento” do PDM de Castelo Branco, a área do projeto abrange a classe de solo rural na categoria *“espaços agrícolas submetidos ao regime da RAN”*, e ainda de forma muito residual nas categorias de *“espaços agrícolas ou agropastoris”* e *“espaços florestais ou silvo-pastoris”*.

O Regulamento do PDM de Castelo Branco refere o seguinte:

O Art.º 54º do Regulamento que define os *“espaços agrícolas submetidos ao regime da RAN”*, considera integradas na Reserva Agrícola Nacional (RAN), todas as áreas designadas como tal na Planta de Ordenamento.

O Art.º 55º impõe um conjunto de condicionamentos à construção nestes espaços, os quais não têm aplicabilidade ao presente caso. Assim, nesta categoria de espaço, aplica-se as disposições relativas ao Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN) publicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março.

Relativamente aos *“espaços agrícolas ou agro-pastoris”*, o Art.º 56º do Regulamento do PDM define que estes espaços constituem áreas não integradas na RAN, mas cujas características pedológicas, de ocupação atual ou de localização apresentam maiores potencialidades para a produção de bens agrícolas.

Quanto aos *“espaços florestais ou silvo-pastoris”*, o Art.º 58º do Regulamento do PDM, define que são espaços que apresentam maior aptidão para uma utilização mais intensiva e de melhor aproveitamento de produtos florestais e silvo-pastoris.

Os pontos 1 dos Art.º 57º e 59º definem um conjunto de condicionalismos à edificabilidade e usos nestes espaços, respetivamente nos *“espaços agrícolas ou agro-pastoris”* e nos *“espaços florestais ou silvopastoris”*, sendo que o ponto 2 dos mesmos artigos excetua desses condicionalismos, entre outros usos, a instalação de infraestruturas de iniciativa da administração central ou local desde que não existam alternativas de localização.

De acordo com o EIA, as categorias de espaço que ocorrem no município de Castelo Branco, são apenas intercetadas pela rede e pelos blocos de rega. No entanto constata-se que a rede de rega apenas se implanta na categoria de *“espaços agrícolas submetidos ao regime da RAN”*.

A rede de rega é a única que se classifica como infraestrutura, sendo que os blocos não configuram uma edificação ou infraestrutura, estando por isso, isentos dos condicionalismos atrás referidos.

Por outro lado, tratando-se da Modernização de um Aproveitamento Hidroagrícola existente, e respetivas infraestruturas, considera-se cumprida a condição da não existência de alternativa de localização.

Assim, e uma vez que se trata de um projeto de Modernização de infraestruturas existentes, que têm por base uma finalidade agrícola, considera-se que as categorias de espaço abrangidas quer pelo PDM de Idanha-a-Nova, quer pelo PDM de Castelo Branco não apresentam condicionalismos que impeçam a realização do projeto, o qual se reveste de interesse público, atendendo ao seu contributo para a modernização e eficiência do regadio existente.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Segundo a Carta da REN aprovada para o concelho de Idanha-a-Nova através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 125/95 de 7 de novembro, com a 1.ª alteração aprovada pelo Despacho 8321/2017, de 22 de setembro, verifica-se que a área em estudo abrange parcialmente REN nas tipologias, *“cursos de água respetivos leitos e margens”*, *“zonas ameaçadas pelas cheias”* e *“áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”* e *“áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”*, conforme Anexo IV do RJREN.

As infraestruturas lineares do projeto, nomeadamente rede de rega interceta *“cursos de água respetivos leitos e margens”*, *“zonas ameaçadas pelas cheias”* e *“áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”*.

De acordo com a Carta da REN aprovada para o concelho de Castelo Branco através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 105/97, de 02 de julho, a área em estudo abrange parcialmente REN nas tipologias *“cursos de água respetivos leitos e margens”* e *“zonas ameaçadas pelas cheias”*, conforme Anexo IV do RJREN.

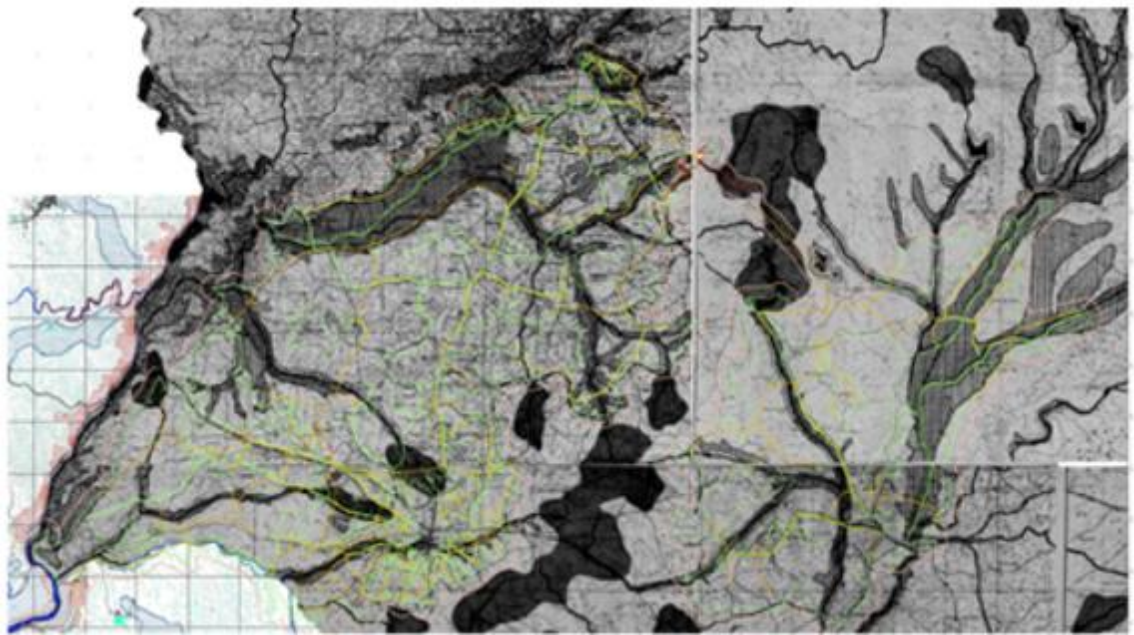


Figura 7 - Extrato da carta da REN de Idanha a Nova. Fonte: EIA - Peças desenhadas



Figura 8 - Extrato da Carta da REN de Castelo Branco. Fonte: Visualizador de Informação geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026)

Verifica-se que globalmente todas as componentes de projeto intersejam áreas de REN, com exceção para o Reservatório de Campina Alto e o Reservatório do Ladoeiro. A Central Fotovoltaica de Campina e Aravil e a Central Fotovoltaica do Ladoeiro, também não se implantam em áreas da REN.

Tabela 2 - Interseção dos elementos do projeto com a REN. Fonte: RS

Tipologias da REN	Câmara Canal Condutor Geral (ha)	Estação Elevatória do Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório Aravil (ha)	Reservatório Campina Alto (ha)	Reservatório Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório e Estação Elevatória do Ladoeiro (ha)	Central Fotovoltaica de Campina e Aravil (ha)	Central Fotovoltaica do Ladoeiro (ha)	Envolvente de 10 m à rede de rega (ha)	Envolvente de 10 m aos acessos (ha)	Total
Albufeiras que contribuam para a	-	-	-	-	-	-	-	-	0,586	-	0,586

Tipologias da REN	Câmara Canal Condutor Geral (ha)	Estação Elevatória do Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório Aravil (ha)	Reservatório Campina Alto (ha)	Reservatório Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório e Estação Elevatória do Ladoeiro (ha)	Central Fotovoltaica de Campina e Aravil (ha)	Central Fotovoltaica do Ladoeiro (ha)	Envolvente de 10 m à rede de rega (ha)	Envolvente de 10 m aos acessos (ha)	Total
conectividade e coerência ecológica da REN, com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção											
Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos	0,017	0,487	1,189	-	3,611	-	-	-	73,305	0,636	73,941
Cursos de água e respetivos leitos e margens	0,017	0,487	-	-	3,611	-	-	-	46,978	0,636	47,614
Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo	-	-	-	-	-	-	-	-	0,141	-	0,141

É referida uma interferência pontual da rede de rega com a tipologia “*albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção*”. No entanto, da análise do EIA, não foi possível identificar qualquer sobreposição dos elementos do projeto, nomeadamente a rede de rega, com esta tipologia de REN.

Assim, considera-se que o total de área de REN afetada por alguns dos elementos do projeto é de cerca de 122 ha.

Tratando-se de uma intervenção parcialmente abrangida pela Reserva Ecológica Nacional (REN), a pretensão terá de ser enquadrada nas disposições do Regime Jurídico da REN (RJREN) publicado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

Assim terá de se avaliar se as ações pretendidas constam do Anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na redação atual e se coloca em causa as funções das respetivas tipologias, nos termos do Anexo I deste diploma, bem como se observa os requisitos previstos no Anexo I à Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

De acordo com o Anexo II do citado diploma, as ações pretendidas estão identificadas como “*ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN*”.

Assim, a ação de construção da rede de rega enquadra-se na alínea d) (*infraestruturas de abastecimento de água (...) incluindo estações elevatórias (...) reservatórios e ...*) do Item II – Infraestruturas, estando sujeita Comunicação Prévia a esta CCDR Centro, desde que cumpra o requisito da alínea d) do Item II da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou seja:

A pretensão pode ser admitida desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- i) Sejam estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.
- ii) (...) não se aplica ao presente caso

Considera-se que as medidas preconizadas evidenciam o cumprimento da subalínea i) atrás citada.

No entanto, a presença de blocos de rega pode colocar em causa as funções da tipologia “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”, nomeadamente a preservação do recurso solo, devendo ser privilegiado o método de rega gota-a-gota.

Por outro lado, no caso dos “cursos de água e respetivos leitos e margens”, a implantação do Reservatório do CCG e da Estação Elevatória, dos acessos aos reservatórios e das áreas de circulação e de estacionamento, não é enquadrável no regime de compatibilidade do RJREN, pelo que a sua localização deve ser reajustada de modo a não interferir com esta tipologia REN.

A abertura de caminhos que ocupam 0,63 ha de áreas de REN, nas tipologias “*cursos de água respetivos leitos e margens*”, “*zonas ameaçadas pelas cheias*” e “*áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos*”, tem enquadramento na alínea e) (*abertura de caminhos de apoio ao setor agrícola e florestal*) do Item III – Setor agrícola e florestal, sujeita a Comunicação Prévia, desde que cumpra os requisitos da alínea e) do Item III da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou seja:

A pretensão pode ser admitida desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- i) A largura máxima da plataforma, incluindo berma e drenagem seja de 6 m.
- ii) Seja utilizado o pavimento permeável ou semipermeável.
- iii) Seja respeitada a drenagem natural do terreno.

Verifica-se que alguns dos acessos a construir, que se sobrepõem a áreas da REN, possuem faixa de rodagem com largura de 4 m revestido a betuminoso e bermas de 0,50 m, pelo que não cumprem o requisito da subalínea ii) da alínea e) do Item III da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, uma vez que utilizam pavimento impermeável.

Relativamente às passagens hidráulicas a executar em REN, na tipologia “cursos de água respetivos leitos e margens”, estas são enquadráveis na alínea t) (*pequenas pontes e pontões ...*) do Item II do Anexo II do RJREN, sujeita a Comunicação Prévia, desde que cumpra os requisitos da alínea t) do Item III da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, ou seja:

- i) Seja demonstrado, pelo comunicante, que o projeto da intervenção minimiza a ocupação de área de REN e as operações de aterro e escavação.
- ii) Sejam estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.
- i) Nos leitos dos cursos de água a pretensão pode ser admitida se não constituir ou conter elementos que funcionem como obstáculo à livre circulação das águas, e desde que a secção cumpra as dimensões necessárias para o escoamento de uma cheia com o período de retorno de 100 anos, excepcionando-se as ações temporárias necessárias à realização das obras.

É apresentado no RS um conjunto de medidas justificativas e de minimização que visam demonstrar que as funções das áreas de REN intercetadas pelo projeto não são afetadas, nomeadamente:

- nas áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo, uma vez que o objetivo central do projeto é aumentar significativamente a eficiência do sistema de transporte e distribuição de água para rega, garantindo uma gestão sustentável do recurso hídrico, este contribui para reduzir perdas de água, encharcamentos e escoamento superficial, diminuindo assim o risco de erosão. Desta forma a presença dos blocos de rega não coloca em causa as funções desta tipologia de REN. As condutas também não interferem com as funções desta tipologia de REN, isto por se tratar de infraestruturas lineares enterradas.
- no caso dos cursos de água e respetivos leitos e margens, as intervenções propostas respeitam as faixas de proteção legalmente definidas, não estando prevista a ocupação, aterro ou alteração dos leitos e margens, sendo que as infraestruturas de projeto serão instaladas de forma a não comprometer a integridade ecológica dos cursos de água, mantendo a sua função de drenagem, conectividade ecológica e proteção de habitats ribeirinhos. Os Blocos de Rega, a rede de rega e os acessos (sendo infraestruturas lineares) também não têm influência nas funções desta tipologia de REN.
- nas áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, as infraestruturas de projeto não interferem com a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis nem com a qualidade da água, uma vez que se trata de infraestruturas pontuais, não geradoras de poluentes e com um impacto insignificante face à dimensão que ocupam, quando comparadas com a dimensão total das tipologias REN que interseitam. A rede de rega e os acessos não incapacitam a infiltração de águas pluviais no solo, nem contribuem para o aumento do escoamento e erosão superficial. A presença dos blocos de rega também não configura um problema para a REN, isto porque, o objetivo central do projeto é aumentar significativamente a eficiência do sistema de transporte e distribuição de água para rega, conduzindo a uma gestão mais racional da água, o que reduz pressões sobre os aquíferos, não estando prevista a impermeabilização destas áreas nem práticas que impeçam a infiltração natural da água, assegurando a manutenção da função de recarga dos aquíferos.
- nas zonas ameaçadas por cheias, a rede de rega não põe em causa a segurança de pessoas e bens, e não influencia as condições de infiltração e retenção hídricas, a estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos, nem a manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos. Os Blocos de Rega também não têm influência nas funções desta tipologia de REN.”

Assim, no âmbito do RJREN e pese embora o referido quanto aos caminhos de acesso, à presença de áreas regadas em “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo e à implantação do reservatório do CCG e da estação elevatória, dos acessos aos reservatórios e das áreas de circulação e de estacionamento, na tipologia “cursos de água respetivos leitos e margens”, as ações estariam em condições de merecer a aceitação da Comunicação Prévia por parte da CCDR Centro, desde que o pavimento a utilizar nos citados caminhos a construir, seja permeável ou semipermeável, o método de rega naquelas áreas seja preferencialmente, o de gota-a-gota, e a localização daquelas infraestruturas atrás referidas seja ajustada.

De acordo com o RJREN, quando a pretensão está sujeita a procedimento de avaliação de impacto ambiental em fase de projeto de execução, o que é o caso, a pronúncia favorável expressa ou tácita da CCDR Centro no âmbito desses procedimentos, dispensa a Comunicação Prévia, conforme previsto no n.º 7 do seu Art.º 24.º. (na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro).

No entanto terá de ser imposta como medida de minimização, a não impermeabilização dos novos caminhos a construir em Reserva Ecológica Nacional, podendo ser utilizados pavimentos semipermeáveis, com vista a dar cumprimento ao requisito da subalínea ii) da alínea e) do Item III da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

A área em estudo abrange áreas da RAN, estando assim sujeita ao Regime Jurídico desta restrição de utilidade pública, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 16 de setembro, na sua atual redação. Neste sentido, as utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da Entidade Regional da RAN do Centro (ERRANC).

Tabela 3 - Áreas de RAN afetadas pelos elementos do projeto. Fonte: RS

Município	Área de Estudo (ha)	Blocos de Rega (ha)	Infraestruturas (ha)	Envolvente de 10 m à rede de rega (ha)	Envolvente de 10 m aos acessos (ha)
Castelo Branco	162,041	96,478	-	0,300	-
Idanha-a-Nova	8767,909	7450,446	9,865	253,000	1,941
Total	8929,951	7546,924	9,865	253,300	1,941

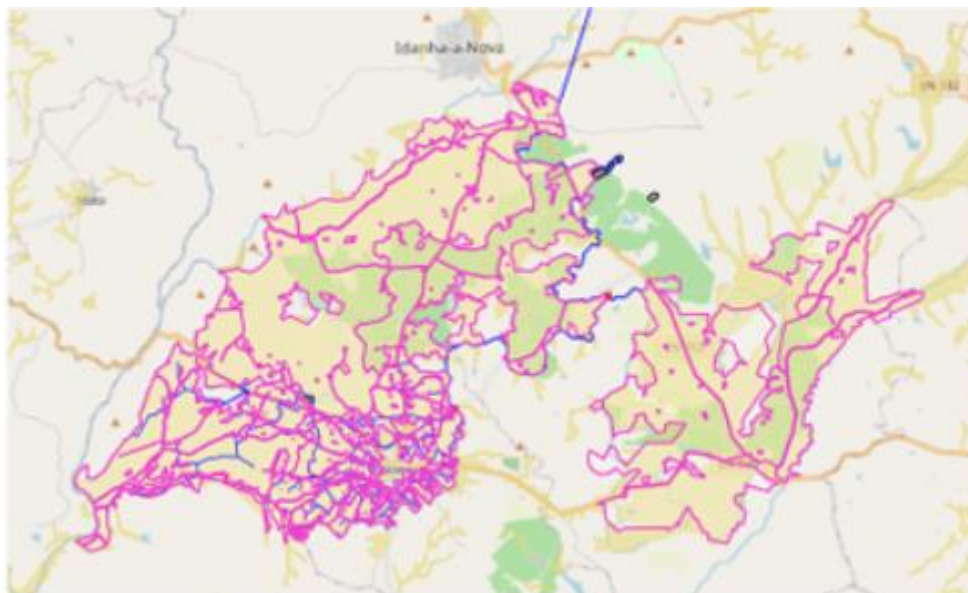


Figura 9 - Extrato das Cartas da RAN de Idanha-a-Nova e Castelo Branco. Fonte: Visualizador de Informação Geográfica - GEVIG/CCDR Centro (maio 2026)

As infraestruturas de Projeto que interferem com a RAN são as seguintes:

- Central Fotovoltaica do Ladoeiro

- Reservatório de Ladoeiro (Estação Elevatória de Ladoeiro)
- Reservatório Canal Condutor Geral
- Estação Elevatória do Canal Condutor Geral
- Câmara Canal Condutor Geral

Adicionalmente, refere-se que os acessos que intersejam a RAN, são os acessos para:

- O Reservatório;
- a Estação Elevatória;
- a Câmara Canal Condutor Geral;
- o Canal Condutor Geral;
- o reservatório de Campina (parte do acesso).

No que diz respeito ao acesso ao Reservatório e Estação Elevatória de Ladoeiro, a intervenção nesta infraestrutura irá constituir numa beneficiação do acesso existente.

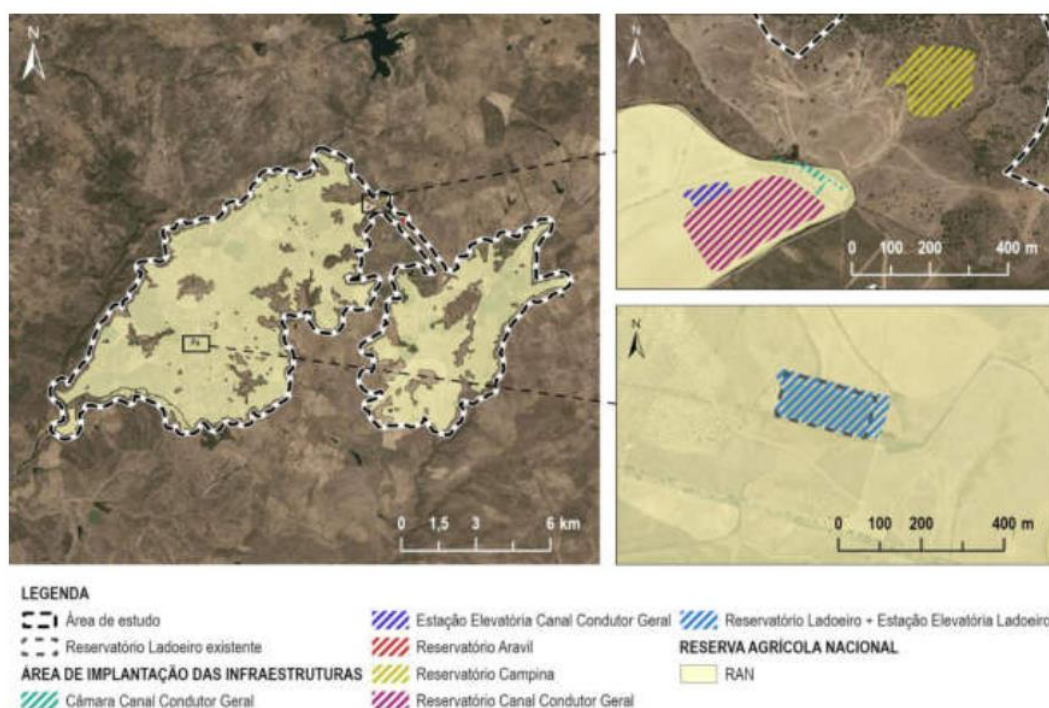


Figura 10 - Interseção das Infraestruturas do Projeto com a RAN, com exceção das Centrais Fotovoltaicas. Fonte: RS

Infraestruturas do Projeto com Exceção da CSF do Ladoeiro:

A tabela 3 e tabela 4 apresentam as interseções das componentes de projeto com a Reserva Agrícola Nacional, para tal, considerou-se:

- área de estudo;
- área dos Blocos de Rega;
- área de implantação das Infraestruturas;
- envolvente de 10 m às condutas de rega;

Tabela 4 - Interseção das infraestruturas de Projeto com a Reserva Agrícola Nacional. Fonte: RS

Câmara Canal Condutor Geral (ha)	Estação Elevatória do Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório Aravil (ha)	Reservatório Campina Alto (ha)	Reservatório Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório e Estação Elevatória do Ladoeiro (ha)	Central Fotovoltaica de Campina e Aravil (ha)	Central Fotovoltaica do Ladoeiro (ha)
0,204	0,487	-	-	4,873	3,009	-	1,292

O proponente refere que no caso do Projeto do Reservatório de Ladoeiro, que inclui a respetiva estação elevatória, para o cálculo da área que interfere com a RAN, não foi contabilizada a área de implantação do reservatório existente, tendo sido apenas contabilizada a área que está prevista ocupar à sua volta, nomeadamente a estação elevatória e as estruturas associadas.

No total estas infraestruturas irão ocupar cerca de 7 ha de áreas da RAN.

No âmbito deste procedimento de AIA e de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2023, de 10 de fevereiro, (SIMPLEX) que procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais, o proponente entregou os elementos necessários para a instrução de um processo na ERRANC para emissão de parecer vinculativo para a utilização de solos RAN para outros fins, ao abrigo da a) do n.º 1 do Artigo 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março em vigor, devendo ser cumprido o estabelecido no o Anexo I da Portaria n.º 162/2011 de 18 de abril no seu Artigo 2º, Regulamentação da alínea a) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março.

Assim foi instruído o Processo n.º 260/ER-RAN.C/2026, para a modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova - implantação de infraestruturas para transporte, armazenamento e distribuição de água e respetivos acessos.

Para este processo a ERRANC deliberou: Emitir parecer favorável, ao abrigo da Alínea a) do n.º 1 do Artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, no âmbito do projeto de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA_2025_0044_050505) e na sequência da análise dos elementos adicionais e da cartografia relativa à condicionante RAN, considera-se que a pretensão de modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova - implantação de infraestruturas para transporte, armazenamento e distribuição de água e respetivos acessos, com cumprimento dos requisitos específicos do Artigo 2.º (n.ºs 3 e 4) do Anexo I, da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

Central Solar Fotovoltaica (UPAC):

No que se refere à Central Fotovoltaica do Ladoeiro, a área de interseção das infraestruturas da Central Solar Fotovoltaica (CSF) do Ladoeiro com a Reserva Agrícola Nacional. é de 1,3 ha.

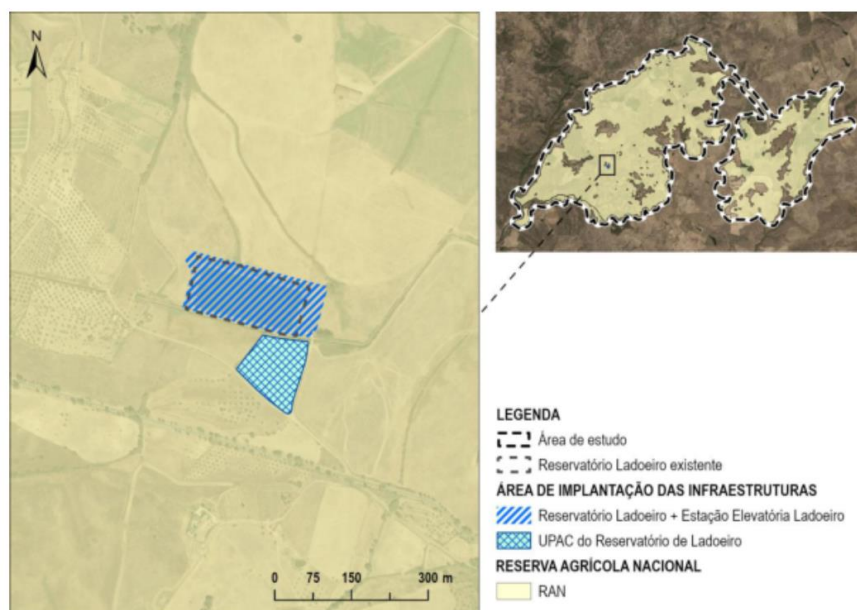


Figura 11 - Interseção da Central Fotovoltaica do Ladoeiro (UPAC Ladoeiro) na RAN. Fonte: RS

Tendo em atenção que a CSF (UPAC) do Ladoeiro é uma infraestrutura fundamental do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha Nova, a utilização não agrícola dos solos RAN, enquadra-se na alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do RJRAN: “Instalações ou equipamentos para produção de energia a partir de fontes de energia renováveis”.

No entanto de acordo com o artigo 50º do DL n.º 15/2022, de 14 de janeiro - Sistema elétrico Nacional – no âmbito das avaliações de impacte ambiental, que quando a instalação de centros electroprodutores, UNIDADES PRODUTORAS PARA AUTO CONSUMO (UPAC) ou instalações de armazenamento abranja áreas integradas na reserva agrícola nacional (RAN) ao abrigo do disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua redação atual, o pedido a dirigir às entidades regionais da RAN é acompanhado, para comprovação dos objetivos estabelecidos no artigo 4º do referido decreto-lei, de projeto de desenvolvimento agrícola que demonstre a compatibilidade entre a instalação pretendida e o aproveitamento do solo para atividades agrícolas. Uma vez, que como se referiu anteriormente que esta CSF é uma UPAC que está integrada num AH onde se desenvolve este projeto de desenvolvimento agrícola, tendo sido demonstrada no presente procedimento de AIA a compatibilidade entre a instalação pretendida e o aproveitamento do solo para atividades agrícolas.

A central fotovoltaica do Ladoeiro destina-se a alimentar diretamente a Estação Elevatória do Ladoeiro, sendo uma infraestrutura funcionalmente associada ao funcionamento da Estação Elevatória do Ladoeiro. Assim, a sua instalação localizou-se próximo à Estação Elevatória, o que permitiu reduzir o comprimento das ligações elétricas, minimizar perdas de energia no transporte e evitar a necessidade de implantação de novas infraestruturas elétricas extensivas no território.

As áreas disponíveis nas imediações da Estação Elevatória são integralmente classificadas como Reserva Agrícola Nacional (RAN), não se encontrando nas proximidades áreas não condicionadas pela RAN que permitissem a instalação da central.

A realocação da CSF do Ladoeiro para áreas não condicionadas pela RAN implicaria um maior afastamento da infraestrutura a abastecer com energia, o que implicaria o aumento da extensão das ligações elétricas, o que conduziria a maiores perdas energéticas e à necessidade de se proceder a novas intervenções no território. Tal solução levaria a uma maior ocupação de solo e a um maior impacto territorial, não representando, portanto, uma alternativa técnica ou ambientalmente mais favorável.

Assim, considerando a relação funcional direta entre a central fotovoltaica e a Estação Elevatória, bem como a maior distância das alternativas viáveis fora da RAN da infraestrutura, conclui-se que a solução proposta com ocupação de áreas de RAN, constitui a opção tecnicamente e ambientalmente mais equilibrada para a implementação do projeto.

No âmbito deste procedimento de AIA e de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2023, de 10 de fevereiro, (SIMPLEX), que procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais, o proponente entregou os elementos necessários para a instrução de um processo na ERRANC para emissão de parecer vinculativo para a utilização de solos RAN para outros fins, ao abrigo da d) do n.º 1 do Artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março em vigor, devendo ser cumprido o estabelecido no o Anexo I da Portaria n.º 162/2011 de 18 de abril no seu Artigo 5.º, Regulamentação da alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março.

Desta forma foi instruído o Processo 261/ER-RAN.C/2026, no qual foi requerida a instalação da Central Fotovoltaica (CSF), do Ladoeiro (UPAC), no âmbito do projeto de modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, a executar em áreas das freguesias de Idanha-a-Nova, Ladoeiro, Zebreira e Malpica do Tejo, concelhos de Castelo Branco e Malpica do Tejo.

Para este processo a ERRANC deliberou: Emitir parecer favorável, ao abrigo da Alínea d) do n.º 1 do Artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, no âmbito do projeto de Avaliação de Impacte Ambiental, modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova - instalação da Central Fotovoltaica (CSF), do Ladoeiro e respetivos acessos, por dar cumprimento aos requisitos específicos do Artigo 5.º (n.ºs 1 e 2), do Anexo I, da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

A área em estudo abrange áreas da RAN, estando assim sujeita ao Regime Jurídico desta restrição de utilidade pública, neste sentido, as utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da Entidade Regional da RAN do Centro (ERRANC). Assim, foram instruídos dois processos ERRANC para obtenção de parecer vinculativo para a utilização de solos RAN para outros fins:

1º, ao abrigo da alínea a) do n.º 1 do Artigo 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março em vigor, onde foi emitido parecer favorável, ao projeto de modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova - implantação de infraestruturas para transporte, armazenamento e distribuição de água e respetivos acessos, com cumprimento dos requisitos específicos do Artigo 2.º (n.ºs 3 e 4) do Anexo I, da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

2º, ao abrigo da d) do n.º 1 do Artigo 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março em vigor, onde foi emitido parecer favorável, ao projeto de modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova - instalação da Central Fotovoltaica (CSF), do Ladoeiro e respetivos acessos, com cumprimento dos requisitos específicos do Artigo 5.º do Anexo, da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

Outras condicionantes

De acordo com as Plantas de Condicionantes dos PDMs, para além das já referidas restrições de utilidade pública REN e RAN, ocorrem ainda traçados aéreos de linhas elétricas, diversas infraestruturas rodoviárias, designadamente Estradas Nacionais, Estradas Municipais e Caminhos Municipais. São ainda identificados no EIA a presença de 9 Marcos Geodésicos.

De acordo com o referido no EIA, são salvaguardadas as servidões administrativas existentes, a todas estas condicionantes.

É ainda identificada a presença de exemplares isolados de sobreiro e azinheira e ainda olival. Em termos de perigosidade de incêndio florestal, a área em estudo é abrangida por áreas classificadas de “*Muito Baixa*” e “*Baixa*” perigosidade, abrangendo ainda, em menor escala, áreas cujo nível de perigosidade se enquadra nas classes “*Média*”, “*Alta*” e “*Muito Alta*”.

Áreas Classificadas e RN2000

A área em estudo interseta marginalmente a ZPE (ZPE0042 – Tejo Internacional, Erges e Ponsul), encontrando-se, na sua totalidade, na Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Tejo Tajo Internacional (mais concretamente na zona de transição da Reserva da Biosfera Tejo).

Arranque de Olival

O EIA refere que cerca de 984 ha, correspondem a parcelas monoculturais de olival, explorados quer de forma tradicional (onde não são administrados suplementos de água às plantas), quer de forma intensiva, onde é implementado o regadio. Localizam-se quase exclusivamente na zona envolvente à povoação do Ladoeiro, predominando os olivais tradicionais.

De acordo com o Estudo verifica-se a interseção de alguns elementos do Projeto com áreas de olival, pelo que, para a sua implementação haverá a necessidade de proceder ao corte ou arranque de oliveiras, que ocorrerá exclusivamente no âmbito da abertura de valas para a instalação das condutas.

Assim, no EIA foram identificadas cerca de 1253 oliveiras que poderão vir a ser arrancadas uma vez que intersetam as faixas de trabalho para a instalação das condutas. Contudo é referido que este valor corresponde a uma estimativa conservadora associada às faixas de trabalho consideradas em projeto.

Em fase de obra poderá verificar-se alguma redução do número efetivo de árvores a abater, designadamente através da otimização da ocupação temporária da faixa de trabalho, nomeadamente na zona destinada ao depósito de terras escavadas, podendo assim evitar-se a afetação de algumas árvores que não se encontram diretamente coincidentes com a vala.

O arranque e corte raso de oliveiras encontra-se sujeito ao disposto no Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, que dispõe no n.º 1º do artigo 1.º, que o arranque e corte raso de oliveiras só pode ser efetuado mediante prévia autorização das Direções Regionais de Agricultura (CCDRs).

As autorizações de arranque ou de corte, nos termos do artigo 2.º, serão concedidas no caso de se verificar qualquer uma das condições listadas nas alíneas a) a l). O projeto encontra-se enquadrado na alínea j) que refere que *“Quando o arranque seja efetuado em zonas destinadas a obras de hidráulica agrícola, a vias de comunicação ou construções e empreendimentos de interesse nacional, regional e local, bem como obras de defesa do património cultural, e como tal reconhecidos pelos ministérios competentes.”*

No presente caso, a autorização prévia ao arranque será dispensada, por força do disposto na nova redação do n.º 2, introduzida pelo artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro (altera a redação do Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio) no artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio que refere:

“2 - Excetua-se do disposto no número anterior o arranque ou corte de oliveiras quando necessários para um projeto que esteja sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais em fase de projeto de execução e o arranque ou corte resulte da declaração de impacte ambiental ou da decisão favorável sobre a conformidade ambiental do projeto de execução, ficando dispensado qualquer tipo de autorização.”

Avaliação de Impactes

Na fase de construção, exploração e desativação do projeto são genericamente identificadas as ações indutoras de impactes, nomeadamente:

Na fase de Construção:

- Instalação dos estaleiros;
- Utilização de acessos provisórios para realização de trabalhos de construção;
- Construção de novos acessos e beneficiação /reposição de acessos existentes;
- Desmatagem e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas;
- Escavação e aterro para a instalação das Centrais fotovoltaicas;
- Instalação dos painéis fotovoltaicos e respetivas infraestruturas anexas;
- Desativação e demolição de infraestruturas existentes;
- Depósito de materiais sobrantes;
- Escavação e aterro de valas para colocação de condutas;
- Execução e sistema elevatório e da rede de rega

Na fase de Exploração:

- Utilização e manutenção dos acessos;
- Funcionamento e manutenção do sistema elevatório e da rede de rega;
- Atividade do regadio;
- Funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas.

Na fase de Desativação:

- Desmantelamento integral e remoção das infraestruturas.

É durante a fase de construção que a maior parte dos impactes se verificarão, considerando que a área em estudo tem um carácter marcadamente rural, onde predominam as explorações agrícolas em regime intensivo e outras culturas temporárias.

Salienta-se, na fase de construção, os impactes negativos causados pela desmatção e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas, designadamente as condutas, reservatórios de regulação, caminhos e centrais fotovoltaicas.

O EIA considera que haverá afetação permanente com a construção das diversas infraestruturas do projeto, gerando impacto negativo, direto, temporário, certo, de âmbito local, magnitude baixa e pouco significativo.

Tendo em conta que o projeto na sua globalidade se mostra conforme com o PDM de Idanha-a-Nova e PDM de Castelo Branco, não se consideraram impactes negativos no âmbito do Ordenamento do Território.

7. ANÁLISE DO PROJETO

7.1 Projeto

É feita uma apreciação favorável das peças do projeto apresentadas pela ARBI, relevando-se a oportunidade e urgência da intervenção de modernização integral das redes de cada bloco de rega do AHIN, substituindo grande parte das infraestruturas atuais, construídas há cerca de 80 anos. A infraestrutura coletiva de adução e distribuição já ultrapassou a vida útil, impõe perdas excessivas, colocando em risco a continuação do serviço de rega com impactos gravosos para as explorações agrícolas que dele dependem. O projeto de modernização da infraestrutura de rega inclui a construção de condutas e um reservatório de regularização fora da atual área beneficiada.

O trabalho desenvolvido pelos consultores revela grande rigor no diagnóstico e na proposta de resolução das questões, através de projetos que aplicam soluções de modernização já testadas com sucesso noutros Aproveitamentos Hidroagrícolas (AH), selecionando de várias alternativas estudadas a configuração hidráulica mais interessante em termos técnicos e económicos.

A estratégia seguida na proposta de redelimitação do perímetro hidroagrícola implicou o esclarecimento das disponibilidades e necessidades hídricas, a consolidação dos limites em vigor, a análise multi-critério das manchas de solos a incluir e excluir, com o necessário envolvimento dos interessados. A proposta de fixação do perímetro hidroagrícola do AHIN após modernização (área inferior a 8 450 ha) cumpre estritamente os requisitos fixados pela DGADR sobre a garantia de abastecimento no serviço a prestar no regadio público.

Os indicadores técnicos e financeiros de cada componente das obras de modernização em questão, são consistentes com os obtidos em AH que lhe são comparáveis, em termos da configuração geral das redes e da estrutura das explorações agrícolas. A densidade das novas redes varia entre 15 e 19 m/ha nos 4 blocos de média propriedade que representam 87% do AH (blocos da Campina e Aravil) e os 45 m/ha no 5.º bloco onde domina o minifúndio (Bloco do Ladoeiro). O custo médio de investimento em modernização não excede 10 000 €/ha beneficiado.

As peças do projeto cumprem o conteúdo exigido na fase de projeto de execução das diferentes especialidades dos projetos de engenharia envolvidos na obra de modernização das redes de rega, conforme estabelecido na Portaria n.º 255/2023, de 7 de agosto.

Cabe ainda esclarecer que o regadio coletivo público não carece de licenciamento por parte da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, uma vez que a sua promoção é uma competência do Estado através dessa Direção-Geral.

Importa clarificar que o presente regadio público está classificado como obra do grupo II, por aplicação do Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH), Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, revisto e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002 de 6 de abril. Nos termos do RJOAH e do contrato de concessão, a implementação da obra de modernização neste regadio carece de nova intervenção do membro do governo da área da agricultura, na “aprovação do projeto” para efeitos da sua construção e integração como condicionante nos Instrumentos de Gestão do Território. Tal requiere a prévia obtenção da DIA favorável, a inclusão de trabalhos suplementares derivados dessa DIA, a inclusão dos projetos de expropriações e indemnizações necessários, a reorçamentação e a obtenção do financiamento para a construção, que provavelmente será faseada. Nesses termos, reunidas essas condições, caberá à DGADR instruir e submeter à aprovação superior essa versão final do “projeto de execução”.

8. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS

8.1. Análise Geral

O EIA encontra-se elaborado de acordo com as exigências do Anexo V do RJAIA. Em termos formais encontra-se bem estruturado, apresentando uma metodologia de análise correta e uma linguagem técnica de fácil entendimento em termos do seu conteúdo e compilou, de forma geral, informação suficiente para avaliar eficazmente os impactes do projeto, permitindo o apoio à tomada de decisão.

Na avaliação de impactes, verifica-se que o EIA, após apresentação dos Elementos Adicionais sob a forma de aditamento ao EIA, concentrou informação suficiente para avaliar eficazmente os impactes do projeto.

8.2. Seleção dos principais fatores ambientais

Os fatores ambientais estudados no EIA foram o uso do solo, clima e alterações climáticas, recursos hídricos, geologia, geomorfologia e geotecnia, solos, biodiversidade, património histórico-cultural, paisagem, ordenamento do território, agrossistemas, socioeconomia, qualidade do ar, ambiente sonoro, produção e gestão de resíduos e saúde humana.

No sentido de resumir e limitar a fundamentação técnica deste parecer ao mais relevante, entendeu a CA fazer uma análise específica dos fatores ambientais tratados no EIA, que

considerou mais relevantes para o apoio à decisão, salvaguardando-se, no entanto, as medidas de minimização que constam no EIA para os restantes. Assim, foram analisados os fatores ambientais geologia e geomorfologia, solos e usos do solo, recursos hídricos, qualidade do ar, ambiente sonoro, património cultural, sistemas ecológicos e florestas, riscos ambientais, saúde humana, bem como as questões socioeconómicas. Também foi analisado o projeto pela Autoridade Nacional do Regadio, e foi verificada a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, servidões e restrições, bem como na verificação da aplicação do Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN), constando as respetivas apreciações nos respetivos capítulos.

8.3. Análise específica

8.3.1. Geologia e geomorfologia

Breve caracterização do estado atual do ambiente e apreciação crítica do EIA

A síntese da caracterização da geologia, geomorfologia e recursos minerais efetuada no âmbito deste parecer tem por base o relatório de EIA consolidado, a Folha 4 da Carta Geológica de Portugal, à escala 1:200 000, as folhas 25-CD 29-A Rosmaninhal, Segura, Retorta, complementada por informação interna do LNEG e, ainda, pelas folhas 281, 282, 293 e 294 da Carta Militar de Portugal (série M888), à escala 1:25 000, produzida pelo Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE).

Geomorfologia

A geologia e a geomorfologia permitem caracterizar a morfologia da paisagem. A área do projeto insere-se numa unidade geomorfológica de primeiro nível, designada por Maciço Ibérico ou Meseta Ibérica, na transição entre as unidades de segundo nível, o Sistema Central Ibérico e os Planaltos do SW Peninsular. Ainda de acordo com os mesmos autores, a área de estudo insere-se na unidade de terceiro nível correspondente ao Planalto de Castelo Branco, caracterizada por uma unidade individualizada por escarpas tectónicas que a separam dos blocos levantados, situados a NW, e da Bacia Cenozoica de Castelo Branco, situada a SE. A geomorfologia da região abrangida pela área de estudo é caracterizada por dois tipos de relevos distintos, os relevos tectónicos e os relevos fluviais. O relevo tectónico é definido pelos metassedimentos do Grupo das Beiras, unidades subjacentes, enquadrados entre as falhas da Segura e do Ponsul. Trata-se de um relevo de erosão aplanado e basculado para WNW, devido à reativação inversa das referidas falhas. No bloco NW da Falha de Ponsul encontra-se, também, um relevo de erosão aplanado, mas levantado cerca de 100 a 150 m em relação ao bloco SE. No bloco NW corre o rio Ponsul, que desenvolveu ao longo do Quaternário um relevo fluvial, com depósitos de terraço, na margem direita, e uma planície aluvial, mais desenvolvida na margem esquerda. A SE do rio Ponsul, sensivelmente paralelo a este, corre a ribeira do Aravil onde se encontram aluviões, na confluência dos afluentes, e depósitos de terraço antigos (Plistocénicos), pontualmente ao longo de toda a ribeira.

A área de estudo insere-se entre o rio Ponsul e a ribeira do Aravil, estando os blocos de rega divididos nas bacias hidrográficas destes dois cursos de água. Os blocos de rega Campina Norte

e Campina Sul estão inseridos na bacia hidrográfica do rio Ponsul e o bloco de rega do Aravil está inserido da bacia hidrográfica da ribeira do Aravil.

Geologia

A geologia da área do projeto insere-se, do ponto de vista paleogeográfico, na zona geotectónica designada por Zona Centro Ibérica. A área do projeto, respeitante às zonas blocos de rega Campina Norte, Campina Sul e bloco de rega do Aravil, está implantada, segundo a Folha 4 da Carta Geológica de Portugal, à escala 1:200 000, e as Folhas 25-C (Rosmaninhal); 25-D (Segura); 29-A (Retorta – setor norte), à escala 1:50 000, sobre as seguintes unidades litoestratigráficas e litodémicas, da mais recente para a mais antiga:

- Aluviões (a) – depósitos aluvionares constituídos por areias e cascalheiras (Holocénico);
- Depósitos de terraços fluviais (Qt) – depósitos de terraços fluviais: cascalheiras, areias e siltes (Plistocénico);
- Grupo da Beira Baixa (EBB) – arcoses, por vezes conglomeráticas, de cor verde esbranquiçada a alaranjada, de génese fluvial constituída pelas formações de Cabeço do Infante e Silveirinha dos Figos (Paleogénico/Neogénico);
- Granito de Idanha-a-Nova (γOb) – granito moscovítico-biotítico de grão médio a fino;
- Granito de Sanga (γOd) – granito biotítico, porfiroide de grão médio a grosseiro;
- Complexo Xisto Grauváquico indiferenciado (NPx) – micaxistos, filitos, corneanas, xistos mosqueados (andaluzite e cordierite);
- Formação de Rosmaninhal (NPRO) – xistos e filitos cloríticos com raras intercalações de metagrauvaques;
- Formação de Malpica do Tejo (NPMT) – alternâncias finas de metassiltitos e metapelitos com intercalações de metagrauvaques;
- Formação de Ribeira de Arades (NPRA) – metapelito\’s dominantes e metagrauvaques.

Sismicidade e Tectónica

A sismicidade encontra-se descrita de forma adequada e suficiente, com apresentação dos documentos normalmente requeridos, para além de outros complementares, não obstando à execução do projeto. De acordo com o Atlas do Ambiente - carta de sismicidade histórica e atual (1755-1996) - a área de estudo insere-se no grau VII e apresenta uma intensidade sísmica máxima de grau V, na escala de Mercalli modificada (1956). De acordo com os mapas de zonamento sísmico do Eurocódigo 8 a área de projeto encontra-se numa zona sísmica 1.6, aceleração máxima de referência $agR=0,35\text{ ms}^{-2}$, para a Ação Sísmica Tipo 1 e numa zona sísmica 2.4 aceleração máxima de referência $agR=1,1\text{ ms}^{-2}$, para a ação Sísmica Tipo 2.

As estruturas tectónicas e de deformação significativas na região envolvente e na área do projeto são, a já referidas falhas de Ponsul (N55-60°E) e de Segura, de orientação geral ENE-WSW, falhas de cavalgamento com uma componente vertical de tipo inverso, com topo para SE.

Património geológico

A área de estudo insere-se no Geopark Naturtejo, uma zona de conservação do património geológico, em parte da bacia hidrográfica rio Tejo. Na envolvente à área de projeto, encontram-se dois geossítios. Ambos os geossítios, um no bordo Sul da povoação de Idanha-a-Nova e o outro a Nordeste da povoação de Sra. da Graça junto à estrada nacional N354, marcam locais de observação da falha do Ponsul. No primeiro local está exposta a escarpa de falha e no segundo local é possível observar o contacto entre as unidades deslocadas pela falha.

Recursos minerais

De acordo com o Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses (SIORMINP) do LNEG, identificam-se diversas ocorrências relativamente próximas da área do projeto, quer de recursos metálicos, quer de recursos não metálicos, no entanto não existe nenhuma ocorrência na área do projeto. No que diz respeito a servidões administrativas de âmbito mineiro e, de acordo com informação disponibilizada pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), a área de estudo não se sobrepõe a qualquer área de reserva e cativa, área com período de exploração experimental a decorrer, concessão mineira ou área de prospeção e pesquisa.

Identificação e Avaliação de Impactes

Os principais impactes na geomorfologia e geologia resultantes da implementação de um projeto desta natureza ocorrem sobretudo durante a fase de construção e estão associados a atividades realizadas no âmbito da construção civil. São identificadas as principais ações que poderão interferir diretamente com as unidades litológicas e a morfologia do terreno, provocando alterações permanentes e irreversíveis. Assim, as ações consideradas são a instalação e atividade dos estaleiros, a utilização de acessos provisórios para realização de trabalhos de construção, construção de novos acessos e beneficiação/reposição de acessos existentes, desmatamento e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas, escavação e aterro para instalação das centrais fotovoltaicas, desativação e demolição de infraestruturas existentes, depósitos de matérias sobrantes, escavação e aterro de valas para colocação de condutas, execução do sistema elevatório e da rede de rega. É feita uma avaliação descritiva e fundamentada dos potenciais impactes com base nas características geológicas e geomorfológicas existentes na área de estudo, quer para o meio geológico, quer para a geomorfologia locais. Cada uma das referidas ações são avaliadas com base nos parâmetros normalmente utilizados para o efeito e apresentados, na maioria dos casos, através de tabelas. Deve salientar-se que os impactes e alterações geotécnicas dos terrenos não são alvo de avaliação por parte do LNEG.

Durante a fase de exploração os impactes sobre a geologia e a geomorfologia serão muito restritos e relacionados com as atividades de manutenção.

Na fase de desativação os impactes expectáveis são da mesma natureza e magnitude dos impactes identificados para a fase de construção, tendo sido considerados, no geral, como negativos, mas pouco significativos.

Medidas de Minimização

Estão previstas medidas de minimização de carácter geral para a fase do projeto de execução, algumas das quais concorrem diretamente para uma mitigação dos impactes na geologia e geomorfologia. No que ao descritor Geologia/Geomorfologia diz respeito, estão previstas duas medidas de minimização. A primeira tem a ver com a deposição dos materiais sobrantes em locais próprios nas devidas condições de estabilidade geotécnica. A segunda relaciona-se com o máximo aproveitamento dos materiais escavados, através da sua incorporação nos aterros da própria obra, sempre que as características geotécnicas sejam compatíveis.

8.3.2. Solos e Uso do Solo

Solos

Tal como é referido no Relatório Síntese (RS), a área de estudo apresenta, cartografadas, 26 famílias da Classificação dos Solos de Portugal (Tabela 5). Considerando as diferentes Fases em que algumas dessas Famílias se encontram representadas, ocorre um total de 56 unidades pedológicas na área de estudo.

Tabela 5 - Famílias e fases de solos ocorrentes na área de estudo. Fonte RS.

Família	Área (ha)	Área (%)	Fases
A	1079,0	9%	A;A(h);A(p)
Al	522,9	4%	Al; Al(h); Al(h,i,p); Al(i); Al(i,p)
ASoc	71,8	1%	ASoc
At	148,1	1%	At; At(p)
Atl	516,4	4%	Atl; Atl(h,p); Atl(p)
Cal	213,9	2%	Cal
Eg	64,5	1%	Eg
Ex	236,3	2%	Ex
Pa	198,9	2%	Pa
Pac	8,9	<1%	Pac
Pag	1220,4	10%	Pag; Pag(p)
Par	1472,1	12%	Par; Par(a); Par(p)
Pat	842,3	7%	Pat; Pat(d); Pat(p)
Pg	41,2	<1%	Pg; Pg(d,p); Pg(p)
Pgn	5,6	<1%	Pgn(d,p)
Ppq	10,7	<1%	Ppq
Px	14,6	<1%	Px(d); Px(d,p)
Sb	189,0	2%	Sb; Sb(h); Sb(p)
Sbl	240,0	2%	Sbl; Sbl(h)
Sr	200,0	2%	Sr(a,p); Sr(p)
Srt	3318,7	27%	Srt; Srt(d); Srt(d,p); Srt(p)
Va	23,1	<1%	Va
Vag	89,1	1%	Vag

Família	Área (ha)	Área (%)	Fases
Vt	486,7	4%	Vt; Vt(a); Vt(d); Vt(e); Vt(p)
Vtc	862,1	7%	Vtc; Vtc(h); Vtc(p)
Vx	11,6	<1%	Vx(p)

Dada a diversidade dos solos presentes na área de estudo, foi efetuada uma agregação dos solos em 4 agrupamentos principais, com base na Classificação dos Solos de Portugal. Dessa forma apresenta-se a tabela 6.

Tabela 6 - Representação dos tipos de solos dos agrupamentos de solos na área de estudo. Fonte: Adaptado do RS

Agrupamento	Tipo de solos	Famílias	Área (ha)	Área (%)
Solos Argiluvitados Pouco Insaturados	Solos Mediterrâneos vermelhos ou amarelos	Sr, Srt, Va, Vag, Vtc, Vx	4505	37%
	Solos Mediterrâneos Pardos	Pa, Pac, Pag, Pat, Pgn, Px	2291	19%
Solos Incipientes	Aluvissolos	A, Al, At, Atl	2262	18%
	Coluvissolos	Sb, Sbl	429	4%
	Litossolos	Eg, Ex	301	3%
Solos Litólicos	Solos Litólicos não húmicos	Par, Pg, Ppq, Vt	2011	16%
Solos Hidromórficos	Hidromórficos sem Horizonte Eluvial	Cal	214	2%
	Área social	ASoc	71,8	1%

Da análise, constata-se que os solos mais representados na área de estudo, com cerca de 56% de área ocupada, são os Argiluvitados Pouco Insaturados, seguindo-se dos solos Incipientes (25%).

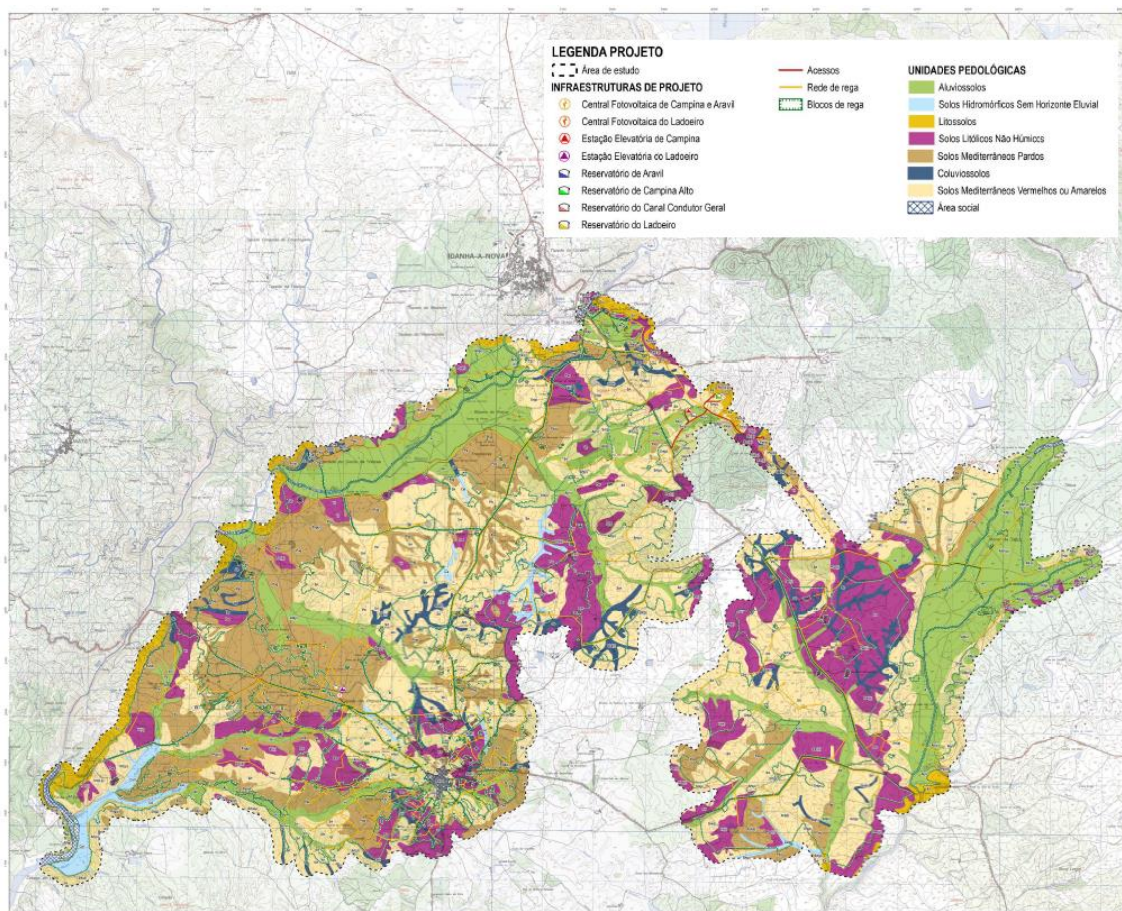


Figura 12 - Famílias de solos existentes na área de estudo. Fonte: Adaptado do RS

De forma a fazer uma descrição sumária dos tipos de solos encontrados, referem-se as principais características dos agrupamentos definidos:

- Solos Argiluvitados Pouco Insaturados - São solos evoluídos de perfil ABC que apresentam um horizonte sub-superficial (B), com alto teor de argila acumulado, proveniente do horizonte superficial (A). Estes solos têm uma expansibilidade elevada e permeabilidade lenta a muito lenta. Nos solos cultivados, o teor de matéria orgânica é normalmente baixo podendo, no entanto, atingir valores elevados em terrenos incultos. Em condições normais, estes solos apresentam um uso agrícola aceitável, sendo o tipo de solos mais frequente na área de intervenção, ocorrendo praticamente ao longo de todo o perímetro hidroagrícola.
- Solos Incipientes – São caracterizados por solos não evoluídos, sem horizontes genéticos claramente diferenciados, praticamente reduzidos ao material originário. Nestes solos, os processos de formação ainda não atuaram tempo suficiente para provocar quaisquer diferenciações, a não ser uma certa acumulação de matéria orgânica à superfície, a qual nunca é muito grande porque a mineralização processa-se rapidamente, dado o bom

arejamento dessa camada superior (Cardoso, 1965). Devido à natureza e às características que estes solos possuem, não apresentam à partida problemas de erosão, dado que se situam em zonas de baixas de depósitos de sedimentos. Por outro lado, a variação constante do nível da toalha freática preconiza solos com uma abundante drenagem interna, se bem que tal drenagem dependa da textura dos solos.

- Solos Litólicos – São solos pouco evoluídos de perfil AC ou ABC, em que o horizonte A não é húmico ou humífero. Formam-se a partir de rochas não calcárias, tendo grande representação a Sul do Tejo. O teor orgânico destes solos é baixo e a sua espessura efetiva é pequena. São solos relativamente delgados, frequentemente pobres sob o ponto de vista químico devido à fraca alteração da rocha originária. Estes solos são desenvolvidos geralmente em relevo normal, por vezes excessivo.
- Solos Hidromórficos - São solos sujeitos a encharcamento temporário ou permanente. A água, mais ou menos enriquecida em matéria orgânica, provoca intensos fenómenos de redução, sobretudo dos óxidos de ferro, em todo ou parte do seu perfil. A formação deste tipo de solos está sempre relacionada com relevos planos ou côncavos, aparecendo frequentemente em quase todas as formações aluvionares.

De acordo com o RS, em cada um dos blocos de rega, encontram-se os seguintes agrupamentos de solo:

Tabela 7 - Agrupamento de solo por área de bloco de rega. Fonte: Adaptado do RS

	Aravil (área)	Campina Alto (área)	Campina Baixo Norte (área)	Campina Baixo Sul (área)	Ladoeiro (área)
Solos Argiluvitados Pouco Insaturados	1020 ha 42%	876,3 ha 62%	1249,9 ha 61%	828,3 ha 66%	702,8 ha 67%
Solos Incipientes	836,2 ha 35%	278,2 ha 13%	701,7 ha 34%	126,6 ha 10%	135,8 ha 13%
Solos Litólicos	532,5 ha 22%	208,7 ha 15%	95,7 ha 5%	195,2 ha 16%	199,8 ha 19%
Solos Hidromórficos	11,8 ha 0%	46,3 ha 3%	1,9 ha 0%	94,2 ha 8%	12,4 ha 1%

Da análise constata-se que os Solos Argiluvitados Pouco Insaturados predominam em todos os blocos de rega.

Em relação aos solos afetados numa faixa de 10 m ao redor das infraestruturas de rega, obtemos a seguinte tabela:

Tabela 8 - Agrupamento de solos afetado pelas infraestruturas lineares. Fonte: Adaptado do RS

	Área do projeto	Rede de rega (área)	Acessos (área)	Área afetadas = Rede de rega + Acessos
Solos Argiluvitados Pouco Insaturados	6795 ha 56%	176 ha	1,4 ha	177,4 ha 2,6 %
Solos Incipientes	3068 ha 26%	67,4 ha	0,5 ha	67,9 ha 2,2 %
Solos Litólicos	2011 ha 16%	52,7 ha	-	52,7 ha 2,6 %
Solos Hidromórficos	214 ha 2%	3,2 ha	-	3,2 ha 1,5 %

As infraestruturas lineares a implementar com o Projeto ocupam, no total, aproximadamente 301 ha, o que corresponde a 2% da área de estudo (de uma área total de 12 088 ha). Tal como é visível a partir da tabela 8, estas infraestruturas afetam sensivelmente a mesma percentagem de solo, nos diferentes agrupamentos de solos, sendo os agrupamentos mais afetados os solos argiluvitados pouco insaturados e os solos litólicos, os mais afetados.

As restantes infraestruturas do projeto ocupam cerca de 17,4 ha e encontram-se distribuídas da seguinte forma (tabela 9).

Tabela 9 - Agrupamentos de solo por área de implantação de infraestruturas. Fonte: Adaptado do RS

	Solos Argiluvitados Pouco Insaturados	Solos Incipientes	Solos Litólicos
Câmara Canal Condutor Geral	<0,1 ha	0,2 ha	-
Central Fotovoltaica de Campina	1,3 ha	-	-
Central Fotovoltaica de Ladoeiro	1,3 ha	-	-
Estação Elevatória de Campina	-	0,5 ha	-
Reservatório Aravil	2,4 ha	<0,1 ha	0,9 ha
Reservatório Campina Alto	2,2 ha	0,7 ha	-
Reservatório Canal Condutor Geral	1 ha	3,8 ha	-
Reservatório e Estação Elevatória do Ladoeiro	3 ha	-	-

Carta de Uso do Solo

Tendo em conta a Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS) de 2023, os Ortofotomapas de 2023 disponibilizados pela DGT e a confirmação e correção no terreno através de trabalho de campo foram identificadas 14 classes de uso do solo na área envolvente.

Tabela 10 - Classes de usos do solo presentes na área de estudo, blocos e rede de rega. Fonte: RS

Classe de Uso do Solo	Área de Estudo		Blocos de Rega		Rede de Rega	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%*	Área (ha)	%*
Culturas temporárias e pastagens	4962	41	3414	28	147	1
Florestas de eucalipto	231	2	146	1	4	<1
Florestas de outras folhosas	8	<1	6	<1	1	<1
Florestas de pinheiro	244	2	33	<1	2	<1
Florestas de quercíneas	187	2	60	1	4	<1
Linhas de água e vegetação ripícola	205	2	5	<1	2	<1
Matos	376	3	69	1	10	<1
Mosaicos culturais e parcelares complexos	351	3	273	2	21	<1
Olivais	984	8	760	6	40	<1
Planos de água	79	1	21	<1	1	<1
Pomares	3874	32	3321	28	62	<1
Superfícies agroflorestais	428	3	30	<1	4	<1
Vinhas	19	<1	11	<1	<1	<1
Zonas artificializadas	140	1	13	<1	2	<1

Em relação às restantes estruturas apresenta-se o quadro seguinte.

Tabela 11 - Classes de usos do solo presentes na área das restantes infraestruturas (área em hectares). Fonte: RS

Infraestrutura	Classes de Uso do Solo			Total
	Culturas temporárias e pastagens	Matos	Planos de água	
Câmara do Canal Condutor Geral	<1	-	-	<1
Reservatório do Canal Condutor Geral e Estação Elevatória de Campina	5	-	-	5
Reservatório e Estação Elevatória do Ladoeiro	1	-	2	3
Central Fotovoltaica do Ladoeiro	1	-	-	1
Reservatório de Aravil	-	3	-	3
Reservatório de Campina Alto	-	3	-	3

Central Fotovoltaica de Campina e Aravil	1	<1	-	1
Acessos	2	-	-	2

Esta área tem características marcadamente agrícolas, com as diferentes culturas praticadas a ocupar cerca de 85% da área de estudo. Destaca-se a presença de amendoais e culturas de regadio como as mais expressivas, sendo que a área em redor de Ladoeiro é dominada por pequenas parcelas e onde existe a maior quantidade de olival.

A nova rede de rega planeada será a infraestrutura que afetará a maior quantidade de usos do solo, afetando maioritariamente olivais, pomares e culturas temporárias e pastagens, embora parte dos usos possa ser recuperado após a sua instalação. As restantes infraestruturas ocupam na sua totalidade uma área inferior a 20 ha, em culturas temporárias e pastagens e matos

As afetações correspondentes a zonas artificializadas consistem na passagem das condutas por algumas instalações de apoio à atividade agrícola. De igual modo as afetações de planos de água correspondem à ligação das condutas a reservatórios e charcas existentes. Uma vez que as condutas são enterradas, o uso do solo à superfície pode ser parcialmente repostado, exceto no caso de usos florestais, pois não poderão ser plantadas árvores na faixa de servidão.

Capacidade de Uso do Solo

Pela Carta de Capacidade de Uso do Solo, e de acordo com o estudo, verifica-se que cerca de 72% das áreas beneficiadas está integrada nas classes A, B, e C que classificam os solos como sendo solos com capacidade de uso moderada, elevada a muito elevada. Cerca de 16% da área beneficiada apresenta solos com capacidade de uso baixa e cerca de 12% da área apresenta solos com capacidade de uso muito baixa.

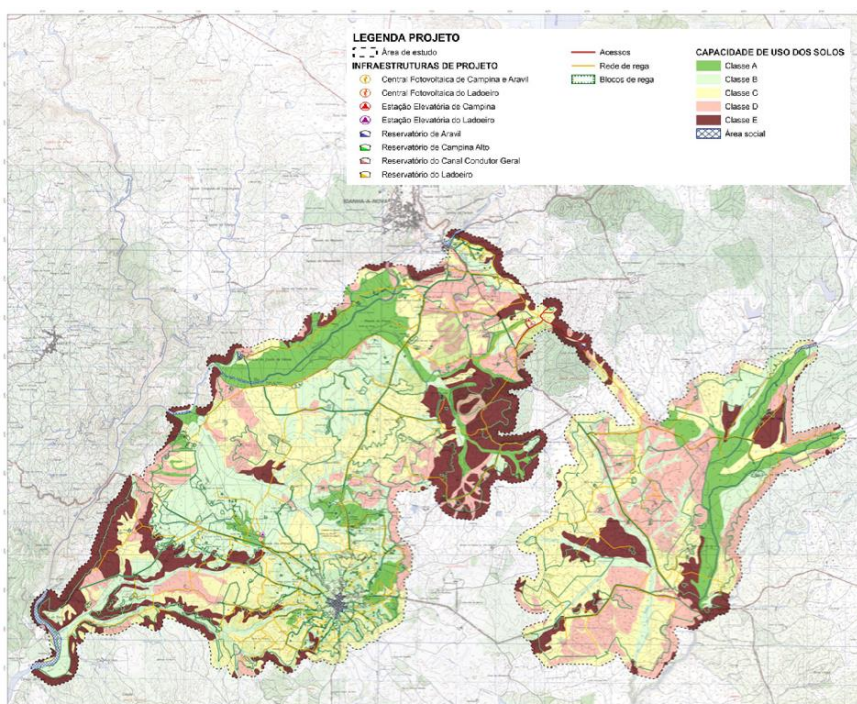


Figura 13 - Carta de Capacidade de Uso do solo. Fonte: Adaptado do EIA

De acordo com a tabela abaixo, apesar da área mais afetada pelo projeto ser a pertencente à classe C, esta é cerca de 4% do total da área beneficiada.

Tabela 12 - Áreas das classes de Capacidade de Uso do Solo afetadas pelo projeto. fonte: Adaptado do RS

	Área de estudo	Áreas Beneficiadas	Infraestruturas (área)	Acessos (área)	Outras Infraestruturas (área)	Área afetadas = Rede de rega + Acessos + Outras Infraestruturas
Classe A	1350 ha 11 %	1112 ha 14 %	37 ha	0,1 ha	4 ha	41 ha
Classe B	2697 ha 22 %	2187 ha 27 %	81 ha	-	0,6 ha	82 ha
Classe C	3756 ha 31 %	2541 ha 31 %	98 ha	0,9 ha	8 ha	107 ha
Classe D	2263 ha 19 %	1313 ha 16 %	45 ha	0,8 ha	1 ha	47 ha
Classe E	947 ha 16 %	1002 ha 12 %	38 ha	-	4 ha	42 ha

De acordo com o RS, as áreas de implantação da Câmara Canal Condutor Geral e da Central Fotovoltaica de Campina inserem-se totalmente em solos com capacidade de uso moderada (classe C). A área da Central Fotovoltaica do Ladoeiro encontra-se integralmente em solos com capacidade de uso muito elevada (classe A), enquanto o Reservatório de Aravil está totalmente localizado em solos com capacidade de uso muito baixa (classe E). No que diz respeito à Estação Elevatória de Campina, cerca de 79% da área de implantação corresponde a solos com capacidade de uso muito elevada (classe A), sendo os restantes 21% de uso moderado (classe C). Quanto ao Reservatório da Campina Alto, 72% da área de implantação apresenta solos com capacidade de uso moderada (classe C), e os restantes 28% com capacidade de uso muito baixa (classe E). Relativamente ao Reservatório Canal Condutor Geral, 79% da área corresponde a solos com capacidade de uso moderada (classe C), e 21% a solos com capacidade de uso baixa (classe D). Por último, na área do Reservatório e Estação Elevatória de Ladoeiro, 80% dos solos apresentam capacidade de uso muito elevada (classe A) e os restantes 20% elevada (classe B).

Risco de Erosão dos solos

Os níveis de erosão mais elevados ocorrem, de uma forma geral, em zonas de vales encaixados e associadas a sistemas geológicos de relevo acentuado, devido a fortes enrugamentos orogénicos.

O EIA apresenta um estudo em que os valores obtidos para a erosão potencial pela chuva foram classificados em 4 classes (baixa, média, alta e muito alta).

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Tabela 13 - Representação das classes de erosão potencial na área de estudo e nas áreas beneficiadas. Fonte: Adaptado do RS

Classes	Área de estudo		Áreas beneficiadas	
	(ha)	(%)	Área (ha)	Área (%)
Baixa	4 423	37	3 077	38
Média	2 325	19	1 590	19
Alta	3 355	28	2 472	30
Muito alta	1 945	16	1 038	13

Fazendo uma análise comparativa entre a área a beneficiar e a área de estudo, é possível observar que as áreas beneficiadas apresentam valores análogos aos estimados para área de estudo, assim como entre si, no que concerne à percentagem de cada uma das classes de erosão.

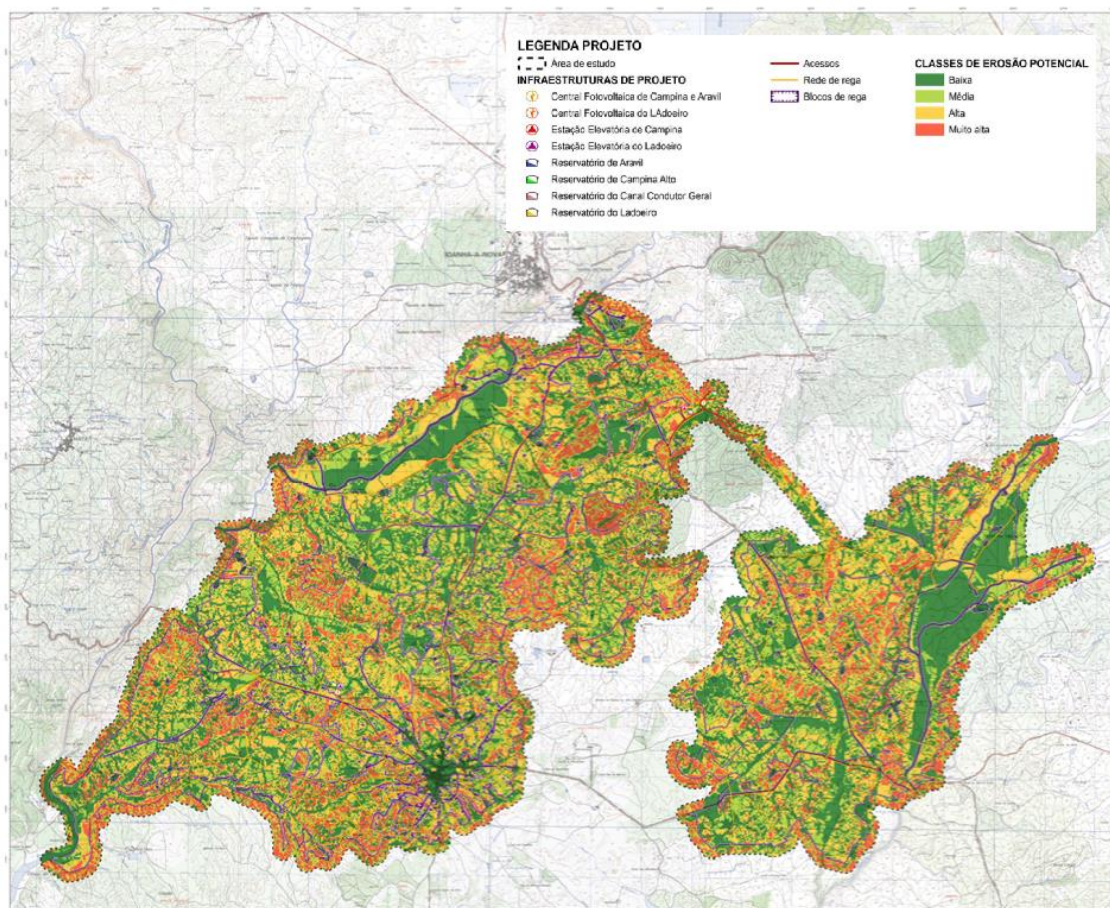


Figura 14 - Carta de risco de erosão. Fonte: Adaptado do EIA

Aptidão dos solos para regadio

A classificação dos solos quanto à sua aptidão ao regadio tem em conta as características do solo como a drenagem, erodibilidade, salinidade e/ou alcalinidade, entre outras e o solo é

A Carta de Aptidão ao Regadio apresentada, para além das classes de aptidão, apresenta ainda as áreas excluídas do regadio, as áreas identificadas como sequeiro, que na sua maioria correspondem as “ilhas” que por razões altimétricas não podiam ser regadas, e as áreas que não têm uso agrícola, essencialmente, zonas urbanas e áreas sociais.



Tabela 14 - Área das classes de aptidão identificadas na AHIN. Fonte: RS

41

Classe de Aptidão	Área (ha)	Área (%)
IV	1102,5	12%
IV-V	797,4	9%
II-III	519,5	6%
V-VI	511,6	6%
VI	506,7	6%
II	437,5	5%
V	242,2	3%
I-II	107,8	1%
I	73,9	1%
IV-VI	61,8	1%
III-V	34,6	<1%
VI-VII	33,4	<1%
VII	28,1	<1%
II-IV	10,0	<1%
IV-VII	2,4	<1%
V-VII	0,3	<1%
III-VI	0,2	<1%
Sequeiro	370,4	4%
Uso não agrícola	97,5	1%
Excluído	80,1	1%

A classe com maior representação, com cerca de 2 676 ha ou 30% da área total, é a classe de aptidão III, caracterizada por solos regáveis com limitações moderadas

Os solos com a melhor aptidão para o regadio, nomeadamente os das classes I e II, incluindo as classes mistas I-II, II-III e II-I, representam cerca de 1 148,7 ha, o que corresponde a 13% da área total, localizando-se maioritariamente no bloco da Campina Baixo Norte e no bloco de Ladoeiro. Por outro lado, o solo com aptidão mais baixa para o regadio, nomeadamente os das classes V, VI e VII, representa cerca de 1 419,8 ha, correspondendo a 16% da área total. Estes solos, por sua vez, localizam-se maioritariamente no bloco de Campina Baixo Sul e no bloco de Aravil.

Impactes ambientais

O estudo identificou impactes ambientais para as várias fases de vida do projeto:

— Fase de construção

- Instalação e atividade de estaleiros - Como se desconhece, nesta fase, a localização exata do estaleiro, não é possível uma análise ao risco de erosão associado ao local, no entanto essa é uma das condicionantes que figura neste parecer.

- Utilização de acessos provisórios para a realização dos trabalhos de construção
 - Construção de novos acessos e beneficiação/reposição de acessos existentes
 - Desmatação e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas
 - Escavação e aterro para instalação das centrais fotovoltaicas
 - Instalação dos painéis fotovoltaicos e respetivas infraestruturas anexas
 - Desativação e demolição de infraestruturas existentes
 - Depósito de materiais sobranes
 - Escavação e aterro de valas para colocação de condutas
 - Execução do sistema elevatório e da rede de rega
- Fase de Exploração
- Presença, utilização e manutenção de acessos
 - Presença, funcionamento e manutenção do sistema elevatório e rede de rega
 - Atividade de regadio
 - Presença, funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas
- Fase de Desativação
- Desmantelamento integral e remoção das infraestruturas

Tanto na fase de Construção como na fase de Exploração ou de Desativação ocorrem impactes no solo. Estes impactes são considerados maioritariamente negativos, mas pouco significativos, principalmente se forem implementadas medidas de minimização.

Associada à modernização de todo o canal de rega, ocorrem ainda impactes positivos, na medida em que há uma redução das perdas de água e erosão superficial. Assim, é possível controlar melhor a quantidade e o tempo de aplicação da água, levando a uma diminuição da degradação física do solo (selagem superficial e compactação). Outro dos impactes positivos prende-se com o desmantelamento integral de parte da conduta de água antiga e a remoção das infraestruturas existentes. Dessa forma, e uma vez que as novas condutas serão enterradas, será possível a posterior regeneração da vegetação herbácea (mas não a de porte arbóreo), pelo que neste caso se considera o impacto positivo.

No caso dos impactes negativos, foram analisados:

- As movimentações de terra associadas à construção dos estaleiros, acessos, implantação e demolição das infraestruturas, etc., e foram tidas em conta, medidas de minimização para que não ocorra perda de material, nomeadamente com o armazenamento temporário das terras em pargos devidamente delimitadas, privilegiando-se a separação entre a terra vegetal e o substrato, até à sua reutilização para cobertura das condutas e aterro das valas. Uma vez que as condutas de água serão enterradas, a desmatação e decapagem afetarão apenas faixas lineares de terreno e esta afetação será temporária, uma vez que estas infraestruturas serão enterradas, sendo possível a posterior regeneração da vegetação herbácea (mas não a de porte arbóreo), pelo que neste caso se considera o impacto desta ação como temporário.
- A desagregação superficial do solo e a compactação das camadas inferiores do solo, associadas principalmente à circulação de maquinaria pesada e à instalação dos painéis fotovoltaicos e respetivas infraestruturas anexas. Este impacto é considerado localizado e pouco significativo se forem cumpridas as medidas de minimização.
- A contaminação dos solos é também referida no RS mas sempre associada a possíveis acidentes com a maquinaria tanto nos estaleiros como nos acessos ou construção das

infraestruturas. Este impacto pode ser facilmente controlado e é reversível, desde que sejam adotadas boas práticas de gestão ambiental, incluindo a limitação das áreas de circulação, a manutenção do coberto vegetal entre os painéis fotovoltaicos, e a existência de kits de retenção e absorção de derrames.

- As perturbações no solo e a remoção temporária da cobertura vegetal agravam a suscetibilidade à erosão hídrica, especialmente em áreas declivosas ou com solos instáveis, mas mais uma vez, se forem cumpridas as medidas impostas, o impacto será considerado pouco significativo.
- Devido ao aumento do volume de água aplicada ao solo e à maior frequência de rega, poderá haver um favorecimento de lixiviação de nutrientes, sais e agroquímicos, o que levará à alteração da qualidade química dos solos, com o aumento da salinidade, alcalinidade ou contaminação por nitratos e pesticidas, caso não sejam adotadas boas práticas de gestão agrícola.

Devido à verificação dos impactes acima referidos, considera-se necessária a apresentação dos elementos constantes do capítulo 10.

8.3.3. Recursos Hídricos

Recursos hídricos superficiais

A área de implantação do projeto localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, RH5A.

Caraterização de referência

— Domínio hídrico

Relativamente ao Domínio Público Hídrico (DPH), constituído por leito e margens de cursos de água, verifica-se que a rede hidrográfica presente na área de estudo compreende diversos cursos de água, sendo o Rio Pônsul e a Ribeira de Aravil os mais representativos, com as áreas das bacias hidrográficas de cerca de 1377 km² e de 295 km², respetivamente.

O Rio Pônsul atravessa a área do AHIN a noroeste, sendo o curso de água responsável pelo abastecimento a todo o aproveitamento hidroagrícola, a partir da albufeira da Barragem Marechal Carmona, implantada a montante do AHIN, a norte.

A Ribeira do Aravil percorre o bloco de rega do Aravil, com direção e sentido norte – sul, a nascente, sendo que a respetiva bacia hidrográfica integra, na área em estudo, o Ribeiro do Salgueiral, o Ribeiro do Vale Salgueiro, o Ribeiro do Vale do Gamo, a Ribeira da Toulá, a Ribeira da Toulíca, o Ribeiro do Roupeiro, a Ribeira da Arieira, a Ribeira dos Lentiscais, a Ribeira da Aleivosa e o Ribeiro do Vale do Forão.

A Barroca da Regadia, o Ribeiro do Barco, o Ribeiro das Dornas, a Barroca da Rosmaninheira, o Ribeiro do Vale do Pojal, a Barroca da Bica, o Ribeiro do Caldeirão, o Ribeiro da Carriça, o Ribeiro do Vale do Esquivo, o Ribeiro do Povo, o Ribeiro das Parreiras, o Ribeiro das Caldelas, o Ribeiro

da Presa, o Ribeiro das Rabaças, o Ribeiro do Freixo e a Ribeira de Alcafozes integram a bacia hidrográfica do rio Pônsul, estando estes presentes na área em estudo.

Tendo em conta o extrato da Carta Militar, constata-se que, na área do projeto encontram-se presentes vários cursos de água, verificando-se a interferência do projeto com o respetivo domínio hídrico.

— **Massas de água interferidas e qualidade da água**

De acordo com o PGRH do 3º Ciclo de Planeamento (2022-2027) são interferidas pelo projeto as seguintes massas de água superficial, as quais apresentam o estado global indicado na tabela.

Tabela 15 - Massas de água superficial que interseitam a área de estudo. Qualidade das respetivas MA, segundo o PGBH, 3º Ciclo de Planeamento

Código da MA	Tipologia	Nome	Estado		
			Potencial ecológico	Químico	Global
PT05TEJ0846	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeira do Aravil	Razoável	Bom	Inferior a bom
PT05TEJ0862	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeiro do Vale do Gamo	Razoável	Bom	Inferior a bom
PT05TEJ0855 (*)	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeira da Toullica (HMWB – Jusante B. Toullica)	Bom	Bom	Bom e superior
PT05TEJ0823	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeira de Alcafozes	Razoável	Bom	Inferior a bom
PT05TEJ0840	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeiro das Caldelas	Razoável	Desconhecido	Inferior a bom
PT05TEJ0858	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeiro do Povo	Razoável	Desconhecido	Inferior a bom
PT05TEJ0835	Rios do Sul de Pequena Dimensão	Ribeiro do Freixo	Razoável	Desconhecido	Inferior a bom

PT05TEJ0888	Rios do Sul de Média-Grande Dimensão	Ribeira do Aravil	Bom	Bom	Bom e superior
PT05TEJ0822 (*)	Rios do Sul de Média-Grande Dimensão	Rio Ponsul (HMWB - Jusante B. Marechal Carmona - Idanha)	Razoável	Bom	Inferior a bom
PT05TEJ0873	Rios do Sul de Média-Grande Dimensão	Rio Ponsul	Razoável	Bom	Inferior a bom
PT05ART0011A1	Artificial	Idanha-a-Nova	Razoável	Desconhecido	Inferior a bom
(*) – MA fortemente modificada					

Observa-se que apenas as Massas de água (MA) da Ribeira da Toulica (HMWB – Jusante B. Toulica), código PT05TEJ0855, e da Ribeira do Aravil com o código PT05TEJ0888, apresentam o estado global “Bom e superior”. As restantes MA apresentam o estado global “Inferior a bom”, sendo os parâmetros responsáveis por essa classificação, os elementos biológicos, maioritariamente macroinvertebrados bentónicos, e também elementos químicos, nomeadamente o fósforo total, conforme identificados no quadro seguinte. No caso da MA artificial (canal de água de Idanha-a-Nova), o parâmetro responsável pela qualidade inferior da água é a clorofila.

Tabela 16 - Massas de água superficial que interseitam a área de estudo. Parâmetros responsáveis pelo estado “Inferior a bom”, segundo o PGBH, 3º Ciclo de Planeamento

Código da MA	Nome	Estado Global	Parâmetros responsáveis pela classificação
PT05TEJ0846	Ribeira do Aravil	Inferior a bom	Macroinvertebrados bentónicos
PT05TEJ0862	Ribeiro do Vale do Gamo	Inferior a bom	Fitobentos, Macroinvertebrados bentónicos, SST
PT05TEJ0855 (*)	Ribeira da Toulica (HMWB – Jusante B. Toulica)	Bom e superior	-
PT05TEJ0823	Ribeira de Alcafozes	Inferior a bom	Fósforo total

PT05TEJ0840	Ribeiro das Caldelas	Inferior a bom	Macroinvertebrados bentónicos
PT05TEJ0858	Ribeiro do Povo	Inferior a bom	Fosfatos e Fósforo total
PT05TEJ0835	Ribeiro do Freixo	Inferior a bom	Fosfatos e Fósforo total
PT05TEJ0888	Ribeira do Aravil	Bom e superior	-
PT05TEJ0822 (*)	Rio Ponsul (HMWB - Jusante B. Marechal Carmona - Idanha)	Inferior a bom	Macroinvertebrados bentónicos
PT05TEJ0873	Rio Pônsul	Inferior a bom	Fósforo total
PT05ART0011A1	Idanha-a-Nova	Inferior a bom	Clorofila
(*) – MA fortemente modificada			

— Pressões sobre as massas de água

As principais pressões quantitativas existentes sobre as MA superficiais interferidas pelo projeto são apresentadas na tabela seguinte, extraídas do PGHR, 3º ciclo de planeamento, e segundo a informação fornecida pelas entidades competentes, de acordo com o EIA.

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Tabela 17 - Pressões quantitativas nas MA. Fonte: Extrato EIA

Código de Massas de Água	Pressões quantitativas				
	Captações			Pontos de água *	
	Nº	Designação	Volume anual (hm ³)	Nº	Tipologia
PT05TEJ0822					
PT05TEJ0823				1 2 2	Barragem Charca Tanque
PT05TEJ0835				12 1 6	Charca Reservatório/Charca Tanque
PT05TEJ0840				1 11 2 7	Barragem Charca Reservatório/Charca Tanque
PT05TEJ0846				4 14 1 1	Barragem Charca Reservatório/Charca Tanque
PT05TEJ0855					
PT05TEJ0858				2 19 5 5	Barragem Charca Reservatório/Charca Tanque
PT05TEJ0862				3 14 1 1	Barragem Charca Reservatório/Charca Tanque
PT05TEJ0873	1 2	Indústria extrativa de salbro Prática agrícola	0,0025 0,0365	1 2 2 2	Barragem Charca Reservatório/Charca Tanque
PT05TEJ0888				1 2 1 1	Barragem Charca Reservatório/Charca Tanque

Observa-se uma captação de água, na MA com o código PT05TEJ0873 (Rio Pônsul), associada ao setor da indústria, subsetor indústria extrativa, correspondente ao volume anual de 0,0025 hm³, e duas captações de água afetas ao setor agrícola (subsetor agricultura), na mesma MA, a noroeste do AHIN, responsáveis pelo consumo de 0,0365 hm³ de água anuais.

No que concerne às pressões qualitativas nas MA superficiais, na área de estudo, apresenta-se a sua tipologia no quadro seguinte.

Tabela 18 - Pressões qualitativas pontuais e difusas nas MA. Fonte: adaptado EIA

Código da MA	Nome	Pressões qualitativas pontuais	Pressões qualitativas difusas
PT05TEJ0846	Ribeira do Aravil	-	Agricultura; Florestas; Pecuária

PT05TEJ0862	Ribeiro do Vale do Gamo	-	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0855 (*)	Ribeira da Toulica (HMWB – Jusante B. Toulica)	-	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0823	Ribeira de Alcafozes	Urbano (1 ETAR)	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0840	Ribeiro das Caldelas	Urbano (1 descarga); Industrial (1 descarga)	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0858	Ribeiro do Povo	Urbano (1 ETAR)	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0835	Ribeiro do Freixo	Outros (1 fossa séptica agropecuária)	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0888	Ribeira do Aravil		
PT05TEJ0822 (*)	Rio Ponsul (HMWB - Jusante B. Marechal Carmona - Idanha)	Urbano (1 ETAR)	Agricultura; Florestas; Pecuária
PT05TEJ0873	Rio Pônsul	Urbano (3 ETAR)	Agricultura; Florestas; Pecuária
(*) – MA fortemente modificada			

No que se refere às pressões hidromorfológicas e biológicas das massas de água superficiais interetadas pela área de estudo, apresentam-se no quadro seguinte.

Tabela 19 - Pressões hidromorfológicas e biológicas nas MA. Fonte: Extrato EIA

Código de Massas de Água	Pressões hidromorfológicas		Pressões biológicas (Espécies Exóticas Invasoras)	
	Nº	Tipologia	Nº Espécies	Grupo taxonómico
PT05TEJ0822	1	Barragens e açudes	1 2	Invertebrados Peixes
PT05TEJ0823	2 2	Barragens e açudes Pontes e viadutos	2 3	Peixes Plantas Terrestres
PT05TEJ0835	2	Barragens e açudes	1	Plantas Terrestres
PT05TEJ0840			1	Invertebrados
PT05TEJ0846	12 5	Barragens e açudes Pontes e viadutos	1 2	Invertebrados Peixes
PT05TEJ0855	4 2	Barragens e açudes Pontes e viadutos		
PT05TEJ0858			2	Invertebrados
PT05TEJ0862	1	Barragens e açudes	1	Invertebrados
PT05TEJ0873	18 4	Barragens e açudes Pontes e viadutos	2	Invertebrados
PT05TEJ0888	5 2	Barragens e açudes Pontes e viadutos	2 6 2	Invertebrados Peixes Plantas terrestres

O EIA ponderou a vulnerabilidade das águas superficiais à poluição, pela aplicação do índice WRASTIC (desenvolvido pela “American Water Works Association” para a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos da América (EPA-USA), posteriormente adaptado pelo “New Mexico Environment Department (NMED/DWB, 2000)”), tendo concluído que grande parte da área de estudo apresenta uma vulnerabilidade baixa à poluição, provavelmente “pela reduzida interferência antropogénica e pela maior cobertura vegetal, uma vez que se trata, maioritariamente, de áreas cultivadas”, embora saliente “que existem áreas com vulnerabilidade intermédia à poluição, de acordo com este índice”.

Avaliação de impactes ambientais

Fase de construção

Durante a fase de construção, os principais impactes estão associados às intervenções no terreno devido ao estaleiro de obra, às obras de construção dos reservatórios e das estações elevatórias, de instalação das condutas adutoras e das condutas de distribuição de água nos blocos de rega, de instalação das centrais fotovoltaicas, de execução de acessos às várias componentes do projeto e de desativação de infraestruturas existentes, com alterações à rede hidrográfica, ao escoamento superficial e à qualidade da água.

No que respeita à instalação do Estaleiro de Obra (construção civil), e apesar de ainda não ser apresentada a localização do mesmo (apenas consta do EIA a localização do Estaleiro Social), este provocará temporariamente a compactação dos terrenos, reduzindo a infiltração e fazendo aumentar o escoamento superficial, sendo este impacte negativo pouco significativo, pois apenas uma pequena área de solo será impermeabilizada, e reversível, dada a posterior recuperação das áreas afetadas.

Salienta-se, no entanto, que a localização do Estaleiro de Obra e de eventuais frentes de apoio à obra, devem atender ao respeito pela faixa de proteção do domínio hídrico, acautelando ainda o maior afastamento possível a linhas de água, de forma a evitar eventuais escorrências superficiais para as mesmas, o arrastamento de sólidos em suspensão e/ou de outros contaminantes presentes na área do estaleiro. Devem ainda compreender instalações sanitárias. No que concerne aos efluentes domésticos, no caso do armazenamento das águas residuais domésticas em fossa estanque, os impactes resultantes serão negativos, pouco significativos, desde que seja garantido o esvaziamento da fossa estanque com uma frequência adequada à sua utilização e que as águas residuais sejam encaminhadas por operador habilitado, para tratamento em destino final adequado. As fossas estanques a instalar/construir devem ser dimensionadas de acordo com a afluência prevista e com a periodicidade de recolha das águas residuais para tratamento adequado. Na situação de serem utilizadas instalações sanitárias amovíveis, os impactes são semelhantes, se acautelado o devido esvaziamento, ou recolha dos seus depósitos, e encaminhados para tratamento adequado, por operador habilitado.

Não é indicada a origem da água de abastecimento para os trabalhos de construção civil, pelo que não foram avaliados os impactes decorrentes do abastecimento de água para esse consumo.

Na eventualidade de ocorrer a produção de águas residuais resultantes das operações de construção civil, as mesmas deverão ser encaminhadas para uma bacia de retenção impermeabilizada, salvaguardado que seja o domínio hídrico. No final da obra, todo o material armazenado na bacia de retenção deverá ser encaminhado para operador licenciado, pelo que o impacte será negativo, mas pouco significativo.

O Estaleiro Social localiza-se em área edificada, infraestruturada, com ligação às redes de abastecimento e de drenagem de águas residuais domésticas, públicas, constando dos elementos em Resposta ao PEA (Apêndice 05), a declaração da Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, datada de 05 de março de 2026, em resposta ao pedido do proponente e para o uso de estaleiro social, que atesta que, *“as instalações do Centro Logístico e Agroalimentar do Ladoeiro, antigas instalações da SAIPOL, estão dotadas de infraestruturas de água de abastecimento público, de recolha de águas residuais e serviço de recolha de resíduos sólidos urbanos, pelo que se consideram disponíveis quaisquer um destes serviços”*.

Na instalação dos painéis fotovoltaicos, as mesas são fixas ao solo pela cravação de postes metálicos, pelo que, dada a reduzida dimensão da área de implantação das duas centrais solares, bem como o respetivo método construtivo, não são expectáveis impactes negativos consideráveis. Não obstante, existem impactes associados aos movimentos de terras previstos para a implantação dos acessos às centrais. O EIA considera, no entanto, que “tanto a escavação como o aterro para este efeito são insignificantes, dada a natureza pontual e circunscrita da intervenção e as quantidades residuais de solo a mobilizar”, pelo que os impactes previstos são negativos e pouco significativos.

No âmbito dos trabalhos da globalidade do AHIN, o EIA prevê a utilização de acessos provisórios e que estes possam implicar alterações ao escoamento superficial, a obstrução temporária e o eventual aumento de sólidos em suspensão de cursos de água adjacentes. Os impactes previstos são negativos, reversíveis e pouco significativos, devendo ser garantida a continuidade do escoamento sempre que ocorra a interseção de linhas de água ou valas. Devem ser consideradas passagens hidráulicas em linhas de água de ordem igual ou superior a 2, segundo o índice de *strahler*, a remover após a conclusão da obra. Não devem ser interferidos quaisquer cursos de água afetos à reserva ecológica nacional. Estes acessos devem ser totalmente permeáveis e implicar alterações mínimas ao solo.

A execução dos acessos permanentes e de áreas de estacionamento e complementares aos reservatórios e às estações elevatórias, bem como os próprios reservatórios de regularização e as EE, implica movimentos de terras não desprezáveis originando impactes devido à compactação de solos, mas também relacionados com o arrastamento de partículas, em especial em períodos de precipitação intensa, provocando a turvação da água dos cursos de água, pelo aumento do teor de sólidos suspensos, o que gera impactes negativos, não significativos, se forem implementadas as medidas de minimização previstas e adiante descritas.

As atividades de construção civil associadas às estações elevatórias e aos reservatórios de regulação incluem a execução de armaduras, betonagens e manipulação de materiais como ferro, madeira, plástico e betão, gerando resíduos de construção e demolição (RDCD) que, se não forem devidamente segregados e armazenados, poderão ser arrastados para os cursos de água próximos, afetando a qualidade das águas superficiais. Estes resíduos deverão ser separados por tipologias e armazenados temporariamente no estaleiro de apoio, garantindo o seu encaminhamento para operador de gestão de resíduos licenciado.

As intervenções não passam pela alteração significativa das linhas de água em si, mas sobretudo por obras de atravessamento (condutas e aquedutos) e pela integração no sistema de drenagem, garantindo a continuidade hidráulica e minimizando impactos no regime natural dos cursos de água.

Os impactes na morfologia dos cursos de água, na fase de construção, decorrem essencialmente de: atravessamento de linhas de água ou valas de rega, por acessos; abertura de valas para a implantação de condutas de distribuição de rega, com atravessamento de linhas de água ou execução contígua a estas; integração no sistema de drenagem; o que altera a dinâmica natural do escoamento, aumenta a erosão das margens e, consequentemente, aumenta a presença de sedimentos e de sólidos suspensos no curso de água, e ainda a possível contaminação por hidrocarbonetos e óleos das máquinas, o que proporciona impactes negativos, temporários, prováveis, reversíveis, mas significativos, que podem no entanto ser minorados pela implementação de medidas de minimização.

Ao nível da qualidade da água é expectável que ocorra um aumento de partículas em suspensão (SST) nas linhas de água, resultante da maior suscetibilidade dos solos à erosão. Considera-se, contudo, que se trata de uma situação temporária, limitada no tempo, pelo que estas ações induzirão impactes negativos e pouco significativos, devendo ser implementadas as devidas medidas de minimização. Também na desativação e demolição das infraestruturas existentes poderão ocorrer impactes negativos sobre os recursos hídricos superficiais, associados principalmente à remoção de materiais de construção e à mobilização de resíduos e poeiras, que poderão ser arrastados pelo escoamento superficial, conduzindo ao aumento temporário da turbidez e à deposição de sedimentos em linhas de água próximas, pelo que devem ser implementadas medidas de minimização de modo a que os impactes, embora negativos, sejam pouco significativos.

A movimentação de maquinaria e veículos, e o transporte e manuseamento de óleos e combustíveis entre o estaleiro e a obra, durante a fase de construção, poderá provocar contaminação pontual, com origem em óleos minerais e combustíveis, resultado de descargas acidentais, as quais, suscetíveis de escorrência até aos cursos de água, deverão ser imediatamente contidas. O impacto é negativo, reversível, local e pouco significativo se atendidas as medidas de minimização previstas.

Fase de exploração

O projeto tem como principal objetivo aumentar a eficiência do uso da água, ser capaz de garantir a sustentabilidade do regadio e a valorização dos recursos hídricos disponíveis, promovendo ainda a integração de energia solar fotovoltaica.

Na conceção do sistema observa-se, contudo, que algumas das opções de intervenção não se demonstram totalmente compatíveis com a prossecução da eficiência hídrica no funcionamento do aproveitamento hidroagrícola nem com a valorização dos recursos água e solo disponíveis.

Apontam-se, neste contexto, duas situações que importa reavaliar:

- I. O subsistema do bloco de rega do Ladoeiro prevê a existência de uma CSF a jusante do reservatório do Ladoeiro, R18, a modernizar, assegurando “flexibilidade operacional, reserva diária e rega em horários energéticos mais favoráveis”. Neste subsistema a energia solar será consumida para a adução ao bloco de rega. Não se acompanha o entendimento apresentado no EIA, uma vez que a utilização da energia solar fotovoltaica prevista, sem sistema de armazenamento de energia associado, não é compatível com a rega em período noturno e, assim, com o uso eficiente da água. O objetivo de “assegurar a rega em horários energéticos mais favoráveis” tem de ser acompanhado pelo objetivo de assegurar a rega em horários mais favoráveis à eficiência hídrica. O sistema deverá ser adaptado/complementado de modo a assegurar a eficiência hídrica no aproveitamento hidroagrícola, promovendo a rega no período noturno. Salienta-se que, dada a contextualização do presente projeto, todos os ganhos na eficiência hídrica contribuirão para maior disponibilidade de água para rega, concorrendo para a sustentabilidade e produtividade do regadio.
- II. A opção de instalação de CSF terrestres não se encontra fundamentada e não foi apresentado estudo de alternativas de instalação de CSF flutuantes, o que seria expectável, dada a existência de estruturas artificializadas com apetência para a referida instalação e a intervencionar. A opção por CSF flutuantes apresenta vantagens ao nível da eficiência energética e da eficiência hídrica, minimizando as perdas por evaporação e mantendo o recurso solo disponível para o uso primordial, a prática agrícola.

Na fase de exploração do projeto, a implantação e o dimensionamento dos órgãos de drenagem transversal dos acessos, pode assumir particular importância na hidromorfologia dos cursos de água que atravessam o AHIN. Igualmente, a reparação de infraestruturas, a circulação de veículos e a utilização de produtos fitofármacos e fertilizantes apresentam potenciais impactes ao nível da qualidade dos recursos hídricos.

Caso o período de retorno de dimensionamento das passagens hidráulicas, dos acessos, seja excedido, o que é expectável que suceda uma vez que os órgãos hidráulicos são dimensionados para o período de retorno de 10 anos, ou caso as estruturas se encontrem obstruídas por sedimentos ou vegetação, poderá ocorrer acumulação de caudal a montante, originando inundações localizadas, erosão das margens e alteração da morfologia do leito. Estes impactes são negativos, mas pouco significativos se for assegurada a adequada limpeza dos cursos de água, das valas de drenagem, das passagens hidráulicas, e das áreas afetas ao AHIN, de modo a reduzir a possibilidade de transporte de vegetação arbórea e arbustiva, e de materiais e detritos agrícolas, que colmatem facilmente as passagens hidráulicas implementadas nas linhas de água.

As passagens hidráulicas são maioritariamente constituídas em betão, sendo que algumas das bacias de dissipação também são em betão, embora na generalidade sejam previstas em enrocamento, sendo estes elementos estruturais artificiais, “pesados”, com impactes no leito, margens e perfil longitudinal do curso de água, pelo que devem ser consideradas soluções de engenharia biofísica, sempre que possível, ou soluções mistas que privilegiem a compatibilização da segurança estrutural com o meio natural.

Os acessos, zonas de circulação e estacionamento, revestidos a betão betuminoso, e valetas previstas em betão, conduzem à redução da infiltração da água no solo, com aumento do escoamento superficial e da sua velocidade, conduzindo à sobrecarga dos órgãos hidráulicos e à erosão dos solos, pelo que não se concorda com o revestimento previsto para estas áreas. Considera-se o respetivo impacto negativo e pouco significativo, mediante a alteração do revestimento do pavimento das áreas de circulação (incluindo acessos) e estacionamento, para materiais permeáveis, e das valetas em betão para soluções naturais, ou para enrocamento não argamassado, nas situações em que o declive destas seja acentuado.

O EIA prevê que a presença e funcionamento do sistema elevatório e da rede de rega, não induzam impactes significativos sobre os recursos hídricos superficiais, uma vez que se trata de infraestruturas enterradas ou confinadas, concebidas para o transporte e distribuição de água de forma controlada. Poderão, no entanto, ocorrer impactes pontuais e temporários associados às operações de manutenção, nomeadamente nas zonas de interseção com linhas de água, ou em pontos de drenagem superficial. Nesses locais, a mobilização de solos resultante da abertura de pequenas valas, ou escavações localizadas, poderá originar turvação momentânea das águas, devido à desagregação e arrastamento de partículas finas, sobretudo se as intervenções coincidirem com períodos de precipitação.

A utilização de maquinaria e equipamentos de apoio afetos à exploração do AHIN, bem como às ações de manutenção, pode gerar a contaminação accidental das águas superficiais por óleos ou combustíveis, caso ocorram derrames e não sejam adotadas medidas preventivas. Contudo, considera-se o impacto temporário, reversível e pouco significativo, embora seja negativo, desde que sejam adotadas as medidas de minimização previstas.

A utilização regular das vias por veículos de exploração e manutenção pode ainda contribuir para o aumento da impermeabilização local e da escorrência superficial concentrada, potenciando o transporte de partículas finas (poeiras) para as linhas de água adjacentes durante

eventos de precipitação, afetando a qualidade das águas superficiais, especialmente ao nível da sua turvação (partículas em suspensão), gerando um impacto negativo, pouco significativo.

Relativamente à atividade agrícola é necessário ressaltar a carga poluente difusa associada ao uso de produtos fitofármacos e de fertilizantes, os quais são arrastados por escoamento superficial para os cursos de água, com consequente aumento de nutrientes (azoto e fósforo) e possível eutrofização dos mesmos, produzindo um impacto negativo, mas pouco significativo, se forem atendidas as medidas de minimização essenciais, aplicáveis à utilização dos referidos poluentes (boas práticas agrícolas e medidas de gestão adequadas), bem como se forem utilizados produtos fitofármacos sem toxicidade para o meio aquático.

Fase de Desativação

A remoção das infraestruturas associadas ao sistema de regadio conduzirá, no balanço global, a impactos positivos sobre os recursos hídricos superficiais, decorrentes da redução de sedimentos, fertilizantes e fitofármacos que, por escorrência superficial, atingem as linhas de água.

A desativação e remoção das infraestruturas hidráulicas e de distribuição permitirá também o restabelecimento gradual das condições naturais de drenagem e o processo de renaturalização da rede hidrográfica, promovendo a reintegração ecológica das margens e leitos.

O processo de desmantelamento das infraestruturas de rega e de drenagem transversal dos cursos de água, assim como das restantes estruturas afetas ao AHIN, proporcionam a mobilização de solos, a turvação das águas superficiais e risco de contaminação accidental por óleos e combustíveis, gerando impactos negativos, temporários e pouco significativos, se forem tomadas as medidas de minimização já previstas para a fase de construção, de boas práticas de gestão ambiental.

Recursos hídricos subterrâneos

A área objeto do presente EIA está localizada na fração da RH5A afeta à massa de água Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo (PTA0x1RH5).

Caraterização de referência

— Massa de água

A massa de água Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo é constituída, essencialmente, por rochas metassedimentares e depósitos sedimentares, que, em ambos os casos, apresentam uma produtividade baixa. Esta massa de água ocupa uma área extensa, desenvolvendo-se na porção mais a montante do rio Tejo. Está limitada a Este pelo território espanhol, estende-se desde o distrito da Guarda, a Norte, até ao distrito de Évora, a Sul, e engloba os distritos de Castelo Branco, Portalegre e Santarém. No distrito de Portalegre encontram-se outras massas de água de menor dimensão no seio da massa de água Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo.

Dada a grande extensão da massa de água, as formações geológicas que lhe servem de suporte são variadas, no entanto não se identificam produtividades notáveis em nenhuma delas. Analisando apenas a área de interesse deste estudo, interseta-se, na sua maioria, rochas sedimentares do Grupo da Beira Baixa. A formação de Cabeço do Infante (ΦCI), que aflora no

local da área de estudo, é formada por sedimentos mal calibrados, predominantemente, arenitos e conglomerados, e camadas dolomíticas na base da formação.

Este suporte litológico dá origem a um aquífero do tipo poroso e de comportamento livre. Subjacente e em redor desta formação encontram-se as formações metassedimentares do Grupo da Beiras e as formações graníticas e granodioríticas do ciclo varisco, ambas formando aquíferos do tipo livre e fraturado com baixa produtividade.

— Pressões

Relativamente ao consumo de água nesta massa de água, como se pode observar no quadro seguinte, o subsetor da agricultura é aquele que capta maior volume (93,4%).

Tabela 20 - Consumo de água subterrânea na massa de água PTA0x1RH5. Fonte: RS

Setor	Subsetor	Captações (n.º)	Volume (hm³/ano)
Energia	Termoelétrica	1	0,0019
		9	0,053
Indústria	Alimentar e do vinho	49	0,65
	Aquicultura	1	0,00084
	Extrativa	5	0,021
	Transformadora	30	0,33
Outro		267	0,3
Turismo	Empreendimentos turísticos	3	0,00039
	Golfe		0,041
Urbano	Abastecimento público	706	5,92
	Consumo humano	81	0,26
Agrícola	Agricultura		206,83
	Pecuária		6,89

— Produtividade e fácies hidroquímica

À baixa produtividade, está associada uma baixa procura pelos recursos de água subterrâneos, que por sua vez, se traduz em pouca informação disponível sobre o aquífero. Na base de dados do SNIRH não estão identificados pontos de água em todo o concelho de Idanha-a-Nova. Na base de dados do LNEG identificaram-se dois pontos de água correspondentes a duas sondagens para prospeção de água no bloco de rega do Aravil (realizadas em 1961), mas cujos resultados foram insatisfatórios, não se procedendo à sua exploração. Na caracterização geral da unidade hidrogeológica Maciço Antigo, realizada por Almeida et al. (2000), as rochas ígneas e metamórficas apresentam um caudal médio de 0,2 l/s e 1,5 l/s, respetivamente, e as rochas sedimentares apresentam caudais máximos entre 1,5 e 2,0 l/s.

As águas da massa de água subterrânea apresentam fácies Bicarbonatada cálcica e/ou magnésiana e Cloretada mista.

— Recarga

A precipitação média anual na massa de água é de 794 mm, o que, a uma taxa de recarga de 9% sobre uma área de drenagem de 14 268,15 km², devolve um valor estimado para a recarga anual de 562,65 hm³.

— Direções de fluxo

Apesar de não existir um estudo sobre a direção do fluxo da água subterrânea que englobe a área de estudo, tendo em consideração as características do aquífero (comportamento livre e superficial) é expectável que o fluxo acompanhe a topografia, escoando para ou em direção às linhas de água presentes. Assim prevê-se que o fluxo de água seja realizado para NW, sob os blocos de Campina, e para SW, sob o bloco de Aravil.

— Piezometria

Dada a escassez de dados sobre as águas subterrâneas na área do projeto, não se caracteriza a piezometria na área de estudo.

— Vulnerabilidade à poluição

A classificação da vulnerabilidade à poluição, da massa de água foi estimada no EIA como, V3 (Alta) - Sedimentos não consolidados com ligação hidráulica com a água superficial e V7 (Baixa) - Sedimentos consolidados, consoante as litologias aflorantes na área do projeto.

A vulnerabilidade foi também estimada pelo índice DRASTIC e os resultados para toda a área do projeto, variaram entre Baixa a Intermédia.

— Outros usos dos recursos hídricos subterrâneos

O EIA apresenta um quadro onde se quantifica e qualifica os outros usos das águas subterrâneas na área de estudo.

Tabela 21 - Identificação da tipologia e fonte dos pontos de água identificados. Fonte: RS

Tipologia/Fonte	ARH	Cartas Militares	Ortofotomapas	LNEG	ICNF	Total
Barragem		11	13		7	13
Charca		55	75		23	76
Reservatório/Charca		7	13		5	13
Nascente		2		4		4
Poço		215	1			216
Tanque		22	25			25
Furos	22					22
Total	22	307	118	4	34	369

Na área de estudo não se verifica a presença de perímetros de proteção a captações de água subterrânea para abastecimento público.

Avaliação de impactes

Na avaliação de impactes das ações inerentes às diferentes fases do projeto em estudo foi considerada a dimensão das intervenções a executar bem como as características do aquífero sobre o qual se projetam as referidas intervenções.

Fase de construção

A instalação de estaleiros, e a sua atividade, não causará impactes significativos no descritor, destacando-se apenas a possibilidade de ocorrência de derrames de substâncias poluentes.

Ainda que a probabilidade de ocorrência de derrames de substâncias poluentes seja considerada reduzida, o risco não pode ser totalmente excluído. Assim, na eventualidade de ocorrência de um incidente deste tipo, os impactos sobre o meio hídrico subterrâneo tenderão a ser limitados, em virtude da aplicação de medidas de contenção, mitigação e de controlo ambiental, bem como do cumprimento das boas práticas de gestão de estaleiro.

A utilização de acessos provisórios não causará impactos significativos nos recursos hídricos subterrâneos.

A construção de novos acessos irá modificar as características do terreno superficial, alterando, por exemplo, a permeabilidade do solo e, consequentemente, a recarga do aquífero. No entanto, este impacto será reduzido, devido à linearidade dos acessos, e local. A beneficiação e reposição dos acessos existentes não causará um impacto acrescido nos recursos hídricos subterrâneos.

A preparação do terreno para a instalação das centrais fotovoltaicas irá envolver alguma escavação, quando aplicável, para facilitar a cravação dos prumos metálicos destinados à fixação das estruturas metálicas dos painéis solares, bem como o aterro, embora em quantidades residuais, para a execução dos arruamentos indispensáveis. Isto poderá modificar o escoamento superficial e a dinâmica de infiltração local. Considerando que a área de intervenção se localiza sobre um aquífero livre, estas alterações poderão, em teoria, influenciar as condições de recarga natural do sistema aquífero. No entanto, as alterações provocadas no terreno não terão um impacto significativo, tendo em conta que esta intervenção será de carácter pontual e circunscrito, e a área de terreno remexido é pouco significativa.

A movimentação de maquinaria pesada, que poderá modificar as características do terreno superficial (ex. compactação) modificando as condições de infiltração, será um impacto de reduzida magnitude, dadas as reduzidas áreas afetadas, localizado e pontual, reversível e por isso, pouco significativo.

A desativação e demolição de infraestruturas existentes será realizada sobre terrenos já modificados e o transporte dos resíduos deverá ser feito através de acessos existentes. Os impactos desta ação sobre as águas subterrâneas serão de reduzida significância, devido às características, praticamente, inertes dos resíduos. No entanto, após a demolição das infraestruturas e restauro do terreno às suas condições naturais, prevê-se uma recuperação, ainda que pouco significativa, da área de recarga do aquífero. Assim, o impacto desta ação no descritor é positivo, ainda que pouco significativo, dada a linearidade ou reduzida dimensão, das áreas recuperadas.

Quanto ao depósito de materiais sobrantes, o impacto desta ação depende sobretudo da natureza dos materiais e das condições do seu armazenamento.

O risco maior surge em depósitos temporários mal geridos, onde a infiltração de águas pluviais pode gerar lixiviados capazes de afetar a qualidade das águas subterrâneas, caso os solos estejam contaminados, o que, do nosso conhecimento, não é o caso. Também a acumulação de volumes significativos pode alterar localmente a permeabilidade do solo e condicionar a recarga dos aquíferos.

Segundo o EIA, através da adoção de boas práticas – separação da terra vegetal, impermeabilização das áreas de depósito e drenagem controlada das águas pluviais – os potenciais impactos negativos podem ser minimizados, não se prevendo compromissos

relevantes para a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos, sendo por isso o impacto classificado como pouco significativo.

Considera-se que os impactos resultantes desta ação apenas serão pouco significativos se o depósito de materiais sobrantes for temporário. Não se recomenda a deposição in situ das terras sobrantes, devendo antes, as mesmas serem transportadas por operador de gestão de resíduos (OGR) a destino final autorizado, tal como o enchimento de escavações ou a recuperação de áreas degradadas, obedecendo aos condicionalismos estipulados na legislação em vigor.

Serão executadas, também, escavações e aterros de valas para a colocação de condutas. Esta ação poderá conduzir a fenómenos de compactação dos solos, reduzindo, ainda que de forma limitada, a sua permeabilidade e, por consequência, a capacidade de recarga local do aquífero. No entanto, esta redução não é expectável que seja significativa, dado o carácter localizado e temporário das intervenções e a natureza arenosa e porosa dos solos da área em estudo. Trata-se, pois, de um impacto negativo, temporário, local, de reduzida magnitude, dada a linearidade das escavações e aterros, e por isso pouco significativo.

A execução do sistema elevatório e da rede de rega irá reduzir a área da superfície de recarga do aquífero, no entanto, tratando-se de estruturas pontuais de reduzida dimensão, terão um impacto reduzido. A construção e implementação do sistema elevatório e da rede de rega estão associados à utilização de maquinaria pesada, que, como em outras ações, terá impacto nas características do terreno natural, potencialmente reduzindo a permeabilidade do solo e consequentemente a recarga. Considera-se este impacto como negativo, de reduzida magnitude, tendo em conta as reduzidas áreas de recarga, temporário e pouco significativo.

Fase de exploração

Nesta fase, a presença, utilização e manutenção de acessos continuará a fazer-se sentir, embora os impactos por ela causados sejam semelhantes aos causados pela ação, construção de novos acessos, pelas mesmas razões atrás referidas.

A presença, funcionamento e manutenção do sistema elevatório e rede de rega continuará a causar impactos negativos na recarga do aquífero, mas estes serão de reduzida magnitude e pouco significativos, devido às reduzidas dimensões das áreas afetadas (estações elevatórias) e à linearidade das áreas ocupadas pela rede de condutas de adução de água.

Quanto aos impactos causados pelo regadio, na qualidade das águas subterrâneas, estes serão negativos e poderão ser significativos, caso a aplicação de fertilizantes e fitofármacos seja desadequada ou intensiva.

Salienta-se que a análise dos impactos resultantes do regadio, em si, não cabe no âmbito deste projeto, dado que o que está em causa é a modernização das infraestruturas de adução de água para rega. A análise dos impactos causados pela atividade de regadio, enquadrar-se-ia melhor no âmbito de uma Avaliação Ambiental Estratégica. No entanto, e não deixando passar em claro a oportunidade, recomenda-se que sejam usadas práticas culturais e de regadio sustentáveis, de acordo com os valores ambientais em presença, tais como, a aplicação racional de fitofármacos e de fertilizantes, a consideração do uso de práticas de proteção integrada e/ou de agricultura biológica, o uso de sistemas de rega gota-a-gota e por micro-aspersão (conforme está previsto no EIA, para a maior parte das parcelas a regar).

Do ponto de vista estritamente dos recursos hídricos subterrâneos, a rega com água superficial aliviará a pressão sobre aqueles recursos, libertando-os para o consumo humano.

O valor da Vulnerabilidade à poluição foi determinado como baixo a intermédio, de acordo com índice DRASTIC, mas a natureza contínua e prolongada da atividade de regadio faz com que o risco de contaminação seja relevante a médio e longo prazo, podendo assumir expressão regional. Por este motivo, considera-se que os impactes resultantes da atividade de regadio serão negativos, de longo prazo, de magnitude variável (consoante o modelo de agricultura praticado) e moderadamente significativos a significativos. Por esta razão, recomenda-se a implementação de um programa de monitorização da qualidade das águas subterrâneas.

A presença, funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas causará impactes de reduzida magnitude ou quase nulos nas águas subterrâneas, devido à reduzida área afetada pela cravação das estacas suporte dos painéis fotovoltaicos.

Fase de desativação

O desmantelamento integral e remoção das infraestruturas terá, numa fase inicial, impactes semelhantes aos da fase de construção, associados à mobilização de solos e à movimentação de maquinaria, resultando em efeitos negativos, de reduzida magnitude e carácter temporário.

Contudo, após a conclusão dos trabalhos e com a recuperação da área intervencionada, prevê-se a restituição das condições naturais do solo e a reposição da sua capacidade de infiltração. Este restauro favorece a recarga do aquífero e contribui para a melhoria do funcionamento hidrológico local. Assim, embora existam impactes negativos de curta duração durante os trabalhos de desativação, a longo prazo, a desativação traduz-se num impacto positivo e permanente sobre os recursos hídricos subterrâneos.

REN

No que respeita à Reserva Ecológica Nacional (REN), o projeto encontra-se condicionado por esta servidão e restrição de utilidade pública, nos concelhos de Castelo Branco e de Idanha-a-Nova, sendo as tipologias interferidas pelos elementos do projeto, nos termos do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), Decreto-Lei n.º166/2008 de 22 de agosto, com a atual redação, de acordo com o EIA, “Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção (ALMFP)”, “Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos (AEIPRA)”, “Cursos de água e respetivos leitos e margens (CALM)” e “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS)”.

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Município	Tipologias da REN	Área de Estudo (ha)	Blocos de Rega (ha)	Infraestruturas (ha)	Envolvente de 10 m à rede de rega (ha)	Envolvente de 10 m aos acessos (ha)
Castelo Branco	Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo	26,318	1,990	-	-	-
	Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos	85,409	55,584	-	-	-
	Zonas ameaçadas pelas cheias	40,647	24,688	-	-	-
	Cursos de água e respetivos leitos e margens	18,023	0,637	-	-	-
Idanha-a-Nova	Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção	12,184	-	-	0,586	-
	Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos	2796,953	2089,231	5,303	73,305	0,636
	Cursos de água e respetivos leitos e margens	1869,5	1458,501	4,115	46,978	0,636
	Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo	88,387	24,336	-	0,141	-

Figura 16 - Interseção de áreas da REN pela área de estudo e pelas áreas das componentes do Projeto, por município. Fonte: RS

A afetação da área de REN, por tipologia, face ao projeto, apresenta-se na tabela seguinte.

Tipologias da REN	Câmara Canal Condutor Geral (ha)	Estação Elevatória do Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório Aravil (ha)	Reservatório Campina Alto (ha)	Reservatório Canal Condutor Geral (ha)	Reservatório e Estação Elevatória do Ladoeiro (ha)	Central Fotovoltaica de Campina e Aravil (ha)	Central Fotovoltaica do Ladoeiro (ha)	Envolvente de 10 m à rede de rega (ha)	Envolvente de 10 m aos acessos (ha)	Total
Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção	-	-	-	-	-	-	-	-	0,586	-	0,586
Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos	0,017	0,487	1,189	-	3,611	-	-	-	73,305	0,636	73,94 ₁
Cursos de água e respetivos leitos e margens	0,017	0,487	-	-	3,611	-	-	-	46,978	0,636	47,61 ₄
Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo	-	-	-	-	-	-	-	-	0,141	-	0,141

Figura 17 - Interseção dos elementos do Projeto, com a REN. Fonte: RS

Tipologias REN	Extensão (m)	
	Rede de rega	Acessos
Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção	296,413	-
Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos	37 036,254	1 356,889
Cursos de água e respetivos leitos e margens	23 602,366	461,496
Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo	59,527	-

Figura 18 - Interseção das infraestruturas lineares do Projeto, com a REN. Fonte: RS

Nas áreas da tipologia “CALM” é prevista a implantação da câmara do canal condutor geral (CCG), reservatório do CCG, estação elevatória do reservatório do CCG, rede de rega/conduatas e acessos, sendo que se considera que a câmara do CCG e rede de rega/conduatas são compatíveis com as funções da REN e usos previstos no Anexo II, Ponto II, alínea d) do RJREN, designadamente ““infraestruturas de abastecimento de água (...) incluindo estações elevatórias (...) reservatórios e (...)”.

A abertura de caminhos de apoio ao setor agrícola é permitida nas margens de cursos de água CALM, de acordo com a alínea e) do ponto II do Anexo II do RJREN, desde que sejam mantidas as funções desta tipologia, pelo que, neste item, se considera apenas os caminhos de acesso aos blocos de rega, e interiores destes, se em outro local não for exequível, devendo ser garantidas as funções desta tipologia, não havendo lugar a qualquer impermeabilização, nem à mobilização de solos e destruição de galeria ripícola sendo que, de acordo com a Portaria n.º 419/2012, de 20/12 “A pretensão pode ser admitida desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- i. A largura máxima da plataforma, incluindo berma e drenagem seja de 6 m.
- ii. Seja utilizado pavimento permeável ou semipermeável.
- iii. Seja respeitada a drenagem natural do terreno”.

A implantação do reservatório do CCG, da estação elevatória do reservatório do CCG, dos acessos aos reservatórios e das áreas de circulação e de estacionamento, não é enquadrável no regime de compatibilidade do RJREN, pelo que a sua localização deve ser reajustada de modo a não interferir com os CALM.

No que respeita às passagens hidráulicas a executar em REN, tipologia CALM, estas são enquadráveis nas ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais, de áreas integradas em REN, em conformidade com o nº 2 e nº 3 do artigo 20º do RJREN, conjugado com a alínea t) do ponto II do Anexo II do referido diploma, desde que sejam demonstrado o cumprimento das condições e requisitos constantes no Anexo I, da Portaria n.º 419/2012, de 20/12, nomeadamente:

“i) Seja demonstrado, pelo comunicante, que o projeto da intervenção minimiza a ocupação de área de REN e as operações de aterro e escavação.

ii) Sejam estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.

iii) Nos leitos dos cursos de água a pretensão pode ser admitida se não constituir ou conter elementos que funcionem como obstáculo à livre circulação das águas, e desde que a secção cumpra as dimensões necessárias para o escoamento de uma cheia com o período de retorno de 100 anos, excecionando-se as ações temporárias necessárias à realização das obras”.

Nas áreas da tipologia “AEIPRA” as infraestruturas de projeto não interferem com a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis nem com a qualidade da água, uma vez que se trata

de infraestruturas pontuais e/ou lineares (as quais permitem a infiltração da água através do contorno das mesmas ou pela escorrência, no caso de pequenas áreas), gerando um impacto insignificante face à área permeável confinante. O objetivo central do projeto é aumentar significativamente a eficiência do sistema de transporte e distribuição de água para rega, conduzindo a uma gestão mais racional da água de origem superficial, o que reduz as pressões sobre os aquíferos.

Os impactos na qualidade das águas subterrâneas causados pela construção destas infraestruturas serão pontuais, acidentais, motivados por algum derrame e prontamente minimizáveis, tendo em conta a implementação das medidas de minimização e contenção de derrames, previstas.

Já os impactos na qualidade das águas subterrâneas, causados pelo regadio em cerca 2144 ha de áreas AEIPRA, serão negativos e poderão ser significativos, se não houver controlo e gestão racional na aplicação de fitofármacos.

Segundo o EIA, nas áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (AEREHS), uma vez que o objetivo central do projeto é aumentar significativamente a eficiência do sistema de transporte e distribuição de água para rega, garantindo uma gestão sustentável do recurso hídrico, este contribui para reduzir perdas de água, encharcamentos e escoamento superficial, diminuindo assim, mas pouco significativamente, em nossa opinião, o risco de erosão. De acordo com o quadro 10.9 do EIA, as áreas desta tipologia de REN afetadas pelas infraestruturas totalizam apenas 0,141 ha e referem-se à envolvente de 10m à rede de rega. Considera-se que este uso é compatível com as funções que esta tipologia pretende assegurar, desde que essas áreas não sejam objeto de qualquer tipo de ocupação e/ou escavação. Já os 24,336 ha de área regada, desta tipologia, poderão ser compatíveis com as funções a preservar, nomeadamente, a preservação do recurso solo, desde que o método de rega para esta área seja, preferencialmente, o de gota-a-gota.

Verificação do cumprimento do artigo 4. 7 da DQA

Concorda-se com a avaliação efetuada para as massas de água da categoria rios.

No entanto, no que se refere à massa de água artificial, o documento carece de revisão dado que, como referido:

- A massa de água PT05ART0011A1 Idanha-a-Nova resultou da construção do Canal Condutor Geral e do canal de Aravil da rede de rega primária do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha, perfazendo 27,24 km.
- O projeto prevê a construção do reservatório de regularização do CCG a cerca de 8,7 km da origem do CCG, junto à Presa do Pinto, estando previsto que, após a reabilitação total de todo o aproveitamento hidroagrícola, o CCG e todos os seus distribuidores a jusante deste ponto serão desativados. Ou seja, o Projeto vai traduzir-se na alteração das características físicas da massa de água PT05ART0011A1 - Idanha-a-Nova, que passará a ter apenas cerca de 9 km.

No que aos recursos hídricos diz respeito, considera-se que o projeto causará impactos negativos, pouco significativos a moderadamente significativos.

Poderão ser induzidos impactes positivos, significativos devido ao aumento da eficiência hídrica desde que sejam cumpridas as condicionantes e implementadas as medidas de minimização descritas neste parecer.

8.3.4. Qualidade do Ar

Da análise do RS e dos elementos adicionais relativos ao projeto de Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova (AHIN), no que se refere ao fator ambiental qualidade do ar, o RS procedeu ao enquadramento geográfico da área de implantação da exploração em apreço, de modo a compreender a zona ao nível da poluição atmosférica, a saber:

- A área do projeto de modernização do AHIN e zona envolvente é caracterizada predominantemente pela existência de campos agrícolas e pomares;
- Os recetores sensíveis identificados são as habitações unifamiliares que se encontram dentro da própria área de projeto, estando umas mais próximas das suas infraestruturas, outras mais afastadas, destacando-se o aglomerado populacional de Ladoeiro que concentra maior número de casas de habitação;
- Os principais acessos rodoviários que interseam a área de estudo são as estradas nacionais N240, N353 e N354;
- As principais fontes de emissão de poluentes atmosféricas identificadas na área de estudo é a circulação de tráfego nas vias rodoviárias existentes e as práticas agrícolas desenvolvidas na área do projeto de modernização do AHIN.

Situação Referência

Para a caracterização da situação de referência da qualidade do ar, na área envolvente do projeto em apreço, o EIA recaiu:

- Para a caracterização regional da qualidade do ar, na avaliação do índice da qualidade do ar da Zona Centro Interior, mas a avaliação desta informação não é apreciada, atendendo ao seu conceito e ao propósito subjacente, que é disponibilizar diariamente à população em geral informação simplificada, de cariz qualitativo, agregando vários poluentes, não sendo por isso a informação apropriada para uma avaliação técnica de verificação de cumprimento da legislação numa base anual, como é requerido num estudo de impacte ambiental;
- Destaca-se que, para a caracterização regional da qualidade do ar, deveriam ter sido analisados os dados da qualidade do ar monitorizados nas estações fixas da rede nacional da qualidade do ar afetas à Zona Centro Interior, que se trata da Zona em termos da qualidade do ar que integra o projeto em apreço, no entanto, esta apreciação não foi realizada, ainda que solicitada em sede de pedido de elementos adicionais. Ainda assim, informa-se que o histórico dos dados da qualidade do ar desta Zona revela que têm sido registados alguns casos de concentrações elevadas dos poluentes PM₁₀ e O₃, que no caso do O₃ tem resultado nalgumas situações de excedência de valores normativos legais estabelecidos no âmbito da qualidade do ar ambiente;

- Para a caracterização local, foram analisados dados dos inventários nacionais de emissões gasosas de 2019 e 2023, desenvolvidos pela APA, relativos aos concelhos de Castelo Branco e Idanha-a-Nova. Sobre os poluentes no âmbito da qualidade do ar ambiente apresentados no RS, partículas finas e poluentes precursores de O₃ (apenas COV), verifica-se que, as partículas no concelho de Castelo Branco estão essencialmente associadas aos setores de atividade económica, indústria e residencial/serviços, tendo-se registado um acréscimo ligeiro de emissões, de 2019 para 2023. No concelho de Idanha-a-Nova as emissões de partículas estão associadas predominantemente ao setor agrícola. A variação das concentrações do poluente entre 2019 e 2023 revela um decréscimo acentuado. Quanto ao poluente COV, no concelho de Castelo Branco as emissões são provenientes dos setores de transportes, solventes e produtos químicos, indústria e outros, e estas registam uma diminuição ligeira das emissões de 2019 para 2023. No concelho de Idanha-a-Nova as emissões de COV resultam essencialmente do setor agrícola, e verifica-se um aumento de emissões de 2019 para 2023.

Situação futura e avaliação de impactes

Na identificação dos impactes decorrentes da implementação do projeto em questão, registam-se alguns negativos que resultam:

- Da fase de construção, sendo o impacte mais significativo as emissões de partículas (PM₁₀) diretamente associadas à movimentação de terras, aos trabalhos de construção civil e da circulação dos veículos de apoio de obra, e ainda as emissões de CO, NO_x e COV associados à circulação de veículos e máquinas. Os impactes negativos em fase de obra são considerados pouco significativos, temporários e reversíveis;
- Da fase de exploração, cujos impactes negativos identificados, relativos à qualidade do ar, estão fundamentalmente associados:
 - Utilização e manutenção de acessos rodoviários, cuja estimativa do volume de tráfego em circulação nas estradas N240, N353 e N354, é entre 200 a 600 veículos por dia, tráfego este, que não se restringe à atividade da AHIN, nomeadamente a produção agrícola, a manutenção das estações elevatórias, reservatórios e rede de rega (13 veículos/ano) e à manutenção das centrais fotovoltaicas (2 veículos/ano). A circulação automóvel resulta nas emissões de poluentes, como poeiras, CO, NO_x e COV;
 - Atividade agrícola, com a implementação do projeto poderá conduzir a uma ligeira intensificação da agricultura local, a qual desenvolve um conjunto de tarefas em que as terras são remexidas, como o lavradio, o regadio e outras, originando a emissão de poeiras. Por outro lado, com a circulação de máquinas agrícolas, são libertados poluentes atmosféricos, em especial partículas em suspensão.

Analisando os impactes negativos associados ao projeto de modernização da AHIN, na sua fase de construção, os impactes são considerados temporários e pouco significativos, no entanto, para minimizar a emissão de poeiras para a atmosfera recomenda-se proceder à adoção de boas práticas em fase de obra. E na fase de exploração, constata-se que os mesmos estão essencialmente relacionados com o tráfego e com a própria atividade agrícola, e uma vez que o tráfego esperado não é elevado e a atividade agrícola não é tipicamente pulverulenta, ainda que possa ter momentos mais críticos, sobretudo quando as terras são aradas, estima-se que os

impactes negativos esperados são de uma magnitude baixa, pelo que são considerados pouco significativos.

8.3.5. Ambiente Sonoro

O EIA prevê que durante a fase de construção os níveis sonoros derivem da circulação dos veículos afetos à obra e do funcionamento de máquinas e de equipamentos. Para a fase de exploração, o ruído resultará do tráfego de veículos e da utilização de máquinas agrícolas.

O EIA caracteriza a situação de referência, mencionando que não houve recurso a zonamento acústico concelhio, dado que o mesmo não se encontra ainda definido em sede dos respetivos instrumentos de gestão territorial, o que foi verificado no Site da CCDR Centro e no Site da Câmara Municipal de Idanha-a-Nova. O Plano Diretor Municipal (PDM) de Castelo Branco (Resolução de Conselho de Ministros n.º 66/94, de 11 de agosto) foi alvo de sucessivas alterações, mas não tendo sido abordada a situação do zonamento acústico. O PDM de Idanha-a-Nova (Resolução de Conselho de Ministros n.º 43/94, de 20 de junho) foi alvo de alterações e aberto o procedimento para a 1.ª Revisão (Despacho n.º 3074/2023, de 7 de março, com Constituição da Comissão Consultiva), tal como consta no Site da CCDR Centro.

A metodologia utilizada consistiu na identificação dos recetores sensíveis e das fontes de ruído. A Figura 19 e a tabela 22 espacializam e quantificam os recetores sensíveis na área em estudo.

Tabela 22 - Número de recetores sensíveis ao ruído e respetiva distância às principais infraestruturas do projeto.
 Fonte: RS

Distância (m)	Rede de Rega	Reservatórios e Estações Elevatórias			
		Ladoeiro	Canal Condutor Geral	Campina Alto	Aravil
0 m (interseta a área da infraestrutura)	---	---	---	---	---
< 50 m	153 RS	---	---	---	---
50 – 100 m	353 RS	---	---	---	---
100 – 150 m	481 RS	---	1 RS	---	---
150 – 200 m	570 RS	1 RS		---	---

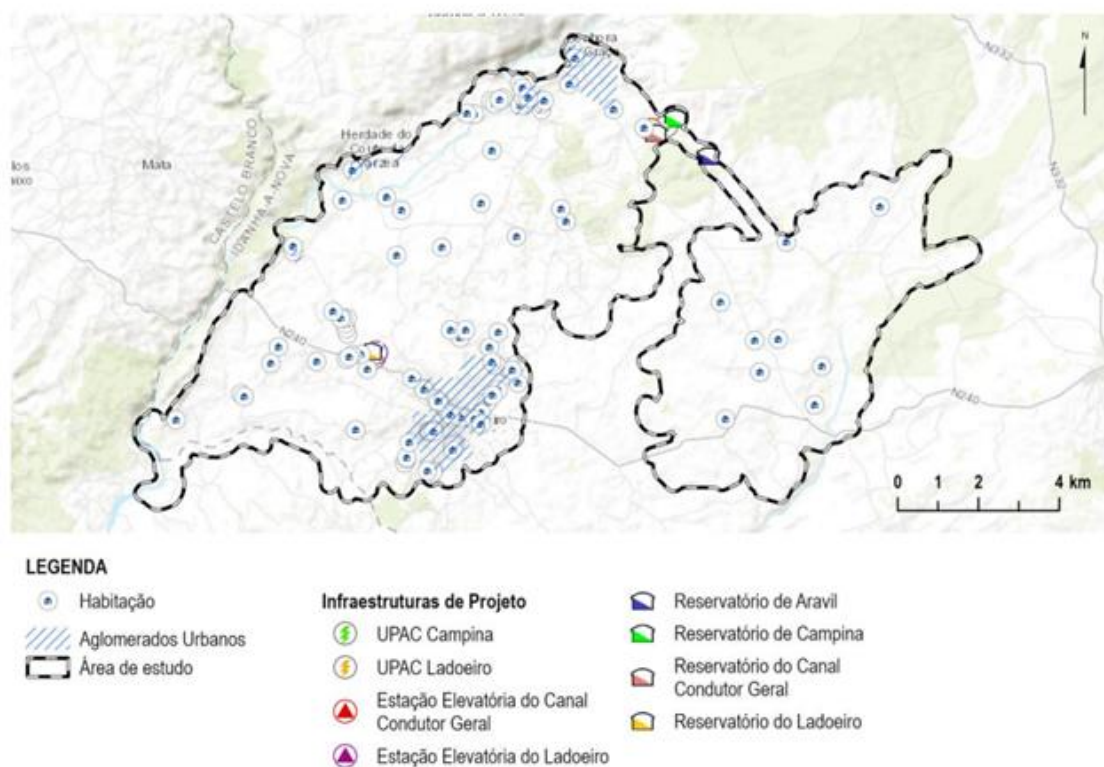


Figura 19 - Recetores sensíveis presentes na área de estudo

As vias rodoviárias (N240, N353 e N354) constituem as principais fontes de ruído.

O EIA procede à avaliação de impactes, enumerando as diversas ações da fase de construção, das quais resultam impactes negativos, temporários, mas pouco significativos, num contexto de um território de baixa densidade populacional e de ocupação humana dispersa. Para a fase de exploração, mesmo prevendo um aumento do tráfego associado à intensificação agrícola, os impactes sendo negativos e permanentes, assumem pouco significado. A presença, o funcionamento e a manutenção do sistema elevatório e rede de rega e a atividade de regadio representam impactes nulos.

O EIA aborda os impactes cumulativos, focando o aumento pontual do tráfego de veículos pesados e a emissão de ruído durante a fase de construção, impacte negativo de reduzida magnitude, dada a dispersão das frentes de obra e a execução faseada.

O EIA incide sobre as medidas de minimização, sendo indicadas as gerais prévias à fase de construção, gerais da fase de construção e específicas a implementar com o projeto. O EIA versa também a monitorização, a qual não abarca o Ruído Ambiente.

A participação na Consulta Pública e os Pareceres Externos emitidos não apresentaram nos seus resultados qualquer comentário ou exposição relativa ao Ruído Ambiente.

Face ao exposto, considera-se que o projeto reúne condições de viabilização ao nível do descritor Ruído Ambiente, condicionado à implementação das medidas de minimização enunciadas no capítulo 10 deste parecer, com destaque para o mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações. O projeto reflete ao nível do Ruído Ambiente, não só as características desta tipologia num espaço

geográfico alargado, enquadrado por uma baixa densidade populacional e uma ocupação humana dispersa no território, mas também o facto da execução do projeto ser faseada no tempo (durante 48 meses) e nesse mesmo espaço.

8.3.6. Sistemas Ecológicos e Florestas

O Projeto de Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova surge da necessidade de garantir, de forma sustentável e eficiente, a disponibilidade de água para a agricultura e o desenvolvimento económico da região. As infraestruturas de rega atualmente em funcionamento foram concebidas para uma realidade agrícola distinta da atual e baseiam-se maioritariamente numa rede de distribuição em canais a céu aberto, apresentando uma parte significativa destas infraestruturas limitações estruturais e operacionais, nomeadamente perdas de água ao longo do sistema, dificuldades de gestão e menor capacidade de resposta às necessidades atuais da agricultura e aos desafios impostos pelas alterações climáticas.

Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade:

Rede Nacional de Áreas Protegidas: A área de estudo situa-se fora de Áreas Protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas.

Rede Natura 2000: A área de estudo situa-se parcialmente dentro da PTZPE0042 – Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul. A área de estudo situa-se parcialmente dentro da proposta de alteração de limites da Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul.

Outras Áreas Classificadas: A área de estudo situa-se dentro da Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Tejo Tajo Internacional e do Geopark Naturtejo Mundial da UNESCO.

Geossítios de Importância Nacional: A área de estudo parece coincidir com o geossítio de importância nacional designado por «Idanha-a-Nova – Falha de Ponsul».

Regime Florestal: A área de estudo situa-se fora de terrenos submetidos ao Regime Florestal em Portugal Continental.

Arvoredo de Interesse Público: A área de estudo situa-se fora da zona de proteção de 50 m de arvoredo de interesse público classificado ou em vias de classificação.

Ocupação do Solo: Na tabela 10 encontra-se a Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2023 na área de estudo, blocos e rede de rega. Na tabela 11 encontra-se a Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2023 na área das restantes infraestruturas.

Evolução da Área de Estudo sem a Concretização do Projeto:

Os ecossistemas agrícolas e florestais permanecerão fragmentados e vulneráveis. O abandono agrícola favorecerá a sucessão natural em algumas áreas, mas também a proliferação de

espécies invasoras e a perda de habitats tradicionais associados a sistemas agroflorestais. A biodiversidade continuará em regressão, sobretudo em espécies mais sensíveis à perturbação.

Identificação e Avaliação de Impactes sobre a Biodiversidade:

Durante a fase de construção as principais atividades consideradas como potencialmente geradoras de impactes são: a) Instalação e atividade de estaleiros; b) Utilização de acessos provisórios para a realização dos trabalhos de construção; c) Construção de novos acessos e beneficiação/reposição de acessos existentes; d) Desmatação e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas; e) Escavação e aterro para instalação das centrais fotovoltaicas; f) Instalação dos painéis fotovoltaicos e respetivas infraestruturas anexas; g) Desativação e demolição de infraestruturas existentes; h) Depósito de materiais sobantes; i) Escavação e aterro de valas para colocação de condutas; j) Execução do sistema elevatório e da rede de rega.

Durante a fase de exploração as principais atividades consideradas como potencialmente geradoras de impactes são: a) Presença, utilização e manutenção de acessos; b) Presença, funcionamento e manutenção do sistema elevatório e rede de rega; c) Atividade de regadio; d) Presença, funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas.

Uma vez que o tempo de vida útil deste projeto é de várias décadas, não se afigura possível, nesta fase, gerar um cenário fiável no que diz respeito à fase de desativação deste projeto, que se assume passará pelo desmantelamento integral e remoção das infraestruturas, sendo seguidas e as boas práticas ambientais de tratamento de resíduos.

Os principais impactes sobre a Biodiversidade e a Ecologia promovidos por este projeto resultam sobretudo das ações que implicam alterações ao uso do solo e, assim, dos biótopos associados. No caso do presente projeto, relevam as alterações promovidas pela remoção da vegetação (e.g. desarborização e desmatação) e intensificação agrícola.

No que diz respeito à intensificação agrícola, esta terá uma expressividade reduzida, face à situação atual, dado que cerca de 80% da área a beneficiar pelo perímetro de rega já se encontra ocupada com culturas de regadio.

Sobre os ecossistemas aquáticos dulçaquícolas importa sobretudo realçar a supressão da área beneficiada correspondente ao Domínio Público Hídrico ao longo do rio Ponsul e ribeira de Aravil, criando uma área adicional de proteção às referidas linhas de água. Uma maior garantia da disponibilidade de água poderá contribuir para a eliminação de eventuais captações – algumas com barreias transversais associadas que condicionam a conectividade para fauna dulçaquícola – que existam nos cursos de água na área de estudo, embora a intensificação cultural prevista, com o subsequente incremento no uso de fertilizantes e fitofármacos, possa aumentar alguns indicadores de poluição hídrica. Contudo, os condicionalismos culturais estabelecidos para o Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova com as limitações à expansão da área de amendoal e olival deverão conter este impacto potencial do projeto.

O Projeto de beneficiação visa limitar as perdas de água, incrementando a disponibilidade deste recurso para outros usos, o que será de grande relevância no âmbito de uma gestão integrada dos recursos hídricos.

No âmbito da avaliação de impactos sobre os ecossistemas aquáticos, a comunidade piscícola será geralmente utilizada como elemento biológico indicador, face à posição que ocupam na estrutura desses ecossistemas.

Fase de Construção:

Instalação e atividade de estaleiros: Os estaleiros deverão ficar localizados em áreas que não impliquem o desbaste de vegetação lenhosa e a alguma distância das margens de linhas de água de modo a evitar a degradação dos habitats ribeirinhos em zonas de cultivos agrícolas.

Não se prevê que a instalação dos estaleiros promova a afetação de biótopos ou habitats particularmente sensíveis, podendo haver proliferação de espécies exóticas oportunistas e a poeira resultante do movimento de maquinaria também poderá dificultar o metabolismo da vegetação sobre a qual ficará depositada. Para além da perturbação resultante da circulação de maquinaria e de veículos afetos à obra, poderá ocorrer mortalidade accidental por atropelamento e de afastamento de algumas espécies e/ou indivíduos mais sensíveis da fauna.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; provável; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Utilização de acessos provisórios para a realização dos trabalhos de construção: A criação de acessos provisórios provocará a eliminação da vegetação e deposição de poeiras nas plantas existentes na envolvente. Para além da alteração dos biótopos, é possível que ocorra mortalidade por atropelamento, assim como o afastamento de algumas espécies e/ou indivíduos mais sensíveis da fauna. Estes trabalhos poderão promover pontualmente o aumento da turvação nas linhas de água se os acessos intersetarem diretamente rios ou ribeiros ou se os percursos se realizarem em períodos pluviosos.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; provável; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Construção de novos acessos e beneficiação/reposição de acessos existentes: Ocorrerá destruição da vegetação e afastamento e/ou atropelamento da fauna. No caso dos novos acessos a construir, os impactos não serem reversíveis, e, no caso de beneficiações, os impactos serem menores, uma vez que a infraestrutura já existia previamente à efetivação da ação.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; provável; local; imediato; irreversível; baixo; pouco significativo.

Desmatagem e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas: A desmatagem associada aos locais de construção dos reservatórios, das centrais solares, da estação elevatória afetará 19 ha, enquanto as redes de rega afetarão 300 ha. Em ambas as situações o biótopo mais afetado será as “Culturas anuais de regadio”.

Nas faixas de implantação das condutas, que ficarão enterradas, será possível a posterior regeneração da vegetação herbácea, mas não a de porte arbóreo.

As centrais solares são compatíveis com a vegetação herbácea, tanto nas linhas entre painéis solares, como por baixo destes, não sendo, contudo, compatíveis com a ocorrência de vegetação lenhosa. A remoção da camada fértil do solo, o aumento da erosão e a perda do banco de sementes do solo cria dificuldades à regeneração natural das espécies e comunidades vegetais.

Prevê-se que o projeto afete 22 povoamentos de sobreiro e/ou azinheira, numa área de 5 hectares. O número total de espécimes a afetar é de 609 (inclui árvores isoladas e em povoamento), destes 395 terão de ser abatidos e os restantes 214 poderão sofrer danos no seu sistema radicular.

A desmatização pode potenciar a colonização por plantas exóticas e invasoras, algumas delas já existentes, o que deve ser controlado no início da fase de exploração do projeto.

Estas atividades podem afetar tanto as espécies de fauna que se reproduzem no solo, como as que o fazem na vegetação a remover, bem como as que aí se abrigam ou utilizam a área como habitat de alimentação.

A eliminação de vegetação ribeirinha reduz a entrada potencial de folhada para o rio e pode localmente afetar a trofia do sistema aquático; também pode contribuir para o aumento da turvação da água devido ao arrastamento de solo resultante da atuação de homens e máquinas.

Parece que o reservatório de regularização do Canal Condutor Geral irá afetar o Ribeiro da Presa, que é afluente do Ribeiro do Freixo, desaguardando este último no Rio Ponsul. O reservatório do Aravil e o reservatório de Campina-Alta irão afetar afluentes do Ribeiro da Presa, enquanto o reservatório do Ladoeiro irá afetar um afluente do Ribeiro das Caldeas, que entronca com o Rio Ponsul. Os afluentes do Ribeiro da Presa e do Ribeiro das Caldeas correspondem a linhas de escorrência, enquanto o Ribeiro da Presa deverá corresponder a uma linha de água de carácter torrencial – não conseguindo manter comunidades de peixes devido à inexistência de água ao longo do ano todo.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; permanente; certo; local; imediato; irreversível; moderado; significativo.

Escavação e aterro para instalação das centrais fotovoltaicas: Será necessário proceder a alguma escavação para facilitar a cravação das estacas/prumos metálicos destinados à fixação das estruturas dos painéis fotovoltaicos, bem como o aterro para a execução dos arruamentos. Associada à perturbação devido à circulação de maquinaria e veículos afetos à obra estão associadas situações de mortalidade por atropelamento e de afastamento de algumas espécies e/ou indivíduos mais sensíveis da fauna.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; permanente; certo; local; imediato; irreversível; baixo; pouco significativo.

Instalação dos painéis fotovoltaicos e respetivas infraestruturas anexas: Os impactos negativos desta ação podem ser minimizados se ocorrer a correta gestão dos resíduos (e.g. invólucros de plástico, contentores, restos de materiais). A perturbação resultante da presença de trabalhadores e da circulação de maquinaria e veículos afetos à obra poderá resultar em mortalidade por atropelamento e afastamento de algumas espécies e/ou indivíduos mais sensíveis da fauna.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; indireto; temporário; incerto; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Desativação e demolição de infraestruturas existentes: Esta ação resultará na afetação da vegetação, na deposição de poeiras nas plantas existentes e poderá potenciar a colonização posterior por plantas exóticas e invasoras – que deve ser controlado no início da fase de exploração do projeto. A perturbação resultante da presença de trabalhadores e da circulação

de maquinaria e veículos afetos à obra poderá resultar em mortalidade por atropelamento e afastamento de algumas espécies e/ou indivíduos mais sensíveis de fauna.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; provável; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Depósito de materiais sobranes: Esta ação promoverá a destruição da vegetação existente nas zonas intervencionadas, sendo o impacto na fauna considerado reduzido.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; certo; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Escavação e aterro de valas para colocação de condutas: Para além de dificultar a regeneração natural das espécies e comunidades vegetais, esta ação limita o tipo de coberto vegetal que poderá ser utilizado no recobrimento destas áreas. Será afetado 7 ha (<1% da área de estudo) do habitat 92A0 - Florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba*. A perturbação resultante da presença de trabalhadores e da circulação de maquinaria e veículos afetos à obra poderá resultar em mortalidade por atropelamento e afastamento de algumas espécies e/ou indivíduos mais sensíveis de fauna.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; permanente; certo; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Execução do sistema elevatório e da rede de rega: Os impactos consistem no efeito de perturbação e afastamento causado pelo movimento de pessoas e maquinaria, assim como o possível aumento da mortalidade por atropelamento. Deve ainda ser destacada a questão dos resíduos gerados por esta atividade.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; provável; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Fase de Exploração:

Presença, utilização e manutenção de acessos: O aumento da utilização de veículos aumenta da probabilidade do risco de colisão e atropelamento de elementos da fauna local, particularmente entre os vertebrados os pequenos mamíferos, répteis e anfíbios. Os novos acessos poderão potenciar a colonização das bermas e áreas adjacentes por espécies de flora exóticas e invasoras, conhecidas por usarem acessos e transportes como vetor de invasão/dispersão.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; indireto; permanente; provável; local; médio prazo; irreversível; baixo; pouco significativo.

Presença, funcionamento e manutenção do sistema elevatório e rede de rega: Verificar-se-á uma alteração com alguma expressão para a comunidade faunística da área de estudo. Uma vez que a rede de rega passará a ser maioritariamente enterrada, serão desativadas e removidas diversas regadeiras atualmente em exploração, passando a haver menos quilómetros de regadeiras, reduzindo o impacto destas infraestruturas sobre a fauna, nomeadamente reduzindo o efeito barreira e armadilha.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: positivo; direto; permanente; provável; local; médio prazo; reversível; baixo; pouco significativo.

Atividade de regadio: O regadio ocorre em cerca de 80% da área a beneficiar com este projeto, podendo-se verificar um ligeiro aumento das áreas de regadio na fase de exploração. As

comunidades biológicas que ocorrem na área de estudo são compostas, sobretudo, por espécies bem-adaptadas a estes meios agrícolas e/ou tolerantes ao tipo de pressão antropogénica que se faz sentir na área de estudo.

Não existem, na área de estudo, extensas áreas abertas em regime extensivo de sequeiro, que proporcionem condições ideais ao estabelecimento de espécies típicas de ambientes estepários, como o sisão *Tetrax tetrax* ou o alcaravão *Burhinus oediconemus*, ocorrendo estas de forma dispersa e fragmentada. Os olivais tradicionais, que permitem o estabelecimento de comunidades com alguma diversidade, estão sobretudo concentrados na envolvente à povoação do Ladoeiro, encontrando-se intercalados com os mosaicos culturais complexos.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; permanente; certo; local; médio prazo; reversível; baixo; pouco significativo.

Presença, funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas: Serão afetadas culturas anuais de sequeiro e pastagens (1 ha) e culturas anuais de regadio (1 ha), sendo o impacto na flora e vegetação reduzido. As ações de manutenção, por envolverem deslocamento de pessoas e maquinaria, podem também causar perturbação sobre a flora ao aumentar o pisoteio e a deposição de poeiras. As ações de manutenção poderão causar o afastamento e perturbação das espécies que, entretanto, tenham “recolonizado” a área da central, nomeadamente espécies de micromamíferos e répteis.

Existe a possibilidade de um aumento na mortalidade devido à colisão com os painéis, em especial por aves aquáticas, devido ao chamado “efeito lago”, podendo a proximidade das centrais aos reservatórios afetar o “efeito lago”, quer potenciando-o, ou diminuindo-o.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; permanente; incerto; local; médio prazo; irreversível; moderado; pouco significativo.

Fase de Desativação:

Desmantelamento integral e remoção das infraestruturas: O desmantelamento implicará nova movimentação de pessoas e maquinaria semelhante à efetuada para a fase de construção, pelo que os impactos serão semelhantes aos descritos nas ações dessa fase.

Numa fase subsequente, a médio-longo prazo, os impactos desta ação poderão ser positivos, e muito significativos, caso se verifique uma conversão dos regimes de exploração agrícola intensivos e superintensivos para regimes extensivos, este cenário é, contudo, muito incerto.

O impacto inerente a esta ação poderá ser classificado como: negativo; direto; temporário; certo; local; imediato; reversível; baixo; pouco significativo.

Impactes Cumulativos com Outros Projetos Existentes ou Aprovados:

O Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova poderá gerar impactes cumulativos, sobretudo sobre os recursos hídricos, a ocupação do solo e os ecossistemas agrícolas e aquáticos, resultantes da interação entre os efeitos do projeto e os de outros empreendimentos existentes ou previstos na mesma área de influência.

Durante a fase de construção, poderão ocorrer impactes cumulativos temporários caso coincidam, no tempo e espaço, as obras deste projeto e de outros empreendimentos na região. Esses efeitos poderão traduzir-se num aumento pontual do tráfego de veículos pesados, emissões difusas de poeiras e ruído, e numa maior pressão sobre a rede viária e os recursos

locais. No entanto, prevê-se que esses impactes sejam localizados e de reduzida magnitude, uma vez que as frentes de obra se encontram espacialmente dispersas e com duração limitada. Além disso, as intervenções serão executadas de forma faseada, por bloco de rega, o que minimiza significativamente a área simultaneamente intervencionada e reduz a intensidade global das perturbações.

Na fase de exploração, os principais efeitos cumulativos poderão relacionar-se com: a) Maior pressão sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, devido à soma de áreas de regadio e à utilização conjunta de fertilizantes e fitofármacos, com risco acrescido de poluição difusa; b) Alterações no regime de recarga dos aquíferos e no escoamento superficial, associadas ao aumento da rega e à presença de infraestruturas hidráulicas e reservatórios; c) Expansão das áreas impermeabilizadas (reservatórios, estações elevatórias, acessos e centrais solares), que poderão contribuir para a modificação da drenagem natural e aumento da temperatura superficial; d) Efeitos paisagísticos e energéticos combinados, devido à presença simultânea de grandes centrais solares e linhas elétricas, que alteram localmente o padrão visual e microclimático.

Reconhecem-se interações cumulativas pontuais, sobretudo ao nível dos recursos hídricos e do uso do solo, mas não se preveem impactes cumulativos significativos. A modernização e integração das infraestruturas hidráulicas e energéticas deverão contribuir, no médio e longo prazo, para a mitigação de pressões ambientais existentes e para a sustentabilidade do setor agrícola regional.

Consulta Pública:

Vulture Conservation Foundation (VCF):

No parecer desta fundação refere-se que *“O habitat da área de estudo inclui manchas de montado, com florestas-galerias e campos de gramíneas em mosaicos agroflorestais, o que representa efetivamente um habitat muito atrativo como zona de reprodução e alimentação para o abutre-preto. Assim, a perturbação causada pelas obras de construção do AHIN deve ter este aspeto em consideração. Obras ou movimentos de pessoal ou maquinaria pesada suscetíveis de causar ruído ou outro tipo de perturbação a menos de 2 km de distância dos ninhos devem acontecer aproximadamente apenas entre os meses de setembro e janeiro – ou seja, fora do período reprodutor do abutreperto. As datas exatas são sujeitas a confirmação do estado da reprodução nos ninhos potencialmente afetados, em campo.”*.

Segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral, M. J. (Coord.), Almeida, J., Almeida, P. R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M. E., Palmeirim, J. M., Queirós, A. I., Rogado, L., & Santos-Reis, M. (Eds.). (2005). Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (2ª ed.). Instituto da Conservação da Natureza.) *“O habitat de nidificação [de abutre-preto *Aegypius monachus*] em Portugal é formado por terrenos ondulados relativamente remotos, revestidos por matagais arborizados, normalmente com azinho *Quercus rotundifolia* ou sobreiro *Quercus suber*, enquanto o habitat de alimentação se compõe de zonas vastas de cerealicultura e pastoreio extensivos e, ainda, zonas de mato não muito denso.”* e *“Nos locais de nidificação ou onde se verifiquem tentativas de instalação de casais, as atividades florestais deverão ser condicionadas durante o período de janeiro a setembro, num raio de 1 km, e quando necessárias, só deverão ser efetuadas fora deste período, sem que nunca se abatam ou podem as árvores que suportam ninhos (Heredia 1996). Aí, também toda a perturbação humana (incluindo turismo e*

recreio), deve ser restringida num raio de 1 km, a distância mínima a estradas e caminhos deve ser de 1,5 km e qualquer atividade motorizada não deverá ter lugar a menos de 2,5 km (Heredia 1996).".

Segundo a ficha de abutre-preto *Aegypius monachus* do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ICN 2006) esta espécie *"Tende a escolher terrenos remotos e ondulados, revestidos por matagais arborizados, normalmente por azinho Quercus rotundifolia ou sobreiro Quercus suber, frequentemente em encostas bastante declivosas em áreas montanhosas ou em vales de rios; não necessita de árvores de grande porte para edificar os ninhos. Em Espanha o Abutre-preto nidifica em áreas montanhosas de Quercus e Pinus até 1300-1400m de altura (González 1994).*

Procura alimento principalmente em terrenos abertos de cerealicultura e pastoreio extensivos, mas também em zonas semi-abertas e em florestas de espécies autóctones, nomeadamente montados de sobre e azinho e carvalhais. É mais tolerante à cobertura arbórea do que o seu congénere Grifo (Gyps fulvus). No entanto, evita povoamentos florestais densos, nomeadamente de Pinus e Eucalyptus. Evita a costa litoral e áreas muito perturbadas e exploradas pelo homem (Cramp & Simmons 1980).

O Abutre-preto alimenta-se de carcaças de médio e grande porte como as ovelhas, cabras, vacas, cervídeos e coelhos (González 1994). O poderoso bico é capaz de rasgar a pele, os tendões e músculos de ungulados de grandes dimensões. Raramente captura presas vivas (e.g. lagartos, tartarugas, coelhos - usualmente indivíduos pequenos ou doentes).

A degradação do habitat de alimentação devido à intensificação da agricultura e às alterações nos sistemas pecuários (estabulação, intensificação), que resulta na alteração do mosaico agrícola tradicional com decréscimo da diversidade de habitat e traduz-se em diminuição na disponibilidade alimentar.

A degradação do habitat de nidificação devido à destruição das florestas autóctones, por substituição por espécies exóticas e/ou de crescimento rápido para produção florestal intensiva, pelos incêndios ou pela abertura de estradas e caminhos, nas áreas de nidificação ou com potencial, com consequente incremento da perturbação humana;

A perturbação humana em zonas de nidificação e durante os períodos mais sensíveis, provocada por atividades agrossilvícolas, cinegéticas, turismo e lazer, e ainda pela abertura de estradas e caminhos e do trânsito de veículos pode conduzir a uma redução da produtividade da população, por ser causa de insucesso reprodutor ou mesmo do abandono dos locais de nidificação.".

Na tabela 10, observam-se as classes de uso do solo da Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2023 que ocorrem na área de estudo, blocos e rede de rega. Na tabela 11 apresentam-se as Classes de usos do solo presentes na área das restantes infraestruturas (área em hectares).

Com base na informação disponível no Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. referente aos locais de nidificação de abutre-preto *Aegypius monachus*, verifica-se que todos os locais de nidificação se situam a mais de 2,5 km da área de estudo do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova.

Face ao exposto – e considerando a sensibilidade desta espécie à presença humana – pensa-se que a área de estudo não deverá ter as características necessárias à instalação de locais de nidificação (territórios) de abutre-preto *Aegypius monachus*, podendo a mesma ser utilizada como área de alimentação apesar da forte ausência de pecuária.

CHIRO – Associação Morcegos.PT:

No parecer desta fundação refere-se que “A alteração profunda de habitat e a perturbação ou mesmo destruição de abrigos, estão entre os principais fatores de ameaça aos morcegos”.

A EIA refere que foi confirmada a ocorrência das espécies *Rhinolophus ferrumequinum*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Pipistrellus kuhlii* e *Tadarida teniotis*.

Este AIN (Idanha-a-Nova I), é um dos mais importantes do país, albergando colónias das espécies *Miniopterus schreibersii* (hibernação com cerca de 10000 indivíduos, também vários milhares no verão e várias centenas no outono), *Rhinolophus ferrumequinum* (várias centenas na época de hibernação, até algumas dezenas no verão e outono), mas também dos agrupamentos de espécies *Rhinolophus euryale* / *Rhinolophus mehelyi* (muitas centenas no verão) e *Myotis myotis* / *Myotis blythii* (poucos milhares no verão, um pouco mais de 1000 no outono).

Estão previstas intervenções no CGC, em particular nas secções em túnel. Há informações da presença de morcegos nesses túneis, mas não existem dados robustos sobre a dimensão das colónias e espécies presentes. Qualquer intervenção nos túneis vai originar impactes negativos, desde perturbação e consequente abandono do local por parte dos morcegos, ou em casos extremos, à morte de indivíduos. Estes impactes são potencialmente muito significativos, pelo que terão de ser adotadas medidas de minimização dos mesmos.

Os impactes associados à presença das centrais fotovoltaicas não são identificados para as espécies de morcegos. As CF originam alterações significativas nos habitats das áreas afetadas, podendo por isso impactar os morcegos que eventualmente as utilizem, principalmente como área de alimentação. De forma similar ao indicado para a avifauna, os painéis solares poderão ainda também causar mortalidade sobre os morcegos. Tendo em conta a dimensão das colónias do AIN Idanha-a-Nova I e a presença de espécies ameaçadas, como é o caso de *Rhinolophus euryale* (EN), *Rhinolophus mehelyi* (EN), *Myotis myotis* (VU) e *Myotis blythii* (CR) e de espécies quase ameaçadas (*Miniopterus schreibersii*), estes impactes negativos potencialmente significativos, terão de ser avaliados.

O abate de árvores, principalmente de árvores maduras de maior porte, poderá também causar mortalidade entre as eventuais espécies que as utilizem como abrigo, como é o caso dos géneros *Pipistrellus* e *Nyctalus*.

Nas intervenções a realizar nas secções em túnel do CGC, terão de ser previstas medidas pelo menos, as seguintes medidas de mitigação:

- A calendarização dos trabalhos terá de respeitar a eventual presença de colónias em períodos críticos, não podendo ser realizadas nas épocas de hibernação (dezembro, janeiro e fevereiro) e de maternidade (abril a julho), caso se verifique a presença de morcegos nessas alturas. Eventuais colónias numerosas noutras alturas do ano, também terão de ser tidas em conta.
- Previamente à realização dos trabalhos, deverá ser garantida a ausência de morcegos nos túneis, por exemplo colocando redes que impeçam a sua passagem. Estas redes só poderão ser colocadas após se garantir a exclusão dos morcegos.

Em termos gerais, terão também de ser adotadas medidas de minimização de impactes no abate de árvores, para evitar a mortalidade. As árvores abatidas devem permanecer no local durante 2 a 3 dias para que seja possível a fuga aos morcegos que potencialmente aí se abriguem.

Face ao potencial da região para os morcegos e aos potenciais impactes negativos provocados pela modernização do empreendimento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, considera-se que o EIA para ser aprovado, terá de incluir os seguintes aspetos relativamente aos morcegos:

- *Plano de Monitorização que inclua o AIN “Idanha-a-Nova I”, os túneis do CGC e eventualmente, as áreas de implantação das CF.*
- *Medidas de mitigação de impactes nos túneis do CGC, nomeadamente a adaptação do calendário de intervenções, à eventual presença de colónias importantes, principalmente nos períodos de hibernação e maternidade; e a exclusão de morcegos dos túneis, antes e durante as intervenções.*
- *Medidas de minimização de impactes no abate de árvores.”.*

Na área de estudo não se tem conhecimento da existência de abrigos de importância nacional, situando-se os mais próximos a cerca de 3,4 km: um com morcego-de-peluche *Miniopterus schreibersii* (Quase Ameaçado) e morcego-de-água *Myotis daubentonii* (Pouco Preocupante); o outro com morcego-de-peluche *Miniopterus schreibersii* (Quase Ameaçado) e morcego-de-ferradura-grande *Rhinolophus ferrumequinum* (Pouco Preocupante).

A pouco mais de 10 km ocorre outro abrigo de importância nacional com morcego-de-ferradura-pequeno *Rhinolophus hipposideros* (Pouco Preocupante) e morcego-rato-grande *Myotis myotis* (Vulnerável).

As espécies referidas no Estudo de Impacte Ambiental – *Rhinolophus ferrumequinum*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Pipistrellus kuhlii* e *Tadarida teniotis* – têm todas estatuto de Pouco Preocupante segundo o Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental.

Para as outras espécies referidas pela CHIRO – Associação Morcegos.PT e segundo o Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental:

- Morcego-de-peluche *Miniopterus schreibersii* (Quase Ameaçado): “*Presente em todo o território continental, em maior abundância nas regiões com mais disponibilidade de abrigos subterrâneos, como grutas e grandes galerias de minas abandonadas.*”; “*A população nacional é de várias dezenas de milhar de indivíduos maduros e não há evidência de que esteja a declinar.*”; “*Utiliza quase exclusivamente abrigos subterrâneos, como grutas, minas abandonadas e outros túneis espaçosos.*”. Esta espécie encontra-se assinalada como confirmada para esta região no mapa encontrado na página 137 do RS.
- Morcego-rato-pequeno *Myotis blythii* (Criticamente em Perigo): “*Apenas são conhecidas colónias em Trás-os-Montes e Algarve, ainda que haja registos esparsos noutras regiões do país (Palmeirim 2013).*”; “*Alguns registos da espécie podem referir-se a Myotis myotis, mais abundante e morfologicamente muito semelhante (Palmeirim 1990).*”; “*A população nacional parece ser de poucas centenas de indivíduos maduros, certamente menos de 1000.*”; “*Em Portugal refugia-se quase exclusivamente em abrigos subterrâneos, tanto naturais como artificiais.*” Esta espécie não se encontra assinalada como confirmada para esta região no mapa encontrado na página 103 do RS.
- Morcego-rato-grande *Myotis myotis* (Vulnerável): “*É relativamente frequente na região Norte, Centro e Alentejo.*”; “*A população nacional está estimada em menos de 10000 indivíduos maduros, organizados em subpopulações geralmente com menos de 1000 indivíduos adultos, particularmente durante a hibernação (ICNF 2014).*”; “*Espécie*

colonial que se abriga essencialmente em cavidades subterrâneas embora raramente possa usar outras estruturas (Rainho 2013)." Esta espécie encontra-se assinalada como confirmada para esta região no mapa encontrado na página 101 do RS.

- Morcego-de-ferradura-mediterrânico *Rhinolophus euryale* (Em Perigo): *"Ocorre predominantemente na zona centro e norte do país, em regiões cársicas e onde existem antigas explorações mineiras."*; *"A população nacional está estimada em menos de 10000 indivíduos."*; *"Espécie tipicamente cavernícola, utiliza grutas e minas ao longo de todo o ano, mas pode também ocupar edifícios, estes mais associados a colónias de maternidade (Goiti et al. 2006, ICNF 2014, de Paz et al. 2015)."* Esta espécie encontra-se assinalada como confirmada para esta região no mapa encontrado na página 95 do RS.
- Morcego-de-ferradura-mourisco *Rhinolophus mehelyi* (Em Perigo): *"Parece ocorrer nas regiões de clima tipicamente mediterrânico: regiões sul, centro e interior norte do país (Rainho 2013)."*; *"A população nacional está estimada em menos de 10000 indivíduos maduros, organizados em subpopulações geralmente com menos de 1000 indivíduos maduros (Dietz et al. 2009, ICNF 2014)."*; *"Espécie colonial estritamente cavernícola, abriga-se em grutas ou em minas de grandes dimensões (Rainho 2013), sendo muito raras as observações noutros abrigos e apenas indivíduos isolados (Dietz et al. 2009)."* Esta espécie não se encontra assinalada como confirmada para esta região no mapa encontrado na página 97 do RS.

No Estudo de Impacte Ambiental refere-se que *"O sistema de adução do AHIN é fundamentalmente constituído por um extenso CCG [Canal Condutor Geral] que abastece três redes de distribuição que atualmente servem, respetivamente, os blocos da Campina, do Ladoeiro e de Aravil. O CCG tem origem na câmara de descarga da central mini-hídrica da Barragem Marechal Carmona e possui 26,32 km de comprimento. Na solução global de reabilitação prevê-se a construção do reservatório de regularização do CCG a cerca de 8,7 km da origem do CCG, junto à Presa do Pinto (ver item 6.3.1.3.3). Após a reabilitação total de todo o aproveitamento hidroagrícola, o CCG e todos os seus distribuidores a jusante deste ponto serão desativados. Deste modo, o reservatório ficará localizado na extremidade do CCG e a totalidade do caudal aduzido pelo canal será descarregado diretamente para o reservatório, que passará a abastecer todos os blocos de rega do AHIN."*

Da análise das Cartas Militares verifica-se que o troço montante do Canal Condutor Geral, com mais de 3500 m, é subterrâneo, ou seja, encontra-se enterrado desde a Barragem Marechal Carmona até à Ribeira de Alcafozes, passando a vala larga superficial a sul desta linha de água. Existe outro pequeno troço subterrâneo com menos de 200 m junto ao Vale de João Domingues num canal de derivação.

O reservatório de regularização do Canal Condutor Geral será construído próximo da Presa do Pinto a cerca de 1800 m a sul da Ribeira de Alcafozes, ou seja, no troço subterrâneo maior (com mais de 3500 m) a única intervenção prevista parece ser a sua ligação à rede de rega Campina Alto a cerca de 110 m da ponta sul da parte em túnel. O troço subterrâneo próximo do Vale de João Domingues será desativado e deverá ser alvo de desmantelamento ao abrigo do Plano de Desafetação, Desativação e Demolição de Infraestruturas Existentes referido numa das Medidas de Mitigação Específicas constantes do capítulo 10 deste parecer.

O Estudo de Impacte Ambiental prevê a Medida de Mitigação Específica "MM(FC) 19 - Nas operações de desarborização, quando forem abatidas árvores cujos troncos sejam identificados como potencialmente favoráveis à presença de morcegos (com presença de buracos e fendas na casca e/ou no tronco) devem os mesmos ser deixados no solo após o corte, com os orifícios

livres e não tapados pelo solo ou por material vegetal, para permitir a saída de eventuais animais presentes. A extração deste material lenhoso só deverá ocorrer passado cerca de uma semana após o corte.”. A esta medida acrescentou-se o seguinte: “Sempre que possível devem as árvores velhas ou mortas com cavidades ser mantidas desde que não impliquem problemas fitossanitários.”.

Dessa forma, face à análise efetuada, o Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P. informa que:

1. Para os Sistemas Ecológicos: É emitido parecer favorável ao projeto, em fase de projeto de execução, condicionado ao disposto no capítulo das Medidas de Mitigação a seguir elencadas no capítulo 10.
2. Para as Florestas:

Enquadramento das ações: Foram inventariados 2443 exemplares de sobreiro e de azinheira numa área de intervenção de 436,9820 ha. Deste universo de árvores existem 611 exemplares (25% do total) que serão afetados pela implementação do projeto (397 por abate e 214 por afetação de raízes). Esta afetação ocorre em 173 exemplares isolados (28%), em 200 exemplares por corte raso em povoamento e em possível núcleo de relevante interesse ecológico (33%) e em 238 exemplares por corte linear (condutas/acessos) em povoamento (39%). Ou seja, existe uma afetação de arvoredos protegidos ao projeto de 438 exemplares (72%) em povoamento e possível núcleo de relevante interesse ecológico (corte de conversão) e de 173 exemplares isolados (28%).
Afetação de 173 exemplares isolados de arvoredos protegidos (82 por abate e 91 por afetação de raízes): A afetação deste arvoredos caracteriza-se por se distribuir em 432,3661 ha (99% da área total de intervenção), incluindo 87 azinheiras (59 adultas + 28 jovens) e 86 sobreiros (8 adultos + 78 jovens), perfazendo uma densidade de 0,4 Árv./ha com um PAP médio de 70 cm. Ou seja, as características deste arvoredos não têm enquadramento na alínea q), do Artigo 1º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio atualizado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho e pelo Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro. Atendendo a que esta AIA se encontra em fase de projeto de execução a emissão da respetiva DIA configura uma autorização para o arvoredos identificado neste item, condicionada à concretização das necessárias expropriações dos terrenos ou à autorização expressa dos seus proprietários.

Afetação de 438 exemplares de arvoredos protegidos em povoamento e em possível núcleo de relevante interesse ecológico (corte de conversão): A afetação deste arvoredos ocorre numa área total de 4,6159 ha em que 83% dessa área se destina à construção de dois reservatórios e 17% dessa área se destina à construção de condutas/acessos. Trata-se de 3 estruturas a implementar no projeto, a saber:

Reservatório de “Campina Alto” - Trata-se de uma área de 1,5590 ha localizada na UdF de Idanha-a-Nova e Alcafozes, mais concretamente na “Herdade da Cachouça” (Artigo 9, Secção O), onde se pretende efetuar o corte raso de 71 azinheiras (26 adultas + 45 jovens) e onde 4 azinheiras jovens são afetadas indiretamente (afetação de raízes). Este arvoredos está em continuidade entre si perfazendo uma densidade de 16 Árv./ha com um PAP médio de 60 cm. As características deste arvoredos não têm enquadramento na alínea q), do Artigo 1º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio atualizado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho e pelo Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, (não

constitui povoamento), no entanto, o promotor do projeto deverá ser oficiado, em tempo útil, pela autoridade de AIA, da necessidade de classificação desta área de acordo com normas definidas pelo ICNF, I.P. para núcleos de relevante interesse ecológico (equivalência a povoamento), caso se pretenda que esta clarificação conste na DIA a emitir.

Reservatório de “Aravil” - Trata-se de uma área de 2,2749 ha localizada na UdF de Idanha-a-Nova e Alcafozes, mais concretamente em local situado entre o “Couto do Lavajo” e as “Casas de Fernando Afonso” no NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo prédio rústico Artigo 2, Secção S, onde se pretende efetuar o corte raso de 111 azinheiras (52 adultas + 59 jovens) e onde 14 azinheiras (12 adultas + 2 jovens) são afetadas indiretamente (afetação de raízes). Este arvoredado está em continuidade entre si perfazendo uma densidade de 55 Árv./ha com um PAP médio 71 cm. As características deste arvoredado têm enquadramento na subalínea ii), da alínea q), do Artigo 1º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio atualizado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho e pelo Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, ou seja, constitui povoamento.

Afetação linear de arvoredado em povoamento (Conduatas/Acessos) - Trata-se de 19 estruturas lineares dispersas pela área de intervenção do projeto (UdF de Idanha-a-Nova e Alcafozes, UdF de Zebreira e Segura e freguesia de Ladoeiro), cujo somatório da área dessas estruturas é de 0,7980 ha e onde se pretende afetar 238 exemplares de arvoredado protegido. Trata-se de uma afetação linear específica e dispersa, mas que incide em áreas que possuem povoamentos de sobreiros/azinheiras. Os quantitativos visados são de 133 exemplares por abate [84 sobreiros (9 adultos + 75 jovens) e 49 azinheiras (37 adultas + 12 jovens)] e de 105 exemplares por afetação de raízes [86 sobreiros (17 adultos + 69 jovens) e 19 azinheiras (16 adultas + 3 jovens)]. Atendendo aos valores significativos em causa considera-se que estamos na presença de um corte de conversão.

A modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova afeta arvoredado protegido: Isolado/Disperso, em (possível) núcleo de relevante interesse ecológico, em povoamento. Estando em causa quer o corte confirmado de árvores isoladas, quer o corte confirmado de árvores em povoamento e possivelmente estando ainda por confirmar o corte de outras que podem constituir núcleo de relevante interesse ecológico, a situação carece de ser confirmada pela aplicação de metodologia definida pelo ICNF, I.P. Tratando-se de AIA em fase de projeto de execução a DIA não pode autorizar o corte dos sobreiros e azinheiras, ou seja, não pode operar a alínea a) n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação. Nesta conformidade, é emitido parecer favorável condicionado ao projeto, o proponente, após obtenção de informação para clarificação da existência de núcleos de relevante interesse ecológico que equivalem a povoamento, proceder ao licenciamento junto do ICNF, I.P. do corte de todos os exemplares afetados, que implicará necessariamente a obtenção de Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP) estando confirmada a necessidade de corte de conversão de povoamentos de sobreiro e azinheira.

8.3.7. Património Cultural

Caracterização da Situação de Referência

Os trabalhos foram realizados com base na legislação relativa ao património cultural atualmente em vigor, bem como nas orientações da tutela expressas na Circular “*Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental*”, editada em 29 de março de 2023 pela DGPC.

Para a caracterização da situação de referência relativa ao Património Cultural foram consideradas as seguintes escalas de trabalho:

- Área de Estudo Alargada (AEA) – compreende uma área de enquadramento do projeto com uma distância de 3 km;
- Área de Estudo Restrita (ERA) – Integra a Área de Incidência Direta (AID) e a Área de Incidência Indireta (AII) do projeto. Compreende:
 - Uma faixa de 50 metros em relação ao eixo das infraestruturas lineares (condutas);
 - Uma faixa de 50 m em torno das infraestruturas pontuais (reservatórios, estações elevatórias e centrais fotovoltaicas);
 - Alterações do bloco de rega, designadamente, das áreas incluídas. Estas áreas incluídas já se encontram beneficiadas pelo regadio, agricultadas e infraestruturadas, mas não faziam parte da delimitação formal dos blocos de rega

A metodologia geral de caracterização da situação de referência envolve três etapas fundamentais:

- Pesquisa bibliográfica;
- Trabalho de campo;
- Registo e inventário.

Na implementação da metodologia de pesquisa foram considerados distintos elementos patrimoniais, nomeadamente, os materiais, as estruturas e os sítios incluídos nos seguintes âmbitos:

- Património abrangido por figuras de proteção, compreendendo os imóveis classificados e em vias de classificação ou outros monumentos, sítios e áreas protegidas, incluídos em cartas de condicionantes dos planos diretores municipais e outros planos de ordenamento e gestão territorial;
- Sítios e estruturas de reconhecido interesse patrimonial e/ou científico, que não estando abrangidos pela situação anterior, constem em trabalhos de investigação creditados, em inventários nacionais e ainda aqueles cujo valor se encontra convencionado;
- Estruturas singulares, testemunhos de humanização do território, representativos dos processos de organização do espaço e de exploração dos seus recursos naturais em moldes tradicionais, definidos como património vernáculo.

Assim, aborda-se um amplo espectro de realidades:

- Elementos arqueológicos em sentido restrito (achados isolados, manchas de dispersão de materiais, estruturas parcial ou totalmente cobertas por sedimentos);

- Vestígios de áreas habitacionais e estruturas de cariz doméstico;
- Vestígios de rede viária e caminhos antigos;
- Vestígios de mineração, pedreiras e outros indícios materiais de exploração de matérias-primas;
- Estruturas hidráulicas e industriais;
- Estruturas defensivas e delimitadoras de propriedade;
- Estruturas de apoio a atividades agropastoris;
- Estruturas funerárias e/ou religiosas.

Pesquisa Bibliográfica

A primeira fase consistiu na recolha de dados acerca da AEA procedendo-se ao levantamento dos valores patrimoniais aí existentes através da consulta de bases de dados das entidades da tutela, e bibliografia especializada, nomeadamente:

- Base de dados SIG do PC, IP;
- Base de dados on-line da PC, IP;
- Base de dados on-line do IHRU;
- Cartografia variada;
- EIA's e projetos de investigação sobre a área;
- Plano Diretor Municipal de Idanha-a-Nova.

Procedeu-se igualmente à análise toponímica e fisiográfica da Carta Militar Portuguesa à escala 1:25 000.

Trabalho de campo

Em campo foram desempenhadas as seguintes tarefas:

- Reconhecimento dos dados inventariados durante a fase de levantamento bibliográfico. As ocorrências patrimoniais relocalizadas mantiveram a designação (topónimo) constante da bibliografia, assim como os atributos que lhe são atribuídos, assim como a identificação de discrepâncias presentemente detetadas. De igual modo, são referidas as ocorrências patrimoniais que foram relocalizadas e aquelas que apesar de referidas na bibliografia, não foram relocalizadas no terreno;
- Reconhecimento no terreno dos indícios toponímicos e fisiográficos que apontam para a presença de outros vestígios de natureza antrópica (arqueológicos, arquitetónicos e etnográficos) não detetados na bibliografia;
- Recolha de informação oral junto dos habitantes e instituições locais conectadas com o património e posterior confirmação de dados ou indícios da natureza patrimonial;
- Prospeção sistemática da AER do Projeto.

Registo e Inventário

As ocorrências patrimoniais identificadas nas fases anteriores são materializadas num inventário que se reflete numa Carta de património e nas respetivas fichas de inventário.

Lacunas de Conhecimento

– Lacunas Históricas

O estudo faz ainda referência às diversas referências a vestígios arqueológicos identificados aquando da construção do projeto (1945), nomeadamente:

- As “ruínas romanas junto da barragem de Idanha-a-Nova” que ao fazerem as escavações para o canal de distribuição nº 3 da Obra de Rega da Idanha, num local situado entre a Ribeira do Freixo e a Casa de Cantoneiros nº 7, apareceram restos de casas com gravuras diversas e os seguintes objetos (...) uma coluna, uma moeda, o rodapé de uma construção, uma laje com gravuras”,
- A identificação entre os vértices 16 e 18 do referido canal de distribuição nº 3 de dezassete moedas romanas;
- Outro documento de 1945 refere o achado de quatro moedas e “um pedaço de louça de barro”.

– Lacunas do EIA

O estudo refere que, em termos de ocupação do solo *“tradicionalmente esta era uma área dominada pelas culturas arvenses, que ainda predominam, em cerca de 40% da área agrícola”*.

As condições de visibilidade do solo são genericamente favoráveis e a presença de herbáceas muito escassa, mas as condições para a preservação de contextos arqueológicos serão muito limitadas.

As áreas florestais da AER são dominadas por eucaliptal e pinhal, embora também se registem florestas de folhosas e quercíneas (com preponderância para a azinheira). Nas áreas florestais, as condições de visibilidade do solo dependem muito do subcoberto de matos e herbáceas, que em muitos locais é bastante denso.

Também as galerias ripícolas apresentam corredores densos e desenvolvidos, pelo que não se exclui a possível presença de estruturas antigas nas margens que estejam cobertas por esta vegetação frondosa.

Resultados obtidos

O RS refere a identificação em 1945, aquando da construção do empreendimento, de diversos vestígios enquadráveis no período romano:

O processo S-3554 arquivado no PC, IP é relativo a *“ruínas romanas junto da barragem de Idanha-a-Nova”*. Este arquivo guarda sobretudo a troca de correspondência entre o diretor das Obras da Hidráulica Agrícola António Trigo de Moraes e a direção do Museu Etnológico Português. Em carta de junho de 1945 encontra-se documentado *“que ao fazerem as escavações para o canal de distribuição nº 3 da Obra de Rega da Idanha, num local situado entre a Ribeira do Freixo e a Casa de Cantoneiros nº 7, apareceram restos de casas com gravuras diversas e os seguintes objetos (...) uma coluna, uma moeda, o rodapé de uma construção, uma laje com gravuras.”*

Este dossier contém ainda informação de que, entre os vértices 16 e 18 do referido canal de distribuição nº 3 apareceram dezassete moedas romanas, que há semelhança do espólio previamente enunciado, também terão sido depositadas no Museu.

Outro documento de 1945 refere o achado de quatro moedas e *“um pedaço de louça de barro”*.

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
 Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Tabela 23 – Resumo das Ocorrências Patrimoniais (OP) identificadas na AEA. Fonte: RS

Nº / CNS	Designação	Categoria	Tipologia	Cronologia	CNS
1	Fornos da Telha	Etnográfico	Fornos e casa	Contemporâneo	*
2	Ruínas da Lomba do Curral	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
3	Monte do Rochão	Arqueológico	Vestígios de superfície	Romano	13405
4	Quinta da Várzea	Etnográfico	Vacaria	Contemporâneo	*
5	Couto da Várzea	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
6	Casa do Cantoneiro nº 7	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
7	Barragem de Idanha / Quinta da Várzea	Arqueológico	Villa	Romano	3554
8	Caldelas do Rossa	Etnográfico	Pombal	Contemporâneo	*
9	Quinta de João Gabo	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
10	Quinta do Pontãozinho	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
11	Viveiro florestal	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
12	Presa do Pinto	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
13	Quinta da Presa do Pinto	Etnográfico	Quinta	Contemporâneo	*
14	Quinta do Richoso	Etnográfico	Quinta	Contemporâneo	*
15	Monte da Antinha 2	Arqueológico	Vestígios de superfície	Neolítico	13404
16	Monte da Antinha 1	Arqueológico	Vestígios de superfície	Neolítico	13402
17	Capela de Santa Catarina	Arquitetónico	Capela	Contemporâneo	*
18	Santa Catarina	Arqueológico	Mamoia	Neo-calcolítico	13411
19	Quinta da Moleirinha	Arqueológico	Vestígios de superfície	Neo-calcolítico	13410
20	Monte Velho	Arqueológico	Achado isolado	Romano	13406
21	Fonte do Ferro	Arqueológico	Vestígios de superfície	Romano	13399
22	Igreja Matriz do Ladoeiro / Igreja de Santa Catarina de Siena	Arquitetónico	Igreja	Século XVI	*
23	Fonte Grande do Ladoeiro	Arquitetónico	Fonte	Século XVI	*
24	Ladoeiro (núcleo antigo)	Etnográfico	Povoação	Moderno Contemporâneo /	*
25	Igreja da Misericórdia	Arquitetónico	Igreja	Século XVI	*
26	Fonte Pequena do Ladoeiro	Arquitetónico	Fonte	Contemporâneo	*
27	Capela do Espírito Santo	Arquitetónico	Capela	Moderno Contemporâneo /	*
28	Ruínas do Caldeirão	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
29	Casa de Brejos	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
30	Casa da Horta Grande	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
31	Monte Velho	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
32	Casa do Monte Velho	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
33	Edifício Sede da Associação de Regantes	Arquitetónico	Casa	Contemporâneo	*
34	Casa da Tapada das Enguias	Arquitetónico	Casa	Contemporâneo	*
35	Casa do Couto das Caldels	Arquitetónico	Casa	Contemporâneo	*
36	Capela de Nª Sª da Graça	Arquitetónico	Capela	Contemporâneo	*

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

37	Fonte da Sª da Graça	Arquitetónico	Fonte	Contemporâneo	*
38	Senhora da Graça	Etnográfico	Povoação	Moderno Contemporâneo	/ *
39	Casa do Maneta	Etnográfico	Casa		*
40	Tapada da Figueira	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
41	Tapada da Figueira	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
42	Figueira do Marquês	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
43	Monte do Rochão	Etnográfico	Monte	Contemporâneo	*
44	Quinta das Jardas	Etnográfico	Monte	Contemporâneo	*
45	Casa das Felgueiras	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
46	Casa de Martins	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
47	Casa de Martins	Etnográfico	Casa	Contemporâneo	*
48	Quinta da Várzea	Etnográfico	Quinta	Contemporâneo	*
49	Ruína da Quinta do Marquês	Etnográfico	Nora	Contemporâneo	*
50	Nora do Viveiro Florestal	Etnográfico	Nora	Contemporâneo	*
51	Monte da Antinha	Etnográfico	Monte	Contemporâneo	*
52	Cabeço da Cruz	Arqueológico	Vestígios de superfície	Romano	13398
53	Casa de Mascarenhas	Etnográfico	Casal rústico	Contemporâneo	*
54	Casa de Mascarenhas	Etnográfico	Casal rústico	Contemporâneo	*
55	Monte dos Lentiscais	Etnográfico	Casal rústico	Contemporâneo	*
56	Monte da Tábua	Etnográfico	Casal rústico	Contemporâneo	*
57	Monte da Tábua	Etnográfico	Casal rústico	Contemporâneo	*
58	Casas de Fernando Afonso	Etnográfico	Casal rústico	Contemporâneo	*

Em síntese, a caracterização da situação de referência enaltece a elevada sensibilidade patrimonial da área onde o projeto em avaliação se insere. São referidas as diversas referências a *“vestígios arqueológicos documentados desde a Pré-história, passando por elementos arquitetónicos e outros vestígios avulsos de cronologia romana, até a interessantes valores edificados que caracterizam os núcleos antigos de Ladoeiro e Senhora da Graça e que remontarão pelo menos ao século XVI”*.

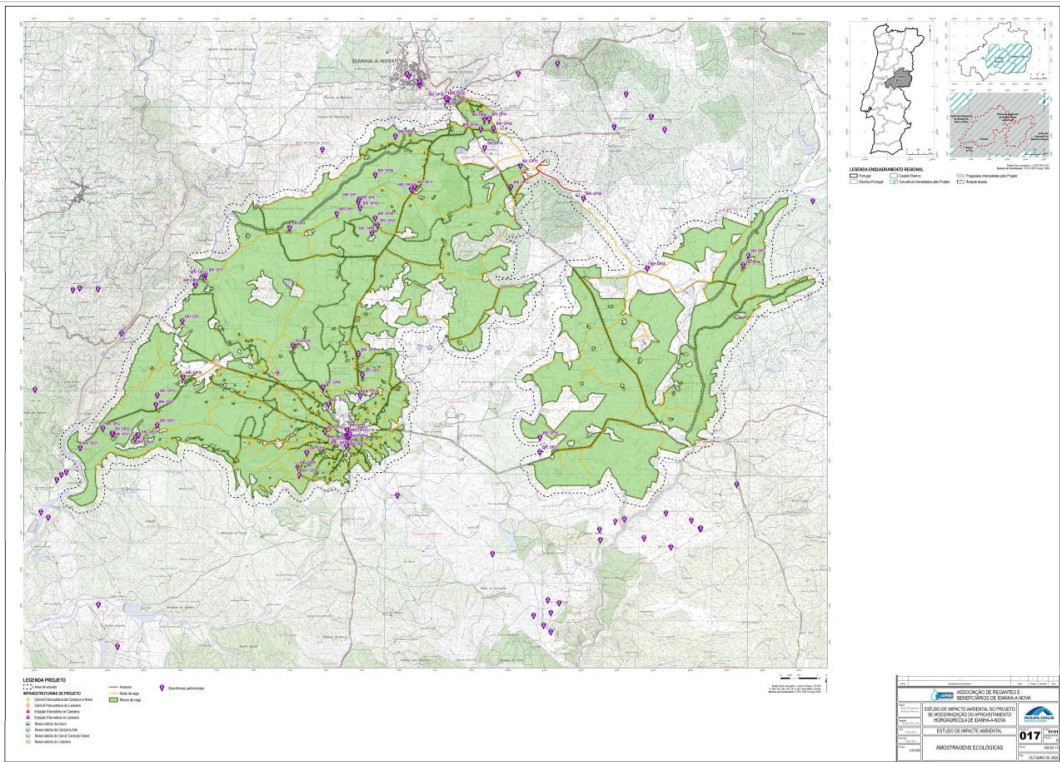


Figura 20 - Localização das OP relativamente aos elementos de projeto. Fonte: RS

Avaliação de Impactes

- Na fase de construção:

A fase de construção é considerada a mais lesiva para o fator Património uma vez que tem inerente um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis, nomeadamente relacionadas com operações de preparação do terreno e construção das distintas componentes do Projeto.

As intervenções inerentes à implementação do projeto, durante as fases de pré construção e de construção são:

- o Instalação e atividade de estaleiros/ parque de materiais;
- o Circulação de máquinas e veículos;
- o Beneficiação e construção de acessos;
- o Desmatação e decapagem;
- o Escavação e aterro para instalação das centrais fotovoltaicas;
- o Desativação e demolição de infraestruturas existentes;
- o Depósito de materiais sobrantess;
- o Execução do sistema elevatório e da rede de rega;
- o Escavação e aterro para implantação das infraestruturas de rega

Tabela 24 - Avaliação de impactes sobre as OP identificadas na AE do projeto. Fonte: RS

Nº CNS	Designação Categoria Tipologia Cronologia	Valor patrimonial	Área de projeto Relação com as unidades de projeto	Impactes previstos
-----------	--	-------------------	--	-----------------------

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

1	Fornos da Telha Etnográfico Fornos e casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	ERA A 796 metros de conduta (Campina Baixo Sul)	Negativo Indireto Minimizável
2	Ruínas da Lomba do Curral Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Baixo Norte A 427 metros de conduta (Campina Baixo Norte)	Negativo Indireto Minimizável
3 13405	Monte do Rochão Arqueológico Vestígios de superfície Romano	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Baixo Norte A 128 metros de conduta (Campina Baixo Norte)	Negativo Indireto Minimizável
4	Quinta da Várzea Etnográfico Vacaria Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Baixo Norte A 24 metros de conduta (Campina Baixo Norte)	Negativo Indireto Minimizável
5	Couto da Várzea Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Baixo Norte A 56 metros de conduta (Campina Baixo Norte)	Negativo Indireto Minimizável
6	Casa do Cantoneiro nº 7 Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Baixo Norte A 61 metros de conduta (Campina Baixo Norte)	Negativo Indireto Minimizável
7 3554	Barragem de Idanha / Quinta da Várzea Arqueológico Villa Romano	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Baixo Norte Sob conduta (Campina Baixo Norte)	Negativo Direto Minimizável
8	Caldelas do Rossa Etnográfico Pombal Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco do Ladoeiro A 48 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
9	Quinta de João Gabo Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco do Ladoeiro A 112 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
10	Quinta do Pontãozinho Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco do Ladoeiro A 103 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
11	Viveiro florestal Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Alto A 42 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
12	Casa de Presa do Pinto Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Alto A 165 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
13	Quinta da Presa do Pinto Etnográfico Quinta Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	Bloco Campina Alto A 71 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
14	Quinta do Richoso Etnográfico Quinta Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Reduzido	AER A 340 metros de conduta Campina Alto	Negativo Indireto Minimizável
15 13404	Monte da Antinha 2 Arqueológico Vestígios de superfície Neolítico	Potencial científico - M (2) Médio	Bloco Campina Baixo Sul A 400 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
16 13402	Monte da Antinha 1 Arqueológico Vestígios de superfície Neolítico	Potencial científico - M (2) Médio	Bloco Campina Baixo Sul A 360 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
17	Capela de Santa Catarina Arquitetónico Capela Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico- cultural – M (2) Médio	Bloco Campina Baixo Sul A 104 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
18 13411	Santa Catarina Arqueológico Mamoá Neo-calcolítico	Potencial científico - M (2) Significado histórico- cultural – M (2) Médio	Bloco Campina Baixo Sul A 362 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova

19 13410	Quinta da Moleirinha Arqueológico Mamoia Neo-calcolítico	Potencial científico - M (2) Significado histórico- cultural – M (2) Médio	Bloco Campina Baixo Sul A 230 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável
20 13406	Monte Velho Arqueológico Achado isolado Romano	Potencial científico - M (2) Significado histórico- cultural – M (2) Médio	Bloco Campina Baixo Sul A 390 metros de conduta	Negativo Indireto Minimizável

- Na fase de exploração:
 - Presença, funcionamento e manutenção do sistema elevatório e rede de rega
 - Atividade de regadio

Inerente à dinâmica da atividade de regadio e à tendência de conversão das anteriores terras alocadas a culturas arvenses em pomares e olivais intensivos e superintensivos, é exetável uma redução do potencial arqueológico. Note-se que o processo de substituição de culturas tem ocorrido progressivamente desde 2019 e não foi possível identificar nestas localizações vestígios da maior parte dos sítios arqueológicos documentados entre 1998 e 2003.

As surribas e escavações inerentes à instalação das culturas e rede de rega associada têm um efeito muito profundo de mobilização dos solos e modelação dos terrenos;
 - Presença, funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas.
- Na fase de desativação:
 - desmantelamento integral e remoção das infraestruturas.

A área de implantação do projeto do AHIN abrange um território com sensibilidade patrimonial singular, atestada pela existência de diversos testemunhos de ocupação antrópica antiga, localizados, tanto na área de implantação do projeto, como na sua área de enquadramento.

Verifica-se que o projeto é gerador de impactes negativos, diretos e indiretos, sobre ocorrências patrimoniais, nas diversas fases de implementação do mesmo.

Considerando os dados históricos, as lacunas de conhecimento identificadas, nomeadamente as designadas no presente parecer como “lacunas históricas”, a atividade desenvolvida na fase de construção do projeto e a conversão do modelo de exploração agrícola (conversão das anteriores terras alocadas a culturas arvenses em pomares e olivais intensivos e superintensivos), não se pode excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante as fases referidas, potencialmente impactantes para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pela vegetação, quer pelo subsolo.

Face ao exposto, considerando que os impactes do projeto sobre o Património são suscetíveis de serem minorados através da adoção das condicionantes e medidas de minimização descritas no capítulo 10 do presente parecer, conclui-se que projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.

8.3.8. Saúde Humana

Da avaliação do processo em causa, é emitido parecer sanitário favorável.

8.3.9. Análise de Riscos

No âmbito da análise de riscos ambientais, depois de analisados os documentos do projeto, da parte deste fator ambiental nada há a opor ao projeto.

8.3.10. Socioeconomia

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) apresenta a caracterização da situação de referência, as principais ações causadoras de impactes, os impactes do projeto e a sua avaliação, bem como medidas de mitigação gerais e específicas para os vários fatores ambientais.

Relativamente à caracterização da situação de referência para o fator socioeconomia, os dados apresentados permitem, globalmente, a caracterização da situação de referência da área do projeto.

Relativamente aos impactes na socioeconomia, o EIA identifica as ações causadoras de impacte e os impactes para as fases de construção, exploração e desativação.

Fase de construção: As ações causadoras de impacte na fase de construção são:

- Instalação e atividade de estaleiros
- Utilização de acessos provisórios para a realização dos trabalhos de construção
- Construção de novos acessos e beneficiação/reposição de acessos existentes
- Desmatagem e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas
- Escavação e aterro para instalação das centrais fotovoltaicas
- Instalação dos painéis fotovoltaicos e respetivas infraestruturas anexas
- Desativação e demolição de infraestruturas existentes
- Depósito de materiais sobantes
- Escavação e aterro de valas para colocação de condutas
- Execução do sistema elevatório e da rede de rega

Impactes positivos

- Criação de postos de trabalho (impacte direto, temporário, provável, local, imediato, reversível, baixa e pouco significativo)
- Afluxo temporário de indivíduos à região (impacte direto, temporário, provável, local, imediato, reversível, baixa e pouco significativo)
- Consumo de matérias-primas e utilização de serviços de apoio (impacte direto, temporário, provável, regional, imediato, reversível, baixa e pouco significativo)

Impactes negativos

- Incomodidade das populações resultante do fluxo de máquinas e veículos que poderá condicionar o trânsito local e provocar a libertação de poeiras e poluentes para a atmosfera (impacte direto, temporário, certo, local, imediato, reversível, baixa ou moderada e pouco significativo).

Fase de exploração: As ações causadoras de impacte na fase de exploração são:

- Presença, utilização e manutenção de acessos
- Presença, funcionamento e manutenção do sistema elevatório e rede de rega
- Atividade de regadio
- Presença, funcionamento e manutenção das centrais fotovoltaicas

Impactes positivos

- Requalificação/melhoria dos acessos pedonais e de máquinas às parcelas agrícolas (impacte indireto, permanente, provável, local, imediato, reversível, baixa e pouco significativo)
- Possível aumento do valor comercial da propriedade rústica (impacte indireto, permanente, provável, local, imediato, reversível, baixa e pouco significativo).
- Estabilidade do emprego rural e incentivo à continuidade de explorações agrícolas familiares e empresariais (impacte indireto, permanente, provável, regional, médio prazo, reversível, moderada e significativo).
- Melhoria da eficiência e sustentabilidade do sistema de rega existente (impacte direto, permanente, provável, local, médio prazo, reversível, moderada e significativo).
- Dinamização de cadeias de valor ligadas às energias renováveis (impacte indireto, permanente, provável, local, médio prazo, reversível, baixa e pouco significativo).

Fase de desativação: As ações causadoras de impacte na fase de desativação são:

- Desmantelamento integral e remoção das infraestruturas

Impactes negativos

- Incomodidade das populações resultante do fluxo de máquinas e veículos que poderá condicionar o trânsito local e provocar a libertação de poeiras e poluentes para a atmosfera (impacte direto, temporário, provável, local, imediato, reversível, baixa e pouco significativo)

O aproveitamento hidroagrícola de Idanha-a-Nova (AHIN) poderá gerar impactes cumulativos, sobretudo sobre os recursos hídricos, a ocupação do solo e os ecossistemas agrícolas e aquáticos.

O RS apresenta medidas de mitigação gerais e específicas. No âmbito da socioeconomia, não são indicadas medidas de mitigação, no entanto, foram solicitadas aquando do Pedido de Elementos a apresentação de algumas medidas. O proponente apresentou quatro medidas que se consideram relevante e constam do capítulo 10 deste parecer.

No âmbito de outros fatores ambientais (ambiente sonoro, saúde humana e qualidade do ar) são propostas medidas que vão mitigar a incomodidade das populações mais próximas da área em estudo e que do ponto de vista da socioeconomia se consideram relevantes.

9. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS

9.1. Consulta Pública

No período da Consulta Pública (CP), que decorreu por um período de 30 dias úteis entre 30.03.2026 e 12.05.2026 (Anexo III) foram recebidas oito participações. Essas participações foram classificadas pelos participantes na CP como participações de “Discordância” (5), “Geral” (2) e “Sugestão” (1).

As participações da CP foram ponderadas na análise realizada no âmbito de cada fator ambiental.

Assinala-se ainda que o Relatório de CP se encontra disponível no Portal Participa <https://participa.pt/pt/consulta/consulta-publica-do-projeto-de-modernizacao-do-aproveitamento-hidroagricola-de-idanha-a-nova>.

9.2. Pareceres Externos

Foram solicitados pareceres externos às seguintes entidades:

- Câmara Municipal de Idanha-a-Nova
- Junta de Freguesia do Ladoeiro
- União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes
- Câmara Municipal de Castelo Branco
- Junta de Freguesia de Malpica do Tejo
- União de freguesias de Escalos de Baixo e Mata
- Junta de Freguesia de Zebreira e Segura
- Infraestruturas de Portugal
- REN – Rede Energéticas Nacionais
- E-Redes

Destas entidades, responderam a Junta de Freguesia do Ladoeiro, A União de Freguesias de Idanha e Alcafozes, a Infraestruturas de Portugal e a REN.

A Junta de Freguesia do Ladoeiro, de forma global, entendeu o projeto como sendo muito positivo para a população da freguesia. Emitiu parecer referindo que este projeto é de grande importância uma vez que se trata “*da beneficiação de uma infraestrutura essencial para o tecido produtivo e social nesta localidade no interior de Portugal*”. Refere ainda que se esperam benefícios consideráveis para a exploração agrícola, quer doméstica, quer de produção, sendo este projeto essencial para a população daquela localidade. No seu parecer foram ainda levantadas algumas questões quanto ao transporte individual e avulso de água até aos prédios individuais, ao faseamento da obra, divulgação e atendimento público, etc.

A União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes emitiu parecer referindo que “o projeto reveste interesse público, atendendo ao seu contributo para a modernização e eficiência do regadio”. No seu parecer, refere ainda que “da análise efetuada ao Estudo de Impacte Ambiental disponibilizado, não resultam objeções ao prosseguimento do mesmo”.

A Infraestruturas de Portugal emitiu parecer favorável à pretensão, contudo condicionou o projeto a que de acordo com o estatuído no art.º 2.º do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional, aprovado e anexo à Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, a que previamente a qualquer início de obra, o promotor venha junto da Infraestruturas de Portugal, S.A., solicitar a necessária licença / autorização / parecer para execução de trabalhos dentro de área da sua jurisdição rodoviária, nos termos conjugados do art.º 41.º e 42.º do EERRN. A Infraestruturas de Portugal referiu ainda que se encontra a desenvolver em fase de estudo prévio o projeto “IC31-Castelo Branco /Monfortinho – Lanço Proença-a-Velha /Monfortinho.

- A REN informou que a área de estudo do projeto em análise não interfere com nenhuma infraestrutura da RNTG e RNT, tanto existentes como previstas nos respetivos planos de desenvolvimento e investimento.

O teor completo dos pareceres recebido encontra-se no Anexo IV.

10. ELEMENTOS A APRESENTAR, CONDICIONANTES, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E/OU COMPENSAÇÃO, RECOMENDAÇÕES E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

10.1. Condicionantes

IGT's – REN

1. Utilização de pavimentos permeáveis ou semipermeáveis nos caminhos a contruir em REN.

Solos

2. Aprovação da alternativa relativa à localização dos estaleiros bem como da calendarização dos trabalhos;

Recursos Hídricos

3. Obter prévio título de utilização do domínio hídrico, para toda a intervenção a efetuar nas linhas de água.
4. Promover a alteração da titularidade do contrato de concessão materializado no TURH ARHT/0004.11/T/C.CA.S de 29 de abril de 2011, para a ARBI – Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova.
5. Assegurar que as soluções construtivas promovem o uso eficiente da água, nomeadamente no que respeita à compatibilização da eficiência energética com a

eficiência hídrica no funcionamento do aproveitamento hidroagrícola nas áreas do Bloco de Rega do Ladoeiro. Deve ser equacionado o complemento do sistema de produção de energia solar (CSF) com o de armazenamento de energia, em proposta a sujeitar a aprovação.

6. Reavaliar as soluções técnicas quanto à instalação das centrais solares mediante a apresentação de estudo de alternativas de instalação de CSF flutuantes, utilizando as estruturas artificializadas disponíveis no aproveitamento hidroagrícola, nomeadamente os reservatórios, com vista ao aumento da eficiência hídrica e energética e à valorização dos recursos disponíveis, solo e água, a sujeitar a aprovação.
7. Apresentar, até 60 dias após a emissão da DIA, proposta dos Programas de Monitorização das Águas Superficiais e das Águas Subterrâneas a desenvolver na fase de construção e de exploração em conformidade com o exigido no presente parecer. Os Programas a apresentar devem incluir, nomeadamente, a georreferenciação dos pontos de amostragem, a identificação dos parâmetros a analisar e a frequência e períodos de amostragem. O programa de monitorização das águas superficiais deverá incluir a caracterização da situação de referência, previamente à fase de construção.

Sistemas Ecológicos e Florestas

8. Concretização das necessárias expropriações dos terrenos ou autorização expressa dos seus proprietários para a afetação de 173 exemplares isolados de arvoredo protegido (82 por abate e 91 por afetação de raízes).
9. Apreciação após apresentação por parte do proponente, da classificação da área do Reservatório de “Campina Alto” e da afetação linear de arvoredo em povoamento (Condutas/Acessos) de acordo com as normas definidas pelo ICNF, I.P. para núcleos de relevante interesse ecológico.
10. Caso se confirme a classificação da área para núcleos de relevante interesse ecológico, deverá ser enviado pelo proponente (para DRCNF.Centro@icnf.pt) a documentação instruída nesse sentido, e que a seguir se identifica, sendo apreciada posteriormente pelo ICNF, no âmbito da instrução de processo para publicação de DIUP (Declaração de Imprescindível Utilidade Pública) por parte da tutela:
 - a. O empreendimento em causa terá de configurar exceção identificada na alínea a), do nº 2, do Artigo 2º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio atualizado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho e pelo Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro.
 - b. O promotor do empreendimento deve apresentar a documentação descrita no nº 3, do Artigo 6º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio atualizado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho e pelo Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro.
 - c. O promotor do empreendimento deverá cumprir as medidas compensatórias descritas no Artigo 8º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio atualizado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho e pelo Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, devidas pelo corte de conversão. Para tal deverá apresentar projeto de compensação e respetivo plano de gestão cujo conteúdo consta em <https://www.icnf.pt/api/file/doc/ab70f673cd605b00>. Nota: Anexar compromisso contratual caso os terrenos a utilizar não sejam propriedade do

promotor do empreendimento e referir se os mesmos possuem condições edafoclimáticas adequadas para o efeito.

- d. Reserva Agrícola Nacional - Anexar parecer favorável da entidade regional da RAN ou cópia do requerimento apresentado pelo interessado para o mesmo efeito, ou ainda cópia do requerimento de reconhecimento de relevante interesse público de utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN, ao abrigo do artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro).
- e. Reserva Ecológica Nacional - Se aplicável, anexar documento comprovativo de aceitação de comunicação prévia da comissão de coordenação e desenvolvimento regional (CCDR) ou cópia da comunicação do interessado para o mesmo efeito, ou ainda cópia do requerimento de reconhecimento de relevante interesse público em área da REN, ao abrigo do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.
- f. Regime Hídrico - Se aplicável, anexar título de utilização de recursos hídricos, emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) ou pela administração da região hidrográfica (ARH) respetiva, ou pedido de autorização feito pelo responsável pelo empreendimento.
- g. Avaliação de Impacte Ambiental – Anexar DIA emitida (favorável ou favorável condicionada). Caso exista verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, juntar RECAPE aprovado pela comissão de avaliação ou da DCAPE.
- h. Direitos sobre as árvores – Anexar despacho de expropriação por utilidade pública ou autorização expressa dos proprietários dos terrenos.
- i. Licenciamento – Anexar documento emitido pela entidade licenciadora do projeto.

Consulta pública

- 11. Adaptação do calendário de intervenções, à eventual presença de colónias importantes de morcegos, principalmente nos períodos de hibernação e maternidade.
- 12. Previamente à realização dos trabalhos de construção, deverá ser garantida a ausência de morcegos nos túneis, por exemplo colocando redes que impeçam a sua passagem. Estas redes só poderão ser colocadas após se garantir a exclusão dos morcegos.
- 13. As árvores abatidas devem permanecer no local durante 2 a 3 dias para que seja possível a fuga aos morcegos que potencialmente aí se abriguem.
- 14. Obras ou movimentos de pessoal ou maquinaria pesada suscetíveis de causar ruído ou outro tipo de perturbação a menos de 2 km de distância dos ninhos devem acontecer aproximadamente apenas entre os meses de setembro e janeiro – ou seja, fora do período reprodutor do abutre-preto. As datas exatas deverão ser sujeitas a confirmação do estado reprodutor nos ninhos potencialmente afetados, em campo.

Património Cultural

Previamente ao licenciamento ou autorização do projeto:

15. Devem ser transpostas para o caderno de encargos do projeto / Plano de Gestão Ambiental de Obra (PGA), as medidas de minimização relativas ao património cultural, para as diversas fases do projeto.

Previamente à fase de construção:

16. Deve ser respeitado o exposto na Planta de Condicionantes.
17. Os resultados obtidos com recurso a LiDAR deverão ser validados no terreno antes do início da desmatização e na prospeção a realizar após a mesma, de modo a identificar eventuais ocorrências patrimoniais.
18. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatização e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, de todas as áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos e acessos, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes, a rede e perímetro de rega.
19. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
20. Deverão ser adotadas as melhores soluções técnicas visando a não afetação ou interferências com as ocorrências patrimoniais. Quando por razões técnicas do Projeto não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais ou de localização dos respetivos componentes, deverá proceder-se à salvaguarda através do registo da totalidade dos elementos patrimoniais, seus vestígios e contextos arqueológicos a afetar diretamente pela obra salientando-se:
 - a. No caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral;
 - b. No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo fotográfico e levantamento integral do elemento, numa base topográfica georreferenciada, acompanhado da respetiva memória descritiva e justificativa;
21. Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas até 25 m das componentes de projeto de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis.

Parecer externo – Infraestruturas de Portugal

22. Previamente a qualquer início de obra, o proponente deverá solicitar junto da Infraestruturas de Portugal, S.A., a necessária licença / autorização / parecer para execução de trabalhos dentro de área da sua jurisdição rodoviária, nos termos conjugados do art.º 41.º e 42.º do EERRN.

10.2. Elementos a apresentar

Solos

1. Apresentar estudo de alternativas à localização dos estaleiros com análise dos impactos ambientais gerados e calendarização desde a construção à desativação dos mesmos.

Recursos Hídricos

Previamente ao licenciamento:

2. Apresentação de solução de projeto que assegure que as soluções construtivas promovem o uso eficiente da água, nomeadamente no que respeita à compatibilização da eficiência energética com a eficiência hídrica no funcionamento do aproveitamento hidroagrícola nas áreas do Bloco de Rega do Ladoeiro. Deve ser equacionado o complemento do sistema de produção de energia solar (CSF) com o de armazenamento de energia na proposta a sujeitar a aprovação.
3. Apresentação de estudo de alternativas de instalação de CSF flutuantes, utilizando as estruturas artificializadas disponíveis no aproveitamento hidroagrícola, nomeadamente os reservatórios, com vista ao aumento da eficiência hídrica e energética e à valorização dos recursos disponíveis, solo e água. Fundamentação das opções tomadas e das soluções finais a adotar, a sujeitar a aprovação.
4. Planta de implantação do reservatório do CCG e da respetiva Estação Elevatória, incluindo as áreas de estacionamento e acessos, em que a sua localização seja ajustada de modo a não interferir com o ribeiro da Presa (tipologia CALM). Apresentar a respetiva informação geográfica.
5. Reajuste das áreas de circulação e de acesso aos reservatórios, áreas de estacionamento, reservatórios e estações elevatórias, de modo a não interferirem com os cursos de água afetos à Reserva Ecológica Nacional. Incluir informação geográfica.
6. Demonstrar que os novos acessos, provisórios e permanentes (caminhos no interior dos blocos de rega), respeitam o RJREN (a abertura de novos caminhos agrícolas apenas é permitida na margem, se em outro local não for exequível, devendo ser garantidas as funções da mesma, não havendo lugar a qualquer impermeabilização, mobilização de terras e destruição de galeria ripícola, promovendo a menor intervenção possível). Atender a que, a largura máxima da plataforma, incluindo berma e drenagem, seja de 6 m, seja utilizado pavimento permeável ou semipermeável e seja respeitada a drenagem natural do terreno. Incluir informação geográfica.
7. Apresentar o documento de verificação do artigo 4.7 da DQA, revisto e apresentar uma proposta para a redelimitação da massa de água PT05ART0011A1.

Em sede de licenciamento:

8. Apresentar o “Plano de conservação e reabilitação da vegetação e/ou das galerias ribeirinhas associadas ao perímetro de rega”. Este Plano deve considerar as características da vegetação e do regime hidrológico das linhas de água em presença. Para a estabilização e correção de erosão das margens e leito das linhas de água, e se considerado necessário, devem ser utilizadas técnicas de engenharia natural. A implementação deste Plano será em contínuo, nas fases de construção e de exploração, e deve ser iniciada com o início da fase de obra.

9. Dimensionamento da secção das passagens hidráulicas a implantar em cursos de água CALM, para o escoamento de uma cheia com o período de retorno de 100 anos (excetuando-se as ações temporárias necessárias à realização das obras), demonstração da inexistência de elementos que funcionem como obstáculo à livre circulação das águas, demonstração, pelo proponente, que o projeto da intervenção minimiza a ocupação de área de REN e as operações de aterro e escavação, estabelecimento de medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.
10. Planta de implantação do estaleiro de apoio à obra sobre carta militar e sobre ortofotomapa. Incluir informação geográfica (“*shapefiles*”).
11. Representação e caracterização do sistema de recolha de águas contaminadas (por óleos e lubrificantes), das estações elevatórias.
12. Esclarecimento sobre se, após a conclusão do projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola, está prevista a demolição de todas as infraestruturas consideradas obsoletas, e justificação das opções tomadas. Deve o Programa de Realização dos Trabalhos incluir a calendarização dessas ações.

Sistemas Ecológicos e Florestas

13. Apresentação da classificação da área do Reservatório de “Campina Alto” de acordo com as normas definidas pelo ICNF, I.P. para núcleos de relevante interesse ecológico.
14. Antes do início da fase de construção de cada um dos blocos de rega, o proponente deverá elaborar e submeter à Autoridade de Impacte Ambiental (AIA) um Plano de Desafetação, Desativação e Demolição de Infraestruturas Existentes, a aprovar pelas entidades competentes. Este plano terá como objetivo garantir que a remoção de troços do Canal Condutor Geral (CCG) e das demais infraestruturas a desativar. Sabendo que a construção será faseada e que deverá ser segura e ambientalmente adequada, deve assegurar a continuidade do fornecimento de água durante o período transitório e a correta gestão dos resíduos gerados.

Consulta pública

15. Apresentação da calendarização de intervenções no projeto, com relevante interesse na eventual presença de colónias importantes de morcegos.

Património Cultural

16. Apresentar a fotointerpretação dos levantamentos da AE do projeto com recurso a tecnologia LiDAR, de modo a minimizar as lacunas de conhecimento identificadas no EIA.
17. Apresentar os resultados obtidos no decurso da prospeção arqueológica sistemática, uma vez que estes poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).

10.3. Medidas de Minimização e/ ou Compensação

10.3.1. Prévias à fase de construção

Recursos Hídricos

1. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
2. Elaborar um PGA, constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras, e respetiva calendarização. Este PGA deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras. O PGA deve ser elaborado pelo dono da obra e integrado no processo de concurso da empreitada ou deve ser elaborado pelo empreiteiro antes do início da execução da obra, desde que previamente sujeito à aprovação do dono da obra. As cláusulas técnicas ambientais constantes do PGA comprometem o empreiteiro e o dono da obra a executar todas as medidas de minimização identificadas, de acordo com o planeamento previsto.
3. Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados os seguintes locais: Áreas do domínio hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN) Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras, azevinho espontâneo, espécies dos Anexos B-II e B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 08 de novembro, espécies do Anexo I da Convenção de Berna, espécies com estatuto de ameaça de Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável em Portugal Continental; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
4. Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.
5. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
6. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
7. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das

- águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
8. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
 9. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas: Áreas do domínio hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
 10. Programar os trabalhos que envolvam intervenções em linhas de água para uma época do ano adequada, de modo que apresentem o mínimo escoamento possível.

Ruido Ambiente

11. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações;
12. Implementar a localização dos estaleiros considerando a informação constante no Desenho 36 (Peças Desenhadas, Volume 2 do EIA) *Áreas Condicionadas à Implantação de Estaleiros e Depósito Temporário de Materiais Inertes*.

Sistemas Ecológicos e Florestas

13. Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados os seguintes locais: Áreas do domínio hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN) Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras, azevinho espontâneo, espécies dos Anexos B-II e B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 08 de novembro, espécies do Anexo I da Convenção de Berna, espécies com estatuto de ameaça de Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável em Portugal Continental; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
14. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela

- obra. As pargas devem ser colocadas próximo das áreas de onde foi removida a terra viva, assegurando que tal se realiza em áreas planas e bem drenadas e a alguma distância de linhas de água. Devem ter uma forma trapezoidal, estreitas e compridas, com 2,5 a 3 m de largura da base e 1 a 1,5 m de altura, e a parte superior ligeiramente convexa para permitir boa infiltração da água. A terra acumulada não deverá ser pisada, nem calcada, e deve ser protegida.
15. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas: Áreas do domínio hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras, azevinho espontâneo, espécies dos Anexos B-II e B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 08 de novembro, espécies do Anexo I da Convenção de Berna, espécies com estatuto de ameaça de Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável em Portugal Continental; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
 16. O atravessamento de linhas de água por elementos de projeto, devem ser reduzidos ao mínimo necessário e efetuados perpendicularmente às linhas de água.
 17. Deverá ser consultado o portal Invasoras: <https://invasoras.pt/>, relativamente às metodologias de controlo/erradicação.
 18. Não devem ser arrastados aterros de qualquer natureza para as linhas de água.
 19. Deve proceder-se, nas áreas das centrais fotovoltaicas, à sementeira de vegetação autóctone herbácea, sendo que nas áreas ocupadas por módulos fotovoltaicos, as espécies devem ser compatíveis com o ensombramento.
 20. Sempre que possível, evitar a afetação das espécies da flora RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção) pelas ações de construção das diferentes infraestruturas do projeto.
 21. Sempre que possível devem as árvores velhas ou mortas de maior porte e com cavidades ser mantidas, desde que não impliquem problemas fitossanitários.
 22. No caso das passagens hidráulicas, há que assegurar que haja um passadiço seco, pelo menos de um dos lados, de forma a permitir a passagem mesmo quando se acumula água.
 23. Devem ser utilizadas espécies nativas da zona, nas cortinas de vento – sebes.
 24. Sensibilizar os agricultores para a utilização controlada e devidamente sustentada de fertilizantes e pesticidas. Não devem ser utilizados fertilizantes nem pesticidas nas zonas mais sensíveis, com maior valor ecológico tais como nas margens dos cursos de água (galerias ripícolas) e em zonas de vegetação autóctone.
 25. As cortinas arbóreas e arbustivas a ladear os caminhos agrícolas devem ser constituídas por espécies autóctones.
 26. Não se autoriza a realização de práticas agrícolas ou a circulação sistemática de máquinas, nas principais linhas de água abrangidas ou confinantes com os blocos de rega, numa largura de pelo menos 10 m.

27. Assegurar uma distância mínima de proteção aos exemplares de azinheiras e sobreiros de, pelo menos, 2 vezes o raio da área de projeção da copa e num raio nunca inferior a 4 metros, onde não são permitidas operações como a mobilização do solo, ou outras que possam danificar ou mutilar as árvores, nomeadamente as raízes, pernadas, ramos e troncos.
28. Devem os trabalhos ser realizados preferencialmente nos meses de julho a fevereiro inclusive; no caso de ser necessário executar trabalhos nos meses de março a junho inclusive, devem estes ser efetuados com a menor perturbação e o menor ruído possível.
29. Com vista a não afetar o Ribeiro da Presa deve o reservatório de regularização do Canal Condutor Geral ser ajustado por forma a ficar a pelo menos 10 metros da margem esquerda desta linha de água. Deve o *layout* revisto ser enviado para análise e parecer previamente à execução da obra.
30. As secções em túnel do Canal Condutor Geral que tenham de ser intervencionadas ou desmanteladas terão de respeitar a eventual presença de colónias em períodos críticos, não podendo ser realizadas nas épocas de hibernação e de maternidade, caso se verifique a presença de morcegos nessas alturas. Os trabalhos devem ser, consequentemente, realizados entre 15 março e 30 abril, ou entre 20 agosto e 30 novembro (preferencialmente). Eventuais colónias numerosas noutras alturas do ano, terão também de ser tidas em conta e acauteladas.
31. Previamente à realização dos trabalhos, deverá ser garantida a ausência de morcegos nas secções em túnel do Canal Condutor Geral que tenham de ser intervencionadas ou desmanteladas, colocando, por exemplo, redes que impeçam a sua passagem. Estas redes só poderão ser colocadas após se ter garantido a exclusão dos morcegos pela instalação de barreiras de saída (exclusão).
32. Nas operações de desarboreização, quando forem abatidas árvores cujos troncos sejam identificados como potencialmente favoráveis à presença de morcegos (com presença de buracos e fendas na casca e/ou no tronco) devem os mesmos ser deixados no solo após o corte, com os orifícios livres e não tapados pelo solo ou por material vegetal, para permitir a saída de eventuais animais presentes. A extração deste material lenhoso só deverá ocorrer passado cerca de uma semana após o corte; sempre que possível devem as árvores velhas ou mortas com cavidades ser mantidas desde que não impliquem problemas fitossanitários.

Património Cultural

33. Em relação à OP 7 – Barragem de Idanha / Quinta da Várzea:
 - a. Realizar a leitura e análise de levantamento LiDAR de modo a identificar os limites desta OP;
 - b. Realizar prospeção geofísica ao longo do traçado da conduta e respetivo corredor de afetação, de forma a detetar remotamente potenciais vestígios no setor provável de localização dos achados romanos da fase de construção do AHIN.
 - c. Definir medidas de proteção/minimização adicionais, em função dos resultados obtidos.

34. Apresentar um plano de medidas de minimização específicas para as ocorrências patrimoniais não identificadas no EIA (lacunas de conhecimento), considerando a sua localização e distância para os elementos de projeto.

Socioeconomia

35. Potenciar a contratação da mão de obra local, sempre que necessário, contribuindo para a melhoria dos níveis socioeconómicos locais;
36. Efetuar a formação dos condutores no sentido de limitar a velocidade de circulação.

10.3.2. Fase de construção

Solos

37. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.
38. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
39. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
40. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
41. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
42. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.
43. Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
44. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
45. Remoção prévia do solo arável das áreas sujeitas a escavação, implementação de estaleiros e áreas de depósito temporário de terras, e consequente armazenamento em pargas para posterior reutilização na recuperação de áreas afetadas pela Empreitada.
46. Proceder, nas áreas das centrais fotovoltaicas, à sementeira de vegetação autóctone, sendo que nas áreas ocupadas por módulos fotovoltaicos, as espécies devem ser compatíveis com o ensombramento.

47. Sempre que possível e adequado, deverá ser dada preferência a sistemas de rega localizada, designadamente gota-a-gota, em detrimento de sistemas suscetíveis de originar maiores volumes de escorrência superficial, como sejam os canhões de rega ou rampas pivotantes com aspersores de levada pluviometria, contribuindo para a minimização de fenómenos de erosão hídrica.
48. A rega por canhão deve ser sempre evitada, e a utilização de rampas pivotantes deverá ser adequadamente ajustada às condições de declive e de solo, o, devendo ser evitada, em regra, em áreas com declive igual ou superior a 10%, de forma a prevenir fenómenos erosivos, escorrência superficial e perdas de solo
49. A cobertura do solo sob os painéis fotovoltaicos, e especialmente entre linhas de painéis, deve obrigatoriamente ser revestida com vegetação que minimize o “efeito de beiral” causado pela linha dos painéis, contrariando os efeitos erosivos da queda de água repetida sobre a mesma linha no solo.
50. Nas áreas das centrais fotovoltaicas, assegurar que o controlo de crescimento das herbáceas e arbustivas autóctones seja feito através do corte (privilegiar a utilização de corta-mato), sem recurso à mobilização superficial do solo que provoque o arranque das plantas.

Recursos Hídricos

51. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra. Em períodos especialmente secos, e por forma a evitar a dispersão de poeiras, deverá proceder-se à lavagem e/ou humedecimento dos acessos envolventes, quando utilizados pelos veículos afetos à obra.
52. Sempre que se verificar um atravessamento de linhas de água por elementos de projeto, dever-se-á minimizar o tempo de interrupção da circulação da água.
53. Minimizar alterações no caudal dos cursos de água, evitando alterações na sua qualidade, como excesso de turbidez.
54. Durante a intervenção no leito de linhas de água, dever-se-á assegurar que todas as ações que traduzam risco de poluição sejam restringidas na sua envolvente direta.
55. A movimentação de máquinas no leito das linhas de água deverá ser efetuada segundo o princípio da afetação mínima do escoamento natural, do leito de cheia, das margens e da vegetação ripícola. O atravessamento das linhas de água pela maquinaria da obra, quando inevitável, deverá privilegiar os atravessamentos já existentes.
56. Deverá ser assegurada, após a conclusão dos trabalhos, a reposição das condições de escoamento e estabilidade das linhas de água eventualmente afetadas, garantindo a manutenção das condições hidráulicas e morfológicas preexistentes.”
57. Para as captações subterrâneas mais próximas das frentes de obra deverão ser tomadas medidas com vista à proteção das mesmas, nomeadamente a sua vedação e sinalização dentro do corredor de obra, de forma a impedir o acesso ao local por parte da maquinaria e funcionários.
58. Proceder à pavimentação provisória das vias internas do local das obras, de forma a minimizar o levantamento de poeiras através da circulação de veículos e maquinaria, sendo que deverão ser considerados materiais permeáveis.

59. Respeitar a faixa de servidão do Domínio Hídrico das principais linhas de água, não exercendo aí atividade agrícola e preservando a vegetação ripícola existente.
60. Garantir que as passagens hidráulicas e pontões não constituem ou poderão vir a constituir uma barreira para as espécies piscícolas.
61. No que se refere ao atravessamento das linhas de água, não é permitida a impermeabilização do leito do rio e/ou colocação de enrocamento ou pedra emparelhada, devendo-se proceder à renaturalização do leito da linha de água, permitindo a deslocação da fauna na linha de água.
62. Garantir, nos acessos provisórios, a continuidade do escoamento, sempre que ocorra a interseção de linhas de água ou de valas de drenagem. Devem ser consideradas passagens hidráulicas em linhas de água de ordem igual ou superior a 2, segundo o Índice de *Strahler*, a remover após a conclusão da obra. Não devem ser interferidos quaisquer cursos de água afetos à Reserva Ecológica Nacional. Estes acessos devem ser totalmente permeáveis e implicar alterações mínimas ao solo.
63. Implementar um adequado sistema de recolha e tratamento das águas residuais no Estaleiro, considerando as diferentes características dos efluentes gerados, devendo os mesmos serem recolhidos e transportados por e para operador autorizado/licenciado.
64. Proceder à limpeza periódica dos separadores de hidrocarbonetos que existam no Estaleiro de Obra e envio dos respetivos resíduos a tratamento adequado por operador licenciado.
65. Instalar um sistema de recolha de águas residuais domésticas em fossa estanque, em que seja garantido o esvaziamento da mesma com uma frequência adequada à sua utilização e que as águas residuais sejam encaminhadas por operador habilitado, para tratamento em destino adequado. As fossas estanques a instalar/construir devem ser dimensionadas de acordo com a afluência prevista e com a periodicidade de recolha das águas residuais para tratamento adequado. Caso sejam utilizadas instalações sanitárias portáteis, devem ser dimensionadas em número suficiente tendo em conta o número de trabalhadores afetos à obra, e serem supervisionadas de modo que os respetivos depósitos sejam atempadamente esvaziados.
66. Encaminhar as águas residuais resultantes das operações de construção civil para uma bacia de retenção impermeabilizada, salvaguardado que seja o domínio hídrico, sendo que, no final da obra, todo o material armazenado na bacia de retenção deverá ser conduzido por operador licenciado, a destino final autorizado.
67. Realizar a lavagem de autobetoneiras na central de betonagem, procedendo-se em local próprio, na obra, apenas à lavagem dos resíduos de betão, das calhas de escorrência. Para o efeito, devem ser consideradas as seguintes soluções: «Caixa de lavagem da calha» montada na parte traseira da autobetoneira, sendo retidos nessa caixa a água de lavagem e sólidos; «Lavagem de calha com balde e bomba», em que é pendurado um balde de lavagem na extremidade da calha da autobetoneira e colocada uma mangueira para evitar fugas; «Recipiente de lavagem em vinil, com bolsa/filtro para retenção de sólidos», sendo este recipiente portátil, reutilizável e fácil de instalar; outras soluções que permitam a retenção/agregação dos sólidos e impeça a infiltração das águas de lavagem do betão, prejudiciais para os recursos hídricos. As águas e os resíduos serão posteriormente encaminhados a destino final adequado e autorizado. Adicionalmente, a lavagem das calhas das autobetoneiras deve ser realizada numa zona impermeabilizada, dotada de uma caixa de decantação de águas pluviais.
68. Utilizar preferencialmente “ApR” no abastecimento de água ao Estaleiro de Obra, para fins industriais e para utilização nas instalações sanitárias, nos usos compatíveis.

69. Prever mecanismos de retenção de sólidos (barreiras de retenção, tais como fardos de palha, geotêxtil ou outros), quando existam intervenções na proximidade de linhas de água, na zona de interação entre a frente de obra e a linha de água, de modo evitar o arrastamento de materiais para o meio hídrico.
70. Considerar o revestimento dos acessos, das áreas de circulação e do estacionamento, em material permeável.
71. Executar as valetas dos acessos em soluções naturais ou, caso o mesmo não seja tecnicamente viável devido a declives acentuados, realizar em enrocamento não argamassado.
72. Remover as estruturas obsoletas ou que sejam desativadas, associadas ao atual AHIN, acondicionando e encaminhando para operador autorizado, para depósito ou reutilização, nos termos da legislação aplicável, quanto aos RCD e respetivo plano de gestão.
73. Manter a morfologia dos cursos de água interferidos, assim como a renaturalização dos leitos e margens dos cursos de água afetos à Reserva Ecológica Nacional ou que apresentem galeria ripícola, pelo que as passagens hidráulicas devem ser realizadas, também, com este objetivo.

Ruído Ambiente

74. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
75. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
76. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
77. Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuem na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor. Realizar pedido de licença especial de ruído, caso aplicável, para atividades ruidosas temporárias, no cumprimento do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, (Regulamento Geral de Ruído) no que respeita à existência de recetores sensíveis na proximidade das frentes de obra.
78. Cumprir as disposições legais aplicáveis, no que diz respeito ao horário para a realização de atividades ruidosas e aos valores de potência sonora fixados para os equipamentos de construção a utilizar.
79. Assegurar o bom estado dos equipamentos geradores de ruído, por forma a que não seja emitido mais ruído do que o necessário.

Sistemas Ecológicos e Florestas

80. A calendarização dos trabalhos terá de respeitar a eventual presença de colónias em períodos críticos, não podendo ser realizadas nas épocas de hibernação (dezembro, janeiro e fevereiro) e de maternidade (abril a julho), caso se verifique a presença de

morcegos nessas alturas. Eventuais colónias numerosas noutras alturas do ano, também terão de ser tidas em conta.

81. Previamente à realização dos trabalhos, deverá ser garantida a ausência de morcegos nos túneis, por exemplo colocando redes que impeçam a sua passagem. Estas redes só poderão ser colocadas após se garantir a exclusão dos morcegos.
82. As árvores abatidas devem permanecer no local durante 2 a 3 dias para que seja possível a fuga aos morcegos que potencialmente aí se abriguem.

Património Cultural

83. Promover uma ação de formação/sensibilização dos trabalhadores envolvidos na empreitada, prévia ao início da obra, relativamente aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.
84. Deverá proceder-se à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante a recuperação paisagística.
85. Acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos (desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a desmatção, a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção e, mesmo, na fase final, durante as operações de desmonte de pargas e de recuperação paisagística.
86. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
87. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Tutela do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deverá compatibilizar-se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.
88. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra será suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar.
89. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionantes deverá ser atualizada.
90. Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.

Socioeconomia

91. Priorizar contratação de mão de obra local, assim como de fornecedores da região;
92. Divulgar, de forma atempada e perceptível, o calendário da obra, com a identificação dos objetivos, constrangimentos temporários e potenciais impactos para residentes e/ou agricultores;
93. Planeamento dos trabalhos para evitar períodos críticos para o fornecimento de água, sobretudo às culturas mais sensíveis;
94. Assegurar que caminhos agrícolas e acessos a propriedades se mantêm operacionais durante a obra.

10.3.3. Fase de exploração

Recursos Hídricos

95. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
96. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído,
97. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração.
98. Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
99. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor; ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.
100. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.
101. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
102. Assegurar a adequada limpeza dos cursos de água, das valas de drenagem, das passagens hidráulicas, e das áreas afetadas ao AHIN, de modo a reduzir a possibilidade de

- transporte de vegetação arbórea e arbustiva, e de materiais e detritos agrícolas, que colmatem facilmente as passagens hidráulicas implementadas nas linhas de água.
103. Garantir que os sedimentos e detritos recolhidos na caixa recetora lateral, no reservatório do CCG tenham, atendendo à respetiva natureza dos mesmos, destino apropriado e autorizado.
104. Assegurar o cumprimento das boas práticas agrícolas e medidas de gestão adequadas, designadamente: implementação de planos de fertilização racional; uso de práticas de proteção integrada e/ou de agricultura biológica, o uso de sistemas de rega gota-a-gota e por micro-aspersão; formação dos agricultores; controlo de escorrências agrícolas e de águas de lavagem, com a criação de faixas tampão com vegetação adequada para impedir que aqueles atinjam os cursos de água; boas práticas e sistemas de controlo na gestão de excedentes de caldas de produtos fitofarmacêuticos e de águas de lavagem; consideração de valetas de retenção ou dissipação; minimização de operações agrícolas em dias de chuva; monitorização regular da qualidade da água; outros.
105. Nas áreas regadas (blocos de rega) que intersejam áreas de REN da tipologia AEREHS, o método de rega deverá ser, preferencialmente, o de gota-a-gota.

Património Cultural

106. Sempre que se desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de obra, das infraestruturas do projeto, deve ser fornecida pela entidade gestora ao empreiteiro para consulta a localização atualizada dos elementos patrimoniais (através de planta física ou de outro meio digital), quer com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados no EIA, quer com os que se venham a identificar nas fases subsequentes.
107. Sempre que se venham a desenvolver ações de construção relativas à rede de rega terciária, deve ser fornecida aos respetivos agricultores beneficiários para consulta a localização atualizada dos elementos patrimoniais (através de planta ou de outro meio digital), com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados no EIA e com os que se venham a identificar nas fases subsequentes de implementação do projeto, informando que devem ser atendidas as condicionantes que sobre os mesmos estipula a legislação vigente e os PDM, devendo ser consultada a tutela do Património Cultural com a vista à adoção de eventuais medidas de salvaguarda e minimização.
108. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção das infraestruturas do projeto que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção dessas infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), a entidade gestora deve assegurar o acompanhamento arqueológico desses trabalhos e o cumprimento das medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.
109. Os promotores, beneficiários ou utilizadores precários, previamente à realização de atividades com impacto no solo numa envolvente de 100 m em torno de um elemento patrimonial, devem fazer uma comunicação de intenção à entidade gestora e à tutela, tendo em vista a minimização dos impactes que essas ações irão potencialmente gerar.
110. Nos casos em que na fase preparatória ou de construção da rede terciária se venha a identificar a eventual afetação de elementos patrimoniais (conforme planta ou

de outro meio digital com a localização atualizada dos elementos patrimoniais), devem ser adotadas medidas de minimização específicas por parte do respetivo promotor/beneficiário, de acordo com parecer da administração do Património Cultural, como o registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras.

111. Na fase de exploração, sempre que se desenvolverem ações de construção, nomeadamente a abertura de valas para a implantação das condutas da rede de rega terciária por parte do respetivo promotor/beneficiário, ou se efetuarem outros trabalhos a menos de 50 m de sítios arqueológicos, deve efetuar-se o respetivo acompanhamento arqueológico.
112. Se, na fase preparatória ou de construção da rede terciária, forem detetados vestígios arqueológicos inéditos, a obra deve de imediato ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo ou o respetivo promotor/beneficiário obrigados a comunicar de imediato à administração do Património Cultural essa ocorrência, para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização a implementar.

10.3.4. Fase de desativação

Recursos hídricos

113. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
114. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.

Património Cultural

115. Na fase de desativação de todos os elementos do projeto deverá ser realizado o acompanhamento arqueológico e seguidas as medidas previstas para a fase de construção, aplicáveis.

Medidas de Compensação

Sistemas Ecológicos e Florestas

116. Projeto de compensação por corte de conversão de povoamento de sobreiro / azinheira.

10.4. Recomendações

10.4.1. Fase de construção

Qualidade do Ar

1. Limitar a movimentação de terras a zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
2. Garantir que o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado seja efetuado em transporte fechado ou com cobertura por lona no caso de transporte em veículo de caixa aberta.
3. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições.
4. Efetuar a desmatção e limpeza do terreno exclusivamente na área de intervenção do projeto (área de implantação e estaleiro), não devendo ocorrer desmatção fora desta área.
5. Garantir a manutenção e conservação adequada das máquinas, equipamentos e viaturas.
6. Proceder à pavimentação provisória ou ao humedecimento das vias de circulação dentro da área de obra.
7. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra.
8. Definir a velocidade máxima de circulação dos veículos nas áreas não pavimentadas (não superior a 30 km/h).
9. Avaliar periodicamente a necessidade de realizar alterações nas vias de comunicação, na sinalização, ou nos equipamentos de regulação de tráfego.
10. Garantir a manutenção periódica das vias de comunicação e dos equipamentos de sinalização rodoviária e de regulação da velocidade de tráfego.
11. Garantir que a maquinaria pesada circule apenas no interior da área de intervenção, ou em áreas na envolvente já infraestruturadas para o efeito.
12. Adotar velocidades moderadas sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável.
13. Garantir que a saída de veículos da zona de estaleiro e das frentes de obra para a via pública evite a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.

10.5. Planos de Monitorização

10.5.1. Recursos Hídricos Superficiais

Fase de construção

Locais de amostragem:

- i. Rio Pônsul (2): 1 a montante do bloco de rega, mas a jusante da barragem de Idanha; 1 a jusante do bloco de rega.
- ii. Ribeira de Aravil (2): 1 a montante do bloco de rega; 1 a jusante do bloco de rega.
- iii. Ribeira da Toula (2): 1 a montante dos blocos de rega do AH e 1 imediatamente antes da confluência com a ribeira de Aravil.
- iv. Ribeira de Aravil (4): 1 imediatamente a jusante da confluência com a ribeira da Toula; 1 a montante da confluência com a ribeira da Toulica; 1 a jusante da confluência com a ribeira da Toulica; 1 a jusante da confluência com a ribeira do Vale do Cano.
- v. Ribeira do Vale do Cano (1): A montante da confluência com a ribeira de Aravil.
- vi. Ribeiro do Freixo (1): A montante da confluência com o rio Ponsul.
- vii. Rio Pônsul (1): A montante da confluência com o ribeiro do Freixo.

- viii. Ribeiro das Caldelas (1): A montante da confluência com o rio Pônsul.
- ix. Ribeiro do Povo (2): 1 a montante da confluência com o ribeiro do Caldeirão e 1 a montante da confluência com o ribeiro do Vale do Esquivo.
- x. Ribeiro do Vale do Esquivo (1): A montante da confluência com o ribeiro do Povo.

Para a caracterização de referência e na monitorização a realizar durante a fase de construção devem ser consideradas quatro amostragens por ano, Primavera, Verão, Outono e Inverno, em todos os locais propostos, dado que é a frequência mínima estabelecida na Diretiva Quadro da Água/ Lei da Água, nunca apenas semestral.

Em todos os locais devem ser monitorizados os elementos físico químico gerais, fitofármacos (poluentes específicos e substâncias prioritárias), considerando o ano agrícola anterior e o ano agrícola em curso, assim como as substâncias cujas concentrações forem superiores à norma nos 3 anos agrícolas anteriores ao ano agrícola em curso.

As estações de monitorização a considerar devem coincidir, sempre que possível, com as estações da rede de monitorização do SNIRH, mesmo aquelas que se encontrem atualmente desativadas, para que seja possível uma análise da evolução histórica dos valores obtidos para os vários parâmetros.

Nas estações da rede SNIRH utilizadas para avaliação do estado ecológico deve ser realizada a monitorização dos elementos biológicos (fauna piscícola, macroinvertebrados bentónicos, macrófitos e fitobentos) e dos elementos hidromorfológicos, de acordo com a DQA/ Lei da Água.

Nas massas de água em que, eventualmente, não esteja definido um local de amostragem para esse efeito, deve ser feita uma proposta de localização da nova estação, a implementar no ponto mais a jusante da massa de água, facilmente acessível e com condições de habitat que permitam realizar as amostragens de todos os elementos biológicos.

Fase de exploração

Para a fase de exploração deve ser monitorizada a massa de água PT05ART0011A1.

Local: Local da rede SNIRH, se estabelecido.

Frequência e época de amostragem: Quatro vezes por ano. Quando se justifique, a amostragem pode ser ajustada e concentrada nos períodos em que decorrem as campanhas de rega.

Parâmetros:

Parâmetro	Tipo	Unidade	Notas
Clorofila <i>a</i>	BIO	µg/L	DQA
Azoto amoniacal	FQG	mg/l NH ₄	DQA
Azoto total	FQG	mg/l N	DQA
CBO ₅	FQG	mg/l O ₂	DQA
Cloretos	FQG	mg/l	
Condutividade	FQG	µS/cm, 20°C	DQA
Fosfato	FQG	mg/l PO ₄	DQA
Fósforo total	FQG	mg/l P	DQA
Nitratos	FQG	mg/l NO ₃	DQA
Nitritos	FQG	mg/l NO ₂	DQA
pH	FQG	Escala pH	DQA
SDT	FQG	mg/l	
SST	FQG	mg/l	DQA
Sulfatos	FQG	mg/l	
Temperatura	FQG	°C	DQA
Arsénio dissolvido	PE	mg/l	DQA
Cobre dissolvido	PE	mg/l	DQA
Crómio dissolvido	PE	mg/l	DQA
Lítio dissolvido	PE	mg/l	DQA
Zinco dissolvido	PE	mg/l	DQA
Cádmio dissolvido	SP	mg/l	DQA
Chumbo dissolvido	SP	mg/l	DQA
Níquel dissolvido	SP	mg/l	DQA
Alumínio total	Outros	mg/l	
Ferro total	Outros	mg/l	
Manganês total	Outros	mg/l	

Critérios: Os critérios para avaliação da qualidade deverão ser os estabelecidos no documento Critérios para a Classificação das Massas de Água, datado de 2023, disponível em: https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf, e os constantes no D.L. nº 236/98 de 1 de agosto, Anexo XVI, apenas para os restantes parâmetros.

10.5.2. Recursos Hídricos Subterrâneos

Para avaliar o impacto do Projeto de Modernização do AHIN sobre as águas subterrâneas e tendo em conta os resultados da caracterização da situação referência, no âmbito deste EIA, nomeadamente a presença na água de Glifosato e do seu metabolito AMPA, deverá ser implementado um plano de monitorização da qualidade da água durante a fase de exploração, precedido pela caracterização da situação de referência antes do início das obras.

Locais:

Coordenada X Coordenada Y

Furo_F02 73322,1 17448,6

Furo_F03 82205,9 20164,8

Foi proposto um terceiro ponto, com a referência Furo_F01 cujas coordenadas são X - 70102,0 e Y - 20788,4. Não se concorda com utilização deste ponto porque o mesmo não está integrado em

algum bloco de rega e, além disso, localiza-se numa zona de festo a qual, não será afetada pelo fluxo subterrâneo proveniente dos blocos de rega, por se situar a uma cota mais elevada do que as parcelas regadas.

Em substituição deve ser utilizado o furo onde foi feita a caracterização de referência da qualidade das águas subterrâneas, localizado na Herdade de Santa Catarina, cujas coordenadas são as seguintes (Sistema ETRS89):

X - 70120,95

Y - 20704,46

Frequência e época de amostragem: Semestral (Época de águas altas – março e Época de Baixas – setembro).

Parâmetros: pH, Temperatura, Condutividade, SST, SDT, CQO, Oxidabilidade, Nitratos, Azoto amoniacal, Fósforo Total, Fosfatos, Sulfatos, Cloretos, Pesticidas ($\mu\text{g/l}$) (total) - Entende-se por “total” a soma de todos os pesticidas individuais detetados e quantificados durante o processo de monitorização, incluindo os respetivos metabolitos e produtos de degradação e de reação -, Glifosato e o seu metabolito AMPA, E. Coli e Estreptococos fecais.

Métodos de amostragem: Os métodos de análise deverão respeitar o disposto no D.L. n.º 83/2011 de 20 de junho, nomeadamente o disposto no seu artigo 4.º, n.º 2.

Critérios: Os critérios para avaliação da qualidade deverão ser os constantes em: https://www.apambiente.pt/sites/default/files/Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf, e os constantes no D.L. n.º 236/98 de 1 de agosto e no D.L. n.º 152/2017 de 7 de dezembro, apenas para os restantes parâmetros.

10.5.2. Colónias de morcegos (Consulta pública)

Tipo de Monitorização:

Previamente aos trabalhos, os túneis do CGC terão de ser monitorizados, para determinação das espécies, respetivo efetivo e períodos do ano em que os morcegos estão presentes. Esta monitorização é fundamental para definir a correta calendarização das intervenções a realizar e determinar eventuais medidas a adotar para a sua exclusão durante os trabalhos, a fim de evitar pelo menos a mortalidade de indivíduos.

É ainda recomendável a adoção de um plano de monitorização para as CF, que avalie a utilização que os morcegos fazem das áreas onde vão ser instaladas e os impactes decorrentes da sua exploração.

Locais de amostragem: Plano de Monitorização inclui o abrigo de importância nacional (AIN) “Idanha-a-Nova I”, os túneis do CGC e eventualmente, as áreas de implantação das Centrais fotovoltaicas (CF).

Periodicidade do plano de monitorização: Esta monitorização terá de ser efetuada em todas as fases de execução do projeto e pelo menos, na fase inicial da sua exploração.

Periodicidade dos relatórios de monitorização: Anual.

11.CONCLUSÕES

O projeto enquadra-se na tipologia da alínea c) do ponto 1 do Anexo II e está sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) de acordo com o fixado na subalínea ii), alínea b), nº 4 do artigo 1.º do RJAIA, uma vez que o projeto de modernização do aproveitamento hidroagrícola nunca foi sujeito a AIA e apesar do projeto não apresentar um aumento na área, o resultado do projeto existente com a alteração, ultrapassa o limiar fixado para a tipologia em causa.

No âmbito do RS, foi caracterizada a situação de referência e analisados os impactos decorrentes da fase de construção, exploração e desativação.

Da avaliação efetuada, verifica-se que:

- No âmbito do fator “Ordenamento do Território e Condicionantes”, uma vez que o projeto tem por base uma finalidade agrícola, considera-se que as categorias de espaço abrangidas quer pelo PDM de Idanha-a-Nova, e pelo PDM de Castelo Branco não apresentam condicionalismos que impeçam a realização do projeto, o qual se reveste de interesse público, atendendo ao seu contributo para a modernização e eficiência do regadio existente.

- A 3.ª Alteração ao Plano Diretor Municipal de Idanha-a-Nova (Aviso 908/2023, D.R. 10, 2.ª Série, de 13.01.2023), aprovou uma alteração ao art.º 25 do Regulamento do PDM que se prende com a edificabilidade nos Espaços Florestais, onde vem admitir a *“Instalação de infraestruturas e edifícios conexos destinadas ao aproveitamento de energias renováveis, desde que a Câmara Municipal reconheça que tal não acarreta prejuízos inaceitáveis para o ordenamento e desenvolvimento local, após ponderação dos seus eventuais efeitos negativos nos usos dominantes e na qualidade ambiental, paisagística e funcional das áreas afetadas”*. O regime de edificabilidade dos “espaços agroflorestais” é idêntico ao regime geral de edificabilidade dos “espaços florestais”. Deverá assim a Câmara Municipal de Idanha-a-Nova reconhecer que a instalação no seu território das duas Centrais Solares (Campina e Aravil, e Ladoeiro) se conforma com a condicionante atrás referida, ou seja, não acarreta prejuízos inaceitáveis para o ordenamento e desenvolvimento local.

- Relativamente à Reserva Ecológica Nacional (REN), a pretensão é parcialmente abrangida por esta restrição de utilidade pública pelo que terá de ser enquadrada nas disposições do Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto (RJREN). De acordo com o Anexo II do citado diploma, as ações pretendidas estão identificadas como *“ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN”*. Assim, a ação de construção da rede de rega enquadra-se na alínea d) (*infraestruturas de abastecimento de água (...) incluindo estações elevatórias (...) reservatórios e ...*) do Item II – Infraestruturas.

A abertura de caminhos tem enquadramento na alínea e) (*abertura de caminhos de apoio ao setor agrícola e florestal*) do Item III – Setor agrícola e florestal.

As passagens hidráulicas a executar em REN, na tipologia “cursos de água respetivos leitos e margens”, são enquadráveis na alínea t) (*pequenas pontes e pontões ...*) do Item II – Infraestruturas, do Anexo II do RJREN.

De acordo com o RJREN, quando a pretensão está sujeita a procedimento de avaliação de impacto ambiental em fase de projeto de execução, o que é o caso, a pronúncia favorável expressa ou tácita da CCDDR Centro no âmbito desses procedimentos, dispensa a Comunicação Prévia, conforme previsto no n.º 7 do seu Art.º 24.º. (na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro).

No entanto terá de ser imposta como medida de minimização, a não impermeabilização dos novos caminhos a construir em Reserva Ecológica Nacional, podendo ser utilizados pavimentos semipermeáveis, com vista a dar cumprimento ao requisito da subalínea ii) da alínea e) do Item III da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Por outro lado, a presença de blocos de rega pode colocar em causa as funções da tipologia “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”, nomeadamente a preservação do recurso solo, devendo ser privilegiado o método de rega gota-a-gota.

A implantação do Reservatório do CCG e da Estação Elevatória, dos acessos aos reservatórios e das áreas de circulação e de estacionamento, deve ser reajustada de modo a não interferir com a tipologia REN “cursos de água e respetivos leitos e margens

- A área em estudo abrange áreas da RAN, estando assim sujeita ao Regime Jurídico desta restrição de utilidade pública, neste sentido, as utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da Entidade Regional da RAN do Centro (ERRANC). Assim, foi instituído um processo ERRANC onde foi emitido parecer favorável, ao projeto de modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova - implantação de infraestruturas para transporte, armazenamento e distribuição de água e respetivos acessos, com cumprimento dos requisitos específicos do Artigo 2.º (n.ºs 3 e 4) do Anexo I, da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

- A entidade que autoriza o projeto, refere as peças do projeto cumprem o conteúdo exigido na fase de projeto de execução das diferentes especialidades dos projetos de engenharia envolvidos na obra de modernização das redes de rega e que a proposta de fixação do perímetro hidroagrícola do AHIN após modernização cumpre estritamente os requisitos fixados pela DGADR sobre a garantia de abastecimento no serviço a prestar no regadio público.

- Os principais impactes na geomorfologia e geologia resultantes da implementação do projeto, ocorrem sobretudo durante a fase de construção e estão associados a atividades realizadas no âmbito da construção civil, que podem interferir diretamente com as unidades litológicas e a morfologia do terreno, provocando alterações permanentes e irreversíveis. Durante a fase de exploração os impactes sobre a geologia e a geomorfologia serão muito restritos e relacionados com as atividades de manutenção.

- No âmbito do descritor ambiental Solos e Uso do Solo, considera-se que os impactes considerados para as fases de Construção, Exploração e Desativação são considerados maioritariamente negativos, mas pouco significativos, principalmente se forem implementadas as medidas de minimização. Para além disso, foram considerados ainda como impactes positivos no solo, a redução das perdas de água e consequente redução da erosão superficial dos solos,

bem como a regeneração da vegetação herbácea, nos locais do desmantelamento de parte da conduta de água antiga.

- Quanto ao fator ambiental Recursos Hídricos considerou-se que o projeto causará impactes negativos, pouco significativos a moderadamente significativos. No entanto, poderão vir a ser induzidos impactes positivos, significativos devido ao aumento da eficiência hídrica desde que sejam cumpridas as condicionantes e implementadas as medidas de minimização.

- No âmbito do fator ambiental Qualidade do Ar, com o objetivo de minorar os impactes negativos associados ao projeto, na fase de construção, recomenda-se proceder à adoção de boas práticas em fase de obra que visem minimizar a emissão de poeiras para a atmosfera.

- No âmbito do fator Ruído Ambiente, foram analisadas as ações que podem provocar impactes no ambiente. Durante a fase de construção, os impactes foram considerados negativos, temporários, mas pouco significativos, num contexto de um território de baixa densidade populacional e de ocupação humana dispersa. Para a fase de exploração, mesmo prevendo um aumento do tráfego associado à intensificação agrícola, os impactes sendo negativos e permanentes, assumem pouco significado. Dessa forma, o projeto reúne condições de viabilização ao nível do descritor Ruído Ambiente, condicionado à implementação das medidas de minimização.

- O ICNF analisou o projeto e os seus impactes no âmbito da Biodiversidade e das Florestas. Na vertente da Biodiversidade foram analisados os impactes nas diversas fases do projeto (fase de construção, exploração e desativação) e também os impactes que as diferentes ações e infraestruturas têm na vertente da biodiversidade/sistemas ecológicos. Ao nível das Florestas, foi analisado o arvoredado protegido afetado (Isolado/Disperso, em núcleo de relevante interesse ecológico e em povoamento), sendo este o maior impacto neste descritor. Dessa forma, e uma vez que o projeto contempla o corte de arvoredado protegido, o projeto fica condicionado à obtenção da Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP), para posterior autorização desse corte.

- No âmbito do fator Património Cultural, foi analisado o projeto, e os impactes decorrentes deste. Foram identificadas lacunas no conhecimento (lacunas históricas e lacunas do próprio EIA), sendo que dessa forma, não se pode excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante as diferentes fases do projeto, potencialmente impactantes para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pela vegetação, quer pelo subsolo. Dessa forma, o projeto fica sujeito à imposição de condicionantes e medidas que possam minorar esses impactes.

- Em relação ao fator ambiental Saúde Humana foi emitido parecer favorável ao projeto.

- Em relação à análise de riscos nada houve a opor ao projeto.

- No âmbito da Socioeconomia foram analisados os impactes positivos (criação de postos de trabalho, afluxo de trabalhadores à região, consumo de matéria-prima e requalificação de acessos, valor comercial das propriedades rusticas, eficiência e sustentabilidade do sistema de rega, etc.) e negativos do projeto (relacionados com a incomodidade da população resultante do fluxo de máquinas e veículos). Dessa forma considerou-se que o projeto se assume como relevante para a região.

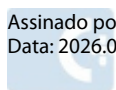
De notar ainda que, da avaliação efetuada no presente parecer, considera-se que para a generalidade dos fatores ambientais, os impactes negativos resultantes das fases de construção,

exploração e desativação serão pouco significativos e quase sempre reversíveis e/ou temporários. Salienta-se, porém, que os impactes negativos previstos são passíveis de minimização ou compensação através da implementação das medidas de minimização impostas e do cumprimento das condicionantes e dos Planos de Monitorização fixados, no âmbito dos vários fatores ambientais avaliados.

É de realçar que com a implementação do projeto ocorrerão impactes positivos que se farão sentir maioritariamente ao nível dos aspetos socioeconómicos.

Assim, a CA emite parecer favorável ao Projeto de Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, localizado no município de Idanha-a-Nova, condicionado ao cumprimento e implementação do referido no capítulo 10.

Assinado por: **Inês Gabriela Batista Pinto**
Data: 2026.07.22 11:02:30+01'00'



ANEXOS

Anexo I – Pedido de Elementos Adicionais

Anexo II – Declaração de Conformidade do EIA

Anexo III – Edital de Consulta Pública

Anexo IV – Pareceres Externos

Anexo I – Pedido de elementos adicionais

Pedido de elementos adicionais

Projeto: Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Proponente: ARBI - ASSOCIAÇÃO DE REGANTES E BENEFICIÁRIOS DE IDANHA-A-NOVA

Localização: Rua Dr. Pedro Augusto Camacho Vieira, 76, Ladoeiro, Idanha-a-Nova

Entidade Licenciadora: DGADR e DGEG

Código SILiAmb: PL20251124011878

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projeto acima referido, a Comissão de Avaliação (CA) considerou ser necessário, ao abrigo do n.º 9 do artigo 14.º do D.L. n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, solicitar os elementos a seguir mencionados.

Salienta-se que a resposta ao pedido de elementos deve ser elaborada em documento autónomo, identificado em cada resposta a que ponto do pedido de elementos se refere.

Acresce que devem ser apresentados o Relatório Síntese (RS) e o Resumo Não Técnico (RNT) consolidados, integrando as alterações decorrentes da resposta ao pedido de elementos.

Alguns documentos foram submetidos como sendo confidenciais. Contudo, não se conhece caráter confidencial aquela informação, pelo que deve ser alterada a menção à confidencialidade dos documentos submetidos. Na eventualidade de existir alguma informação confidencial, em documentos que foram disponibilizados, torna-se imperioso apresentar, em complemento, justificação da confidencialidade e versão expurgada desse conteúdo confidencial, para disponibilizar na Consulta Pública (CP).

Aspetos Gerais do Projeto/EIA

1. Apresentar a calendarização global estimada das 4 fases do projeto ARBI.
2. Enviar a informação geográfica abaixo descrita, em formato vetorial (polígonos, linhas e/ou pontos) no sistema de coordenadas ETRS_1989_TM06-Portugal, e respetivas tabelas atributos devidamente preenchidas. A submissão de informação geográfica vetorial deverá ser realizada no formato .gpkg "OGC Geo Package". Caso utilizem software ESRI, poderão em alternativa usar o formato .lpx "Layer Package" (cf. Consta da ligação <https://apoiosiliamb.apambiente.pt/content/formatos-de-submiss%C3%A3o-de-anexos>):
 - a. Limite total da área do projeto;
 - b. Delimitação do Regadio;
 - c. Limites dos blocos de rega;
 - d. Rede de rega existente, a construir, a alterar e a desativar;

- e. Delimitação das áreas de rega;
- f. Acessos rodoviários;
- g. Canais condutores gerais;
- h. Conduas enterradas;
- i. Rede/conduas a instalar;
- j. Reservatórios;
- k. Estações elevatórias;
- l. Painéis fotovoltaicos;
- m. Passagens hidráulicas;
- n. Rede hidrográfica existente;
- o. Área de estaleiro e áreas de apoio à obra;
- p. Acessos provisórios, acessos a criar e a beneficiar;
- q. Cursos de água da tipologia CALM e delimitação das restantes áreas REN, por tipologia, e ainda, os pontos de amostragem das águas superficiais e subterrâneas;
- r. Faixas de implantação de todas as infraestruturas existentes, a beneficiar, a construir e a demolir;
- s. Outros elementos do projeto que constam nas Peças Desenhadas.

Verificação na aplicação do RJRAN

- 3. Uma vez que o projeto interfere com a RAN, o proponente, tendo em consideração o disposto no Decreto-Lei nº 10/2023, de 10 de fevereiro, (SIMPLEX - que procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais), deverá apresentar um anexo, com os elementos necessários à obtenção do parecer vinculativo da ERRANC para utilização não agrícola de áreas da Reserva Agrícola Nacional, designadamente:
 - a. No caso das infraestruturas à exceção das Centrais fotovoltaicas, devem ser apresentados os elementos previstos no Anexo I da Portaria n.º 162/2011 de 18 de abril no seu Artigo 2º, Regulamentação da alínea a) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março.
 - b. No que se refere às Centrais Fotovoltaicas, com a construção de duas Unidades de Produção para Autoconsumo (UPAC)/ Central Solar Fotovoltaica, para o abastecimento em energia elétrica de cada uma das estações elevatórias, requer-se a Regulamentação da alínea d) do nº1 do artigo 22º do RJRAN, devendo ser cumprido o estabelecido no o Anexo I da Portaria n.º 162/2011 de 18 de abril no seu Artigo 5º, Regulamentação da alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março.

- c. De acordo com o artigo 50º do DL nº. 15/2022, de 14/1 - Sistema elétrico Nacional – no âmbito das avaliações de impacto ambiental, que quando a instalação de centros electroprodutores, UNIDADES PRODUTORAS PARA AUTO CONSUMO (UPAC) ou instalações de armazenamento abranja áreas integradas na reserva agrícola nacional (RAN) ao abrigo do disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua redação atual, o pedido a dirigir às entidades regionais da RAN é acompanhado, para comprovação dos objetivos estabelecidos no artigo 4.º do referido decreto-lei, de projeto de desenvolvimento agrícola que demonstre a compatibilidade entre a instalação pretendida e o aproveitamento do solo para atividades agrícolas.

Salienta-se ainda que, de acordo com o nº 9 do Anexo II da Portaria n.º 162/2011 de 18 de abril, localizando-se o projeto em aproveitamento hidroagrícola, deverá ser apresentado o parecer da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural e peças gráficas.

Qualidade do Ar

4. Apresentar uma estimativa do tráfego em circulação na área do ARBI na situação atual, e, apresentar o tráfego na situação futura, tanto na fase de construção (estimativa diária e global), como na fase de exploração (estimativa diária).
5. Indicar os principais acessos rodoviários utilizados na fase de construção e na fase de exploração do ARBI.
6. Identificar os recetores sensíveis mais próximos e indicar as distâncias destes à área do projeto.
7. Proceder à caracterização da situação de referência da qualidade do ar ambiente, a nível regional, recorrendo ao histórico de pelo menos 3 anos de dados da qualidade do ar, monitorizados na Zona Centro Interior, que se trata da zona em termos da qualidade do ar que integra o projeto em apreço, com base na verificação da conformidade dos poluentes monitorizados na zona com os normativos legais em vigor para a proteção da saúde humana estabelecidos para cada poluente.
8. Eliminar, do “RS - Tomo 2”, a informação relativa aos índices diários da qualidade do ar, obtidos com base nos dados das estações da qualidade do ar, porque se considera que essa informação não é a adequada para uma avaliação técnica de verificação de cumprimento da legislação numa base anual, como é requerido num estudo de impacto ambiental. Essa informação é produzida com o objetivo de disponibilizar diariamente à população informação sobre a qualidade do ar, de cariz qualitativo e agregando vários poluentes.

9. Ainda sobre a situação de referência, retirar do “RS - Tomo 2”, o ponto 13.3.2 - *Emissões de CEE e tendências em Portugal*, uma vez que este tema não é matéria do âmbito da qualidade do ar ambiente, mas sim do fator ambiental alterações climáticas.

Ruído Ambiente

10. Explicar a desarticulação metodológica relativa à análise do zonamento acústico, podendo a mesma recorrer a fundamentos derivados dos planos diretores municipais em vigor ou dos previstos para a área em estudo.

IGT

11. No Relatório Síntese do EIA é identificada a existência de olival como cultura permanente expressiva na área do projeto, sendo ainda confirmado tal uso na Carta de Usos do Solo, Volume II do EIA - Desenho 02. No entanto não é indicada a eventual interferência da construção dos vários elementos do projeto (reservatórios, estações elevatórias, UPAC, condutas de rega e abertura de caminhos) com áreas de olival, bem como a necessidade de abate e corte raso de oliveiras, devendo para o efeito ser especificado o número de árvores a cortar/arrancar e sua localização.
12. O arranque de oliveiras encontra-se sujeito ao disposto no Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, que dispõe no n.º 1º do artigo 1.º, que *“o arranque e corte raso de oliveiras só pode ser efetuado mediante prévia autorização...”*. No presente caso julga-se que não se aplicará, por força do disposto no n.º 2 do mesmo artigo, na redação introduzida pelo art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro (altera a redação do DL n.º 120/86, de 28 de maio) que refere:

“2 - Excetua-se do disposto no número anterior o arranque ou corte de oliveiras quando necessários para um projeto que esteja sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais em fase de projeto de execução e o arranque ou corte resulte da declaração de impacte ambiental ou da decisão favorável sobre a conformidade ambiental do projeto de execução, ficando dispensado qualquer tipo de autorização.”

Uma vez que as áreas de olival são as áreas agrícolas importantes e representativas na área em estudo, constituindo culturas permanentes tradicionais, deverá ser esclarecido se constituiu critério do presente projeto, a minimização do impacte sobre o olival.

Socioeconomia

13. Indicar a estimativa global do investimento, prazo de execução das obras e número de trabalhadores para a realização das obras.
14. Atualizar os dados relativos à caracterização da situação de referência, nomeadamente os dados da componente demográfica, da atividade e emprego, e da população agrícola.
15. Indicar medidas de minimização, no âmbito da Socioeconomia.

Recursos Hídricos

16. Apresentar evidências do cumprimento do Contrato de Concessão, em vigor, no que se refere:
 - a. Manutenção de um RCE, nomeadamente através do registo dos caudais descarregados, pelo menos desde 2020;
 - b. Cumprimento dos programas de monitorização com o envio de dados da monitorização, pelo menos desde 2020.
17. Incluir no EIA (ao nível da descrição do Projeto, caracterização da situação de referência, avaliação de impactes, medidas de minimização e programas de monitorização), as linhas de água que serão intervencionadas com a construção dos reservatórios, a equipar com descarregadores laterais de segurança, tal como mencionado nas memórias descritivas dos projetos.
18. Incluir no EIA, a referência ao Plano de Ordenamento da Albufeira de Idanha (POAI), aprovado pela RCM n.º 170/2008, de 21 de novembro de 2008, dada a origem de água para rega.
19. Dado que a área do projeto e respetiva área de estudo se localizam no distrito de Castelo Branco, corrigir as referências bibliográficas que serviram de base à elaboração do EIA, a seguir descritas:
 - a. Folhas 32A, 32B, 32C e 32D da Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000;
 - b. Folha Sul da Carta Geológica de Portugal na escala 1:500 000;
 - c. Relatórios do ERHSA, nomeadamente: Volume 9, Anexo II.17 – Setor Pouco produtivo da Zona da Ossa Morena;
 - d. Sistema Aquífero Monforte–Alter do Chão.
20. Dado que o projeto se encontra em fase de Projeto de Execução deverão ser enviados os seguintes elementos:

- a. Indicar o número de trabalhadores em pico de obra.
 - b. Indicar o tipo de instalações sanitárias previstas.
 - c. Estimar o consumo de água para consumo doméstico (consumo humano, sanitários e refeitório).
 - d. Estimar o consumo de água para as atividades afetas à construção civil. Indicar a origem da água para a construção civil, na fase de construção.
 - e. Estimar a produção de águas residuais domésticas, na fase de construção, e indicar o seu destino final.
21. Confirmar se o AHIN contempla atualmente uma rede de drenagem para escoamento dos excessos de água no solo, na área do perímetro rega. Caso exista, esclarecer se se pretende que a mesma seja mantida. Equacionar a sua remoção e a recuperação da rede hídrica nos troços da rede de drenagem coincidentes com a rede hidrográfica.
22. Caso o AHIN possua uma rede de drenagem dos excessos de água no solo, clarificar o procedimento de desmantelamento dos canais de drenagem, a jusante do reservatório do coletor condutor geral (CCG), e como é assegurada a reposição da rede hidrográfica (drenagem natural).
23. Clarificar se os reservatórios da Campina Alto e do Ladoeiro intersejam linhas de água.
24. Apresentar planta com a implantação dos reservatórios, das estações elevatórias, dos acessos, assim como das centrais fotovoltaicas (incluindo valas técnicas, linhas elétricas e caminhos), sobreposta a carta militar e sobreposta a ortofotomapa translúcido com a representação das condicionantes (rede hidrográfica, Reserva Ecológica Nacional, ...).
25. Quantificar as interseções, de acordo com a componente do projeto (conduta, acesso provisório, acesso definitivo) na rede hidrográfica e identificar a respetiva ordem segundo a classificação de Strahler, bem como a denominação do curso de água, quando conhecida.
26. Prever passagens hidráulicas (PHs) no atravessamento das linhas de água, quer por condutas, quer por acessos, ou outras componentes do projeto, sendo que o dimensionamento das PHs deve atender ao período de retorno de 100 anos, para cursos de água de 3ª ordem de Strahler, ou superior.
27. Apresentar pormenores das PHs como parte integrante do EIA, não obstante possam constar em anexo.

28. Rever o pormenor tipo constante da “Figura 6.14 – Fundação tipo e atravessamentos em linhas de água das condutas”, uma vez que o mesmo não se afigura apropriado a linhas de água.
29. Apresentar o perfil transversal tipo, dos caminhos de acesso aos reservatórios e às estações elevatórias, a criar ou a beneficiar, em escavação e em aterro. Representá-los em cartografia.
30. Clarificar os métodos construtivos das Centrais Solares Fotovoltaicas, sendo que estes não devem envolver a modelação dos terrenos.
31. Esclarecer qual o método de fixação das mesas de suporte dos painéis fotovoltaicos, ao solo, sendo de excluir métodos que destruam, compactem ou impermeabilizem o solo.
32. Apresentar a localização do(s) Estaleiro(s) de Obra, dada a fase em que o projeto se encontra – Projeto de Execução (PE), independentemente do exposto na página 84, Tomo 1 do EIA, e da apresentação do Desenho nº 36, respeitante a “Áreas condicionadas à implantação de Estaleiros e Depósito Temporário de Materiais”.
33. Esclarecer se está prevista uma central de preparação de betão, tendo em conta a informação constante no “Quadro 7.2 – Efluentes, resíduos e emissões previsíveis na fase de construção”.
34. Indicar a altura e a área inundada nas barragens e charcas, existentes no perímetro de rega e inventariadas no ANEXO 01 do ReEIA_Vol1_Tomo2, e se estão em funcionamento ou constituem infraestruturas obsoletas.
35. Não existe o conceito de “potencial químico”. Deve ser incluída uma tabela com o estado químico das massas de água intersetadas.
36. Identificar e classificar as massas de água superficial nos termos do PGRH – 3º Ciclo de Planeamento (2022-2027) pelo que, neste contexto, no “Quadro 4.2 – Classificação de Estado/Potencial Ecológico”, deve ser alterada a referência “adaptado de APA, 2021”.
37. Apresentar a caracterização da qualidade da água na albufeira da Idanha (Marechal Carmona) e nas diferentes estruturas de armazenamento de água.
38. Envio dos dados em ficheiros Excel da monitorização realizada para a caracterização da situação de referência (ex. parâmetros físicos – químicos, peixes e bivalves, vegetação ribeirinha e aquática, espécies exóticas), por local de amostragem, com indicação das respetivas coordenadas.
39. Individualizar e sistematizar numa tabela, as pressões quantitativas e qualitativas da Área de Estudo do Projeto, identificadas no PGRH, 3º Ciclo de Planeamento, bem como as pressões que sejam identificadas localmente, para cada uma das massas de água superficial.

40. Apresentar uma caracterização de referência da qualidade das águas subterrâneas, mediante a realização de uma colheita em um dos furos verticais existentes dentro da área abrangida pelos blocos de rega e posterior análise laboratorial, aos seguintes parâmetros: pH, Temperatura, Condutividade, SST, Oxidabilidade, Nitratos, Azoto amoniacal, FósforoT, Sulfatos, Cloretos, Pesticidas (µg/l) (total) - Entende-se por “total” a soma de todos os pesticidas individuais detetados e quantificados durante o processo de monitorização, incluindo os respetivos metabolitos e produtos de degradação e de reação -, E. Coli e Estreptococos fecais.

Os critérios para avaliação da qualidade deverão ser os constantes em: https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf, e os constantes no D.L. nº 236/98 de 1 de agosto e no D.L. n.º 152/2017 de 7 de dezembro, apenas para os restantes parâmetros.

41. Incluir uma avaliação sumária do artigo 4.7 da DQA, tendo em conta as intervenções preconizadas para as linhas de água.
42. Relativamente ao Quadro 10.8 (pág. 370 do EIA, Tomo 2) e relativamente às interseções e outras intervenções em linhas de água da tipologia Cursos de Água, Leitos e Margens (CALM), indicar a natureza das intervenções previstas, extensão e área.
43. Quantificar as áreas de intervenção por componente do projeto, por tipologia da REN. As áreas interseccionadas devem ser quantificadas em m² ou, se o forem em hectares, considerar três casas decimais.
44. Avaliar os impactos do projeto no estado das massas de água.
45. Avaliar os impactos nos recursos hídricos superficiais decorrentes da implantação de uma central de preparação de betão no Estaleiro, de acordo com o previsto no “Quadro 7.2 – Efluentes, resíduos e emissões previsíveis, na fase de construção”.
46. Avaliar os impactos do desmantelamento da rede de rega a jusante do reservatório do Coletor Condutor Geral, nos recursos hídricos superficiais, durante a fase de construção, não obstante o seu faseamento.
47. Aferir os impactos da instalação das Estações Elevatórias, na fase de exploração.
48. Avaliar os impactos das descargas de água dos reservatórios, por motivo de segurança ou manutenção, na fase de exploração.

49. Reavaliar os impactes em função da escolha do processo construtivo e dos equipamentos, nas CSF, nas fases de construção e de exploração, incluindo os do método de fixação das mesas de suporte dos painéis fotovoltaicos, ao solo.
50. Avaliar os impactes na qualidade das águas subterrâneas, resultantes da atividade de regadio, tendo em conta a vulnerabilidade local das águas subterrâneas e os resultados da análise atrás solicitada, para a caracterização da situação de referência.
51. Reavaliar a afetação das funções associadas às diferentes tipologias de REN intersetadas pelas atividades do projeto, nos termos do Anexo I do RJREN, dado que se considera que as características e dimensões do projeto, não são compatíveis com a sua inserção na alínea a) da Seção II (Infraestruturas), do Anexo II ao RJREN, nomeadamente “Pequenas Estruturas e infraestruturas de rega e órgãos associados de apoio à exploração agrícola, nomeadamente, instalações de tanques, estações de filtragem, condutas, canais, incluindo levadas”. Avaliar de acordo com a carta da REN em vigor e com as propostas de REN em revisão.
52. Introduzir Medidas de Minimização (MM) para a fase de exploração, no que respeita aos Recursos Hídricos superficiais, tendo em conta a utilização de fitofármacos e fertilizantes, não obstante as indicações integradas nas MM gerais.
53. Apresentar proposta, eventual, de medidas de minimização adicionais, às já propostas no EIA, tendo em conta os resultados da avaliação de impactes na qualidade das águas subterrâneas, atrás solicitada.
54. Readequar o Plano de Monitorização das águas superficiais apresentado, de modo a compreender as fases de construção e de exploração, devendo ainda conter uma campanha referente à situação atual, de modo a permitir o conhecimento atempado das alterações no meio e o controlo e adequação de medidas.

Devem ser adicionados, aos quatro pontos propostos, os seguintes treze pontos de amostragem, nomeadamente:

- a. Na ribeira da Toula, a montante dos blocos de rega do AH e imediatamente antes da confluência com a ribeira de Aravil;
- b. Na ribeira de Aravil, imediatamente a jusante da confluência com a ribeira da Toula, a montante e a jusante da confluência com a ribeira da Toulica, a jusante da confluência com a ribeira do Vale do Cano;
- c. Na ribeira do Vale do Cano, a montante da confluência com a ribeira de Aravil;

- d. No ribeiro do Freixo, a montante da confluência com o rio Ponsul;
- e. No rio Ponsul, a montante da confluência com o ribeiro do Freixo;
- f. No ribeiro das Caldelas, a montante da confluência com o rio Ponsul;
- g. No ribeiro do Povo, a montante da confluência com o ribeiro do Caldeirão e a montante da confluência com o ribeiro do Vale do Esquivo;
- h. No ribeiro do Vale do Esquivo, a montante da confluência com o ribeiro do Povo.

Os parâmetros a monitorizar devem-se adequar à fase de construção e de exploração do AHI e incluir os parâmetros responsáveis pelo estado global da massa de água, quando inferior a bom, nos casos aplicáveis.

A periodicidade a atender deve ser, na campanha da situação de referência, a realização de uma campanha de amostragem no período seco (maio a setembro) e outra no período húmido (outubro a abril), antes do início da fase de construção que servirá de referencial futuro. Caso se verifique essa impossibilidade, deverá realizar-se, no mínimo, uma campanha.

Na fase de construção, as campanhas de monitorização deverão realizar-se trimestralmente (quatro vezes por ano: primavera, verão, outono e inverno).

Durante a fase de exploração, as campanhas de monitorização deverão ser semestrais, uma campanha em abril e outra campanha em outubro, desenvolvendo-se enquanto os resultados o justificarem.

Os critérios para a Classificação das Massas de Água encontram-se disponíveis em: http://apambiente.pt/sites/default/files/_SNIAMB_Agua/DRH/PlaneamentoOrdenamento/PGRH/2022-2027/PGRH_3_PTCONT_SistemasClassificacao.pdf Os referidos critérios devem ser adotados em relação a todos os parâmetros que possuam limiar ou norma de qualidade definida em sede de PGRH.

Para os parâmetros que não possuem limiar ou norma de qualidade definida no documento anterior, deverá ser considerado o Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, na atual redação, Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega) e Anexo XXI (Objetivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais).

Após cada campanha de monitorização, dever-se-á compilar e efetuar uma análise comparativa com os resultados relativos às campanhas anteriores, incluindo a campanha da situação de referência, para que seja avaliada e caracterizada a evolução de cada parâmetro.

Os resultados deverão ser analisados em termos da sua evolução espacial e temporal, de preferência recorrendo a análise gráfica.

Consoante os resultados obtidos, deverão ser equacionadas eventuais medidas minimizadoras corretivas e/ou complementares às já implementadas, de modo a evitar e/ou minimizar qualquer impacto detetado.

A recolha das amostras de água deverá ter em conta a norma ISO 5667-1:2006.

Posteriormente à amostragem, as amostras deverão ser devidamente acondicionadas e transportadas para a realização de análises por um laboratório acreditado.

Os métodos analíticos deverão respeitar o disposto no Decreto-Lei n.º 83/2011 de 20 de junho, principalmente o disposto no seu artigo 4.º, relativamente à relação de grandezas entre a norma de qualidade e o Limite de Quantificação (LQ).

Deverá igualmente ser recolhida informação sobre fatores exógenos que possam influenciar a qualidade da água.

55. Elaborar proposta, eventual, de alteração do plano de monitorização proposto no EIA, tendo em conta os resultados da avaliação de impactes na qualidade das águas subterrâneas, atrás solicitada.
56. Completar o título do “Desenho n.º 5 – Estado das Massas de Água” com “Estado Global das Massas de Água superficial – PGRH, 3º Ciclo de Planeamento (2022-2027)”.
57. Numerar o quadro constante do subcapítulo “7.1.3 Materiais e Energia Utilizados”, referente aos volumes de escavação e de aterro e incluir o respetivo volume total.
58. Apresentar declaração da entidade gestora de abastecimento de água pública em como tem capacidade para abastecer o estaleiro de obra, para consumo doméstico.

Por fim, no âmbito dos licenciamentos de utilizações dos recursos hídricos que vierem a ser obrigatórios, informa-se o seguinte:

- a. Os atravessamentos subterrâneos de linhas de água (de 1.ª e 2.ª ordem) pelo sub-solo devem efetuar-se à profundidade mínima de 1,00 m. Para as linhas de água de 3.ª ordem ou superior, devem efetuar-se desde que cumpram um recobro mínimo de 1,5 m face ao extradorso da armadura de proteção à tubagem, considerando o leito do curso de água desassoreado. Em qualquer dos casos, devem as mesmas ficar devidamente assinaladas de modo a não serem destruídas no caso de limpeza das linhas de água.

- b. As condutas a instalar podem ser instaladas paralelamente ao leito dos cursos de água, desde que seja garantido um afastamento mínimo de 2,5 m, medidos entre o dorso exterior da tubagem e a crista superior do talude marginal da linha de água.
- c. No caso da central fotovoltaica, devem ser respeitadas todas as linhas de água que integram a rede hidrográfica constante da carta militar, podendo autorizar-se a ocupação na faixa de servidão de domínio hídrico, assegurando sempre uma faixa de proteção à linha de água, considerando-se que a área de implantação do projeto deverá contemplar os afastamentos mínimos (tendo em conta a projeção vertical do painel e não a localização dos suportes) de:
 - i. 3 m medidos a partir da crista superior dos taludes marginais dos cursos de água, classificados de 1.ª ordem;
 - ii. 5 m para os cursos de água de 2.ª ou 3.ª ordem;
 - iii. 10 m para ordem superiores ou classificadas em REN.
- d. Eventuais vedações devem ser efetuadas por intermédio de rede metálica amovível, não sendo autorizada a colocação de quaisquer apoios e/ou suportes no leito e taludes dos cursos de água, nem a obstrução e/ou ocupação da secção de vazão natural dos mesmos, devendo garantir-se que o poste da vedação se localiza a 2,5 m da crista do talude que define a margem e garantir o acesso ao domínio hídrico por parte das entidades competentes, e que, a vedação seja permeável à passagem de fauna terrestre de menores dimensões (p.e. coelhos), não sendo permitida a utilização de arame farpado, por constituir um risco acrescido para a fauna terrestre.
- e. Todas as ocupações ao solo, com carácter definitivo, devem localizar-se fora da servidão do Domínio Hídrico, ou seja, a mais de 10 m da crista do talude que define a margem das linhas de água.

O/A Gestor do Processo

Anexo II – Declaração de Conformidade do EIA

DECISÃO SOBRE A CONFORMIDADE DO EIA

Identificação	
Processo LUA	PL20251124011878
Cota CCDRC	AIA_2025_0044
Designação do Projeto	Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova
Localização	Rua Dr. Pedro Augusto Camacho Vieira, 76, Ladoeiro, Idanha-a-Nova
Proponente	ARBI - Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova
Assunto	Conformidade do EIA

Na sequência da receção dos elementos adicionais ao EIA do citado projeto, esta CCDR, na qualidade de Autoridade de AIA, emite, nesta data, Decisão de Conformidade do EIA, de acordo com o n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

O Vice-Presidente

Assinado por: Luís Manuel Fernandes Simões

Num. de Identificação: BI03706482

Data: 23/03/2026 às 16:28:25

CCDR CENTRO

Dr. Luís Manuel Fernandes Simões

Anexo III – Edital de Consulta Pública

Consulta Pública

Projeto: Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Proponente: Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova

Localização: Rua Dr. Pedro Augusto Camacho Vieira, 76, Ladoeiro

Entidade Licenciadora: DGADR e DGEG

Encontra-se a decorrer na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR) o processo de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto acima referido, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 151/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, e disponível para ser consultado, durante 30 dias úteis de 30.03.2026 a 12.05.2026.

De forma a garantir o acesso à informação e a participação pública a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, enquanto Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) informa que os elementos constantes do processo de AIA se encontram disponíveis para consulta durante o período acima referenciado, no Portal Participa em <http://participa.pt>.

No âmbito do processo de Consulta Pública serão consideradas e apreciadas todas as opiniões e sugestões apresentadas por escrito, desde que relacionadas, especificamente com o projeto em avaliação. Essas exposições deverão ser dirigidas ao Vice-Presidente da CCDR, abaixo identificado, até à data do termo da Consulta Pública, podendo para o efeito ser usado o referido Portal.

O Vice-Presidente

Assinado por: **Luís Manuel Fernandes Simões**
Num. de Identificação: 03706482
Data: 2026.03.29 14:54:27+01'00'

(Dr. Luís Manuel Fernandes Simões)

Anexo IV – Pareceres externos

- Junta de Freguesia do Ladoeiro
- União de Freguesias de Idanha e Alcafozes
- Infraestruturas de Portugal
- REN



Handwritten signature

Freguesia do Ladoeiro

Junta de Freguesia do Ladoeiro

Remetido por correio electrónico de: jfladoeiro@gmail.com

CCDR-Centro

Remetido por correio electrónico para: geral@ccdr.pt

V. Ref. UACNB-DAA 491/2026 de 26/03/2026

Proc: AIA_2025_0044_050505

Código SILiAmb: PL20251124011878

Projecto: Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova

Exmo. Sr. Dr. Vice-Presidente,

Antes de mais impõe-se um pedido de desculpas pelo hiato temporal verificado entre o v. ofício e a presente resposta. Esta demora não é alheia à extensão da documentação e ao cuidado que a presente situação nos merece.

O Projecto de Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova é de suma importância para a população do concelho de Idanha-a-Nova e, concretamente, para a população da freguesia do Ladoeiro, pois trata-se da beneficiação de uma infraestrutura essencial para o tecido produtivo e social nesta localidade do interior de Portugal.

Neste contexto, esperam-se benefícios consideráveis para a exploração agrícola, quer doméstica, quer de produção, essenciais para a população desta localidade.

Não se menosprezam os impactos ambientais melhor descritos no Tomo 03 do Projecto, contudo, atenta-se que os mesmos, na sua larga maioria, são classificados como de diminuta ou nula significância. Em acréscimo, sublinha-se a importância das medidas de mitigação previstas no Tomo 04 do referido Projecto.

De forma global, entendemos que o Projecto é **muito positivo** para a população da Freguesia do Ladoeiro.

No entanto, relativamente a alguns pontos do Projecto, em nosso entendimento, essenciais para o sumo interesse da população do Ladoeiro, é de suma importância levantar algumas questões, que nos parecem pertinentes, cuja resposta se mostra essencial para uma cabal apreciação do Projecto.



[Handwritten signature]

Freguesia do Ladoeiro

Tomo I – 6.2 Modelo de Ocupação Cultural e Necessidades de Água, págs. 27 e 28

São descritos 2 cenários culturais de ocupação de solos agrícolas, sendo o Cenário I descrito como insustentável e pior do que o Cenário II.

Importa questionar se a Entidade Proponente tem, ou já ponderou ter, algum plano/conjunto de medidas de intervenção ou incentivo que visem condicionar/direcionar o desenvolvimento do Cenário II ao invés do Cenário I?

Em caso afirmativo quais as características e modo de implementação do mesmo? Será o mesmo implementado com a participação das autarquias e/ou associações locais?

Tomo I – 6.3.1.4.6 Rede de Rega do Ladoeiro

a) Delimitação das unidades de rega e b) Localização das Bocas de Rega, págs. 66 e 67

Resulta da análise dos capítulos *supra* referidos que a Rede de Rega do Ladoeiro é composta por 293 unidades de rega, a que correspondem 293 bocas de rega.

Atendendo a que algumas unidades de rega poderão ser compostas pela junção de até 8 prédios até 4 hectares, podemos deduzir que estes prédios serão todos servidos pela mesma boca de rega?

Será garantido o acesso de todos a essa boca rega? De que modo?

O transporte da água da boca de rega até aos prédios individuais pressupõe o trânsito por prédios privados?

Como serão contabilizados os consumos individuais?

Quem suportará os custos da ligação entre o seu prédio e as bocas de água?

Parece-nos de suma importância que todos os regantes possam ter acesso à água, sem limitações e sem estar dependentes da vontade de terceiros, nem impor qualquer incómodo para os seus vizinhos.

A utilização e acesso independente à água é essencial para a coesão das relações sociais e para uma utilização otimizada dos recursos.

E neste ponto parece-nos que o projecto não acautela devidamente os interesses da população da freguesia do Ladoeiro, bem como os impactes ambientais do transporte individual e avulso da água até aos prédios individuais.



Freguesia do Ladoeiro

Tomo III – Acção Desativação e demolição de infraestruturas existentes, pág. 10

Tomo IV, pág. 9

É referido em diversos pontos, nomeadamente nos *supra* referidos que a desativação e demolição da infraestrutura existente deverá ser feita de forma faseada, de modo a evitar cortes de fornecimento.

Impõe-se questionar de que modo é que será feita a transição, ainda que faseada, da infraestrutura existente para a nova?

E, em caso de necessidade de interrupção quais as medidas previstas para comunicar com os utilizadores de forma a minimizar os efeitos negativos da mesma?

Tomo IV 1.2 Medidas de Mitigação Gerais – 1.2.1. Fase de preparação prévia à execução das obras, pág. 2

MMG(FC) 1: De que modo será realizada a divulgação do programa de execução das obras às populações?

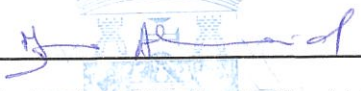
MMG(FC) 2: De que modo será realizado o atendimento ao público?

MMG(FC)13 pág. 4 e **MM(FC)21 a 25** pág. 14: Existem alguma(s) área(s) de sensibilidade arqueológica já previamente identificadas? Foi realizado algum contacto com alguma entidade para colaborar neste aspecto?

Ficamos desde já ao v. dispor para qualquer esclarecimento/participação adicional?

Ladoeiro, 19 de Maio de 2026

O Presidente da Junta de Freguesia


(João António Milheiro de Almeida)


ID-Message: b086806da20c44beb052090722ab5de6@ccdrc.pt
Assunto: Fw: AIA_2025_0044_050505 - Pedido de parecer externo
De: Freguesia de Idanha-a-Nova <jfidanha@gmail.com>
Para: Sílvia Paula Jorge de Carvalho
CC: None
Data: 29 de março de 2026 12:42
Anexos: noname 0.0 Mb
Tamanho total: 0.01 Mbytes

Sílvia Paula Jorge de Carvalho

Assistente Técnica
Unidade de Ambiente, Conservação da Natureza e Biodiversidade



**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
do Centro, I. P.**
Rua Bernardim Ribeiro, 80 | 3000-069 Coimbra | T. +351 239400100 | E.
silvia.carvalho@ccdrc.pt

AVISO LEGAL Esta mensagem, assim como os ficheiros eventualmente anexos, é reservada aos seus destinatários, e pode conter informação confidencial ou estar sujeita a restrições legais. Se não é seu destinatário ou se recebeu esta mensagem por motivo de erro, solicitamos que não faça qualquer uso ou divulgação do seu conteúdo e proceda à eliminação permanente desta mensagem e respetivos anexos.

De: Freguesia de Idanha-a-Nova <jfidanha@gmail.com>
Enviado: 29 de março de 2026 12:42
Para: Sílvia Paula Jorge de Carvalho
Assunto: Re: AIA_2025_0044_050505 - Pedido de parecer externo

[REMETENTE EXTERNO] - O emissor desta mensagem é externo à CCDRC. Em caso de dúvida não abra anexos ou links nesta mensagem.

ASSUNTO: Pedido de parecer externo — Projeto “Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova”
Ref.: Comunicação da CC DR | Código SILiAmb: PL20251124011878
Exmos. Senhores,
Em cumprimento do solicitado por V. Exas., no âmbito do pedido de parecer externo relativo ao projeto “Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova”, promovido pela ARBI — Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova, informa a União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes que, da análise efetuada ao Estudo de Impacte Ambiental disponibilizado, não resultam objeções ao prosseguimento do mesmo.
Mais se considera que o projeto reveste interesse público, atendendo ao seu contributo para a modernização e eficiência do regadio.
O presente parecer é emitido ao abrigo do disposto no n.º 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.
Com os melhores cumprimentos,
Idanha-a-Nova, 30 de março de 2026
O Presidente da União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes
João Couchinho

silvia.carvalho@ccdrc.pt <silvia.carvalho@ccdrc.pt> escreveu (sexta, 27/03/2026 à(s) 10:28):
Exmos. Senhores,

Junto se remete o n/ ofício UACNB-DAA 509/2026.

Mais se informa que o ofício será enviado exclusivamente por este meio e que o original fica arquivado nestes serviços.

Mais se informa que deverão utilizar o endereço eletrónico geral@ccdrc.pt para troca de correspondência com esta CC DR. Assim, sempre que fizerem "responder a" deverão corrigir o endereço para geral@ccdrc.pt.

Com os melhores cumprimentos,

Sílvia Paula Jorge de Carvalho

Assistente Técnica
Unidade de Ambiente, Conservação da Natureza e Biodiversidade

**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
do Centro, I. P.**
Rua Bernardim Ribeiro, 80 | 3000-069 Coimbra | T. +351 239400100 | E.
silvia.carvalho@ccdrc.pt

AVISO LEGAL Esta mensagem, assim como os ficheiros eventualmente anexos, é reservada aos seus destinatários, e pode conter informação confidencial ou estar sujeita a restrições legais. Se não é seu destinatário ou se recebeu esta mensagem por motivo de erro, solicitamos que não faça qualquer uso ou divulgação do seu conteúdo e proceda à eliminação permanente desta mensagem e respetivos anexos.

ID-Message: 6596f25e7aff4306b1655092100daa66@ccdrcc.pt
Assunto: Fw: EN 240 e EN 354 - Ladoeiro - Idanha-a-Nova - 4730CTB260327
De: Gestão Regional de Castelo Branco <grctb@infraestruturasdeportugal.pt>
Para: CCDRC - Geral
CC: None
Data: 17 de abril de 2026 12:05
Anexos: **Tamanho total:** 0.01 Mbytes



**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
do Centro, I. P.**
|| T. +351 239400100 | E. geral@ccdrcc.pt

AVISO LEGAL Esta mensagem, assim como os ficheiros eventualmente anexos, é reservada aos seus destinatários, e pode conter informação confidencial ou estar sujeita a restrições legais. Se não é seu destinatário ou se recebeu esta mensagem por motivo de erro, solicitamos que não faça qualquer uso ou divulgação do seu conteúdo e proceda à eliminação permanente desta mensagem e respetivos anexos.

De: Gestão Regional de Castelo Branco <grctb@infraestruturasdeportugal.pt>
Enviado: 17 de abril de 2026 12:05
Para: CCDRC - Geral
Cc: Rosa Jesus Tomé Saraiva; Sílvia Paula Jorge de Carvalho
Assunto: FW: EN 240 e EN 354 - Ladoeiro - Idanha-a-Nova - 4730CTB260327

[REMETENTE EXTERNO] - O emissor desta mensagem é externo à CCDRC. Em caso de dúvida não abra anexos ou links nesta mensagem.

• **EN 240 e EN 354 - Ladoeiro - Idanha-a-Nova**
- 4730CTB260327

Para: geral@ccdrcc.pt
CC: silvia.carvalho@ccdrcc.pt; rosa.saraiva@infraestruturasdeportugal.pt

Antecedente: **DMS 5021690 – 008**
Processo: **4730CTB260327**
Saída: **DMS 5045277 – 007**

Assunto: EN 240 e EN 354 - Ladoeiro - Idanha-a-Nova
Parecer para o projeto de Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova
Requerente: CCDRC - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Exmos. Senhores,

Da análise aos elementos constantes no site da APA, relativos ao empreendimento "PROJETO DE EXECUÇÃO DA MODERNIZAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DE IDANHA-A-NOVA", emite a Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), **parecer favorável** à pretensão.

Contudo, **este parecer fica condicionado**, a que, de acordo com o estatuído no art.º 2.º do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional, aprovado e anexo à Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, a que previamente a qualquer início de obra, o promotor venha junto da Infraestruturas de Portugal, S.A., solicitar a necessária **licença / autorização / parecer** para execução de trabalhos dentro de área da sua jurisdição rodoviária, nos termos conjugados do art.º 41.º e 42.º do EERRN.

Da análise aos elementos relativos ao empreendimento "PROJETO DE EXECUÇÃO DA MODERNIZAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DE IDANHA-A-NOVA", verifica-se que toda a intervenção se localiza a Sul de Idanha-a-Nova.

A IP encontra-se a desenvolver o Estudo Prévio: "IC31 - CASTELO BRANCO / MONFORTINHO - LANÇO PROENÇA-A-VELHA / MONFORTINHO (INCLUINDO LIGAÇÃO A ESPANHA)", e nesta fase ainda não existem corredores aprovados, mas depreende-se que um dos corredores possa ser desenvolvido a Sul da Barragem Marechal Carmona, mas a Norte de Idanha-a-Nova, pelo que a interferência com o aproveitamento hidroagrícola em estudo será pouco provável. No entanto, a IP irá dar conhecimento do presente projeto de execução ao nosso consultor, de modo a ser considerado no desenvolvimento do estudo prévio.

Reitero a nossa inteira disponibilidade para a apresentação de qualquer esclarecimento adicional ao acima formulado.

Com os melhores cumprimentos,

Rosa de Jesus Tomé Saraiva
(Ao abrigo da subdelegação de competências, conferida pela Decisão DRP 1/2024)
(RS/CD)
Gestão Regional Guarda e Castelo Branco
Largo 1º de Dezembro, Edifício da Estação Ferroviária da Guarda
6300-851 Guarda • Portugal
T (+351) 212 879 000
grgrd@infraestruturasdeportugal.pt



www.infraestruturasdeportugal.pt

AVISO DE CONFIDENCIALIDADE - Esta mensagem e quaisquer ficheiros anexos à mesma são confidenciais e para uso exclusivo do destinatário e os mesmos são propriedade da Infraestruturas de Portugal, SA. Cabe ao destinatário assegurar a verificação de vírus e outras medidas que assegurem que esta mensagem não afeta os seus sistemas. Se não for o destinatário, não deverá usar, distribuir ou copiar este correio eletrónico, devendo proceder à sua eliminação e informar o emissor. É estritamente proibido o uso, a distribuição, a cópia ou qualquer forma de disseminação não autorizada deste correio eletrónico e seus anexos. Se recebeu este correio eletrónico por engano, por favor reenvie-o juntamente com os anexos para o emissor e apague-o do seu sistema. A Infraestruturas de Portugal, SA, respeita as obrigações e princípios de privacidade e proteção de dados. Para mais informações sobre esta matéria e para o modo de exercício dos direitos de proteção de dados, consulte a Política de Privacidade disponível no website oficial da Infraestruturas de Portugal SA, ou contacte o Encarregado de Proteção de Dados através do endereço de correio eletrónico dpo@infraestruturasdeportugal.pt. A Infraestruturas de Portugal, SA, agradece a sua cooperação.

Sede Social Campus do Pragal, Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
NIPC 503 933 813

DISCLAIMER - The information contained in this e-mail and any accompanying documents is confidential, may be privileged, and is intended solely for the person and/or entity to whom it is addressed (i.e. those identified in the "To" and "cc" box). It is the property of Infraestruturas de Portugal, SA. Unauthorized disclosure, or copying of this communication, or any part thereof, is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this e-mail in error, please return the e-mail and attachments to the sender and delete the e-mail and attachments and any copy from your system. Infraestruturas de Portugal, SA, respects privacy and data protection obligations and principles. For further information on this matter and to exercise your data protection rights, please see the Privacy Policy available at Infraestruturas de Portugal, SA official website, or contact the Data Protection Officer through the following email dpo@infraestruturasdeportugal.pt. Infraestruturas de Portugal, SA, thanks you for your cooperation.

Head Office Campus do Pragal, Praça da Portagem · 2809-013 ALMADA · Portugal
Tax ID PT503 933 813

Dê o seu contributo para a sustentabilidade. Imprima o estritamente necessário.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional do Centro, I.P.
Rua Bernardim Ribeiro, 80
3000-069 Coimbra

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
UACNB-DAA 494/2026	26/03/2026	REN 2391/2026	19/04/2026

Assunto: AIA_2025_0044_050505 - Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova. Parecer específico relativo à Rede Nacional de Transporte de Gás e Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado no ofício UACNB-DAA 494/2026, de 26 de março, relativo ao “Modernização do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova”, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNTG e RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto.

Deste modo, informa-se que a área de estudo do projeto em análise não interfere com nenhuma infraestrutura da RNTG e RNT, tanto existentes como previstas nos respetivos planos de desenvolvimento e investimento.

Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos,

FRANCISCO
MANUEL
PARADA
PEREIRA SIMÕES
COSTA

Digitally signed by FRANCISCO
MANUEL PARADA PEREIRA SIMÕES
COSTA
Date: 2026.04.19 18:17:45 +01'00'

Francisco Parada
Direção de Gestão de Ativos