



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220427002284
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: be5a-e9ce-6dee-642b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20220427000711
REQUERENTE	Paraimo Green, Lda
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	515465194
ESTABELECIMENTO	Central Fotovoltaica de Cabeço Santo
CÓDIGO APA	APA07977343
LOCALIZAÇÃO	N334-1
CAE	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n e. 71120 - Atividades de engenharia e técnicas afins

CONTEÚDOS TUA

-  ENQUADRAMENTO
-  PRÉVIAS LICENCIAMENTO
-  CONSTRUÇÃO
-  DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO
-  ANEXOS TUA
-  LOCALIZAÇÃO
-  PRÉVIAS CONSTRUÇÃO
-  EXPLORAÇÃO
-  OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220427002284
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: be5a-e9ce-6dee-642b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20210716001373	Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	27-04-2022	27-04-2022	26-04-2026	Sim	Favorável condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220427002284
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: be5a-e9ce-6dee-642b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



LOC1.5 - Confrontações

Norte	-
Sul	-
Este	-
Oeste	-

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)

Área coberta (m2)

Área total (m2)



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220427002284
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: be5a-e9ce-6dee-642b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOC1.7 - Localização

Localização

União das freguesias de Belazaima do Chão, Freguesia de C: Vouga e Freguesia de Agadão, do Concelho de Águeda Fregi e Freguesia de Espinho, Concelho de Mortágua Freguesia de Cima, Freguesia de Avelãs de Caminho, Freguesia de Sanga das freguesias de Amoreira da Gândara, Paredes do Bairro e Freguesia de São Lourenço do Bairro e União das freguesias Mogofores, do Concelho de Anadia



PRÉVIAS LICENCIAMENTO

PLIC1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000006	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

PCons1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000007	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220427002284
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: be5a-e9ce-6dee-642b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



CONSTRUÇÃO

Const1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000008	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000009	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000010	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20220427002284
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: be5a-e9ce-6dee-642b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
T000011	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA		Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000015	AIA3440_DIA(anexoTUA).pdf	DIA - Declaração de Impacte Ambiental

**Declaração de Impacte Ambiental
(Anexo ao TUA)**

Designação do projeto	Central Fotovoltaica de Cabeço Santo
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de execução
Tipologia do projeto	Anexo II, n.º 1, alínea d) e n.º 3, alínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação
Localização (freguesia e concelho)	Concelho de Águeda: União das freguesias de Belazaima do Chão, Freguesia de Castanheira do Vouga e Freguesia de Agadão Concelho de Mortágua: Freguesia de Pala e Freguesia de Espinho Concelho de Anadia: Freguesia de Avelãs de Cima, Freguesia de Avelãs de Caminho, Freguesia de Sangalhos, União das freguesias de Amoreira da Gândara, Paredes do Bairro e Ancas, Freguesia de São Lourenço do Bairro e União das freguesias de Arcos e Mogofores
Identificação das áreas sensíveis	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro
Proponente	Paraimo Green, Lda.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto

O projeto da Central Fotovoltaica Cabeço Santo e respetiva Linha elétrica de interligação (LE), a 60kV, tem como objetivo a produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável e não poluente – a energia solar, contribuindo assim para as metas portuguesas que se referem à produção de energia a partir de fontes renováveis, constantes da Estratégia Nacional para a Energia (ENE 2020).

A área de implantação da central totaliza 147,56 ha, com uma área de implantação de módulos fotovoltaicos de aproximadamente 21,94 há. A central será constituída por 86.372 módulos fotovoltaicos, que correspondem a uma capacidade instalada de 47.072 MWp. Os painéis utilizados neste projeto têm uma potência máxima (pico) de 545 Wp. As estruturas a instalar serão do tipo seguidor com um eixo central e estarão divididas por duas mesas. Cada mesa estará equipada com um total de 26 módulos fotovoltaicos, os quais estão dispostos na vertical, numa única fila. As estruturas que serão utilizadas para o apoio dos painéis fotovoltaicos correspondem às estacas, apenas enterradas não se prevendo a utilização de betão.

A energia elétrica produzida no campo fotovoltaico é convertida em corrente alternada pelos inversores e elevada para média tensão por meio de postos de transformação, sete no total, distribuídos ao longo da Central.

Serão utilizados 238 inversores descentralizados, de montagem exterior, instalados em estrutura metálica própria, debaixo das mesas dos módulos fotovoltaicos.

As redes elétricas de cabos de transporte de energia produzida, bem como dos cabos de controlo e comando e rede de terras de proteção, seguem enterradas em vala a uma profundidade mínima de 60 cm para cabos de baixa tensão e 80 cm para cabos de média tensão.

A subestação projetada será do tipo mista, composta por dois escalões de tensão, um de 60 kV (nível alta tensão) e outro de 30 kV (nível média tensão).

A ligação da central à RESP será feita através de uma linha aérea de terno simples, a 60 kV com 56 apoios e uma extensão de cerca de 14,6 km.

A potência a transportar pela linha será de 37 MVA sob a forma de corrente alternada trifásica, com a frequência de 50 Hz e à tensão de 63 kV.

O período de exploração da central será de 30 anos, a fase construção será de 12 meses e a fase de desativação de 6 meses. Para a linha elétrica prevê-se igualmente um período de construção de 12 meses.

Síntese do procedimento

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 17 de agosto de 2021, após estarem reunidas as condições necessárias à sua boa instrução.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, e das seguintes entidades: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) e Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves do Instituto Superior de Agronomia (ISA/CEABN).

A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Realização de reunião com o proponente e consultor para apresentação do projeto e do EIA à CA, no dia 13 de setembro de 2021.
- Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da documentação adicional e consulta do projeto de execução:
 - Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, na sua atual redação, os quais foram solicitados ao proponente.
 - O proponente submeteu resposta ao pedido de elementos adicionais, sob a forma de Aditamento ao EIA.

- Após análise deste documento, considerou-se que o mesmo dava resposta, na generalidade, às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas pelo que o EIA foi declarado conforme a 14 de dezembro de 2021.
- Abertura de um período de Consulta Pública, ao abrigo do artigo 15.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na atual redação, que decorreu durante 30 dias úteis, de 28 de dezembro de 2021 a 7 de fevereiro de 2022.
- Solicitação de parecer específico, ao abrigo do disposto no n.º 11, do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151- B/2013 de 31 de outubro, na sua atual redação, a um conjunto entidades externas à Comissão de Avaliação, nomeadamente à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, à Câmara Municipal de Águeda, à Câmara Municipal de Mortágua, à Câmara Municipal de Anadia, à Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, à E-REDES Distribuição de Eletricidade S.A., à Infraestruturas de Portugal S.A. e à Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S.
- Visita ao local, efetuada no dia 11 de fevereiro de 2022, tendo estado presentes representantes da CA, do proponente e da equipa responsável pela elaboração do EIA.
- Apreciação do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e demais documentação, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local e ponderados todos os fatores em presença, incluindo os resultados da participação pública.
- Elaboração do parecer técnico final da CA, tendo em consideração os aspetos acima mencionados, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.
- Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.
- Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo, e de diligências complementares.
- Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e emissão da presente decisão.

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

Ao abrigo do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, relativo à consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, foi emitida pronúncia pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), pela Câmara Municipal de Águeda, pela Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC), pela E-REDES Distribuição de Eletricidade S.A., pela Infraestruturas de Portugal S.A. (IP) e pela Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S. (REN).

Estas pronúncias encontram-se anexas ao parecer final da Comissão de Avaliação, sintetizando-se de seguida os seus aspetos mais relevantes.

A ANEPC expõe um conjunto de recomendações e refere que as mesmas devem ser acauteladas, na ótica da salvaguarda de pessoas e bens e tendo presente a aplicação do princípio da prevenção consagrado na Lei de Bases da Proteção Civil.

A Câmara Municipal de Águeda reconhece a mais-valia do projeto para a região mas salienta também a importância de um acompanhamento dedicado da implementação e exploração do projeto, detetando precocemente impactos negativos e atuando rapidamente sobre os mesmos. Realça ainda a importância da implementação das medidas de mitigação e que estas sejam desenvolvidas no município onde os impactos se fazem sentir. Neste contexto, expressa-se disponível para cooperar na perspetiva do desenvolvimento sustentável do seu território.

A DRAPC emite parecer favorável, condicionando a autorização prévia da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRAN Centro).

A E-REDES informa que a área do projeto interfere, ou tem na sua vizinhança, infraestruturas elétricas de Alta Tensão, Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação Pública, todas elas integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-REDES.

Informa, contudo, que desde que sejam garantidas as condicionantes e precauções descritas no seu parecer não tem objeções à implementação do projeto.

A IP informa que o projeto interfere com infraestruturas rodoviárias e ferroviárias. No entanto, emite parecer favorável condicionado ao licenciamento, junto daquela empresa, das instalações que interfiram com a rede rodoferroviária e respetivas servidões sob sua jurisdição.

A REN informa que na área de estudo existem infraestruturas da Rede Nacional de Transporte (RNT) mas desde que garantidas as condicionantes e precauções descritas no seu parecer, não tem quaisquer objeções à implementação do projeto.

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, foi promovido um período de 30 dias úteis para consulta pública de 28 de dezembro a 7 de fevereiro de 2022.

Durante este período foram recebidas 15 exposições com a seguinte proveniência: Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza; Associação EcoMood Portugal; Celpa – Associação da Indústria Papeleira; Centro Pinus; Eucaliptusland - Sociedade de Gestão de Património Florestal; Navigator Forest Portugal e nove cidadãos a título individual.

Estas exposições constam do Relatório da Consulta Pública, sintetizando-se de seguida os seus aspetos mais relevantes.

Síntese dos resultados da Consulta Pública

A Quercus defende que, apesar do projeto contribuir para o cumprimento dos compromissos nacionais e internacionais em matéria de energias renováveis e alterações climáticas, o pressuposto subjacente não deve estar na conversão de espaços florestais. Considera que a execução do potencial fotovoltaico deve contemplar coberturas de unidades industriais ou outras áreas que não promovam o sequestro e armazenamento do carbono.

Alerta também que a área da central se encontra junto ao biótopo Corine Serra do Caramulo e que a nova linha elétrica de ligação se localiza a cerca de 2,5 km da Zona Especial de Conservação (ZEC) Ria de Aveiro. Considera também que existe alguma incompatibilidade com os instrumentos de gestão territorial em

vigor. A Quercus refere ainda a proximidade a um interessante projeto de conservação associativo com uma área de potencial de 120 hectares, o Projeto Cabeço Santo, o qual se define como um projeto de restauração ecológica e paisagística, tendo em perspetiva a renaturalização de áreas antes exploradas com eucalipto, associadas à melhoria do estado ecológico daquelas onde a vegetação espontânea já domina. Sublinha, também, que a alteração de uso do solo com a desflorestação e movimentação de terras em espaços florestais e naturais, associado às áreas de elevado risco de erosão hídrica e ao controlo da vegetação recorrente, é uma preocupação devido à alteração do regime do caudal e qualidade da água das linhas de água como o ribeiro de Belazaima.

Depois realça os impactes paisagísticos decorrentes da instalação da nova linha elétrica localizada na encosta da serra do Brejo / Caramulo até à zona do Paraimo, dada a sua visibilidade a longa distância, sendo que nos concelhos de Águeda, Anadia e Mortágua existiam alternativas de localização que deviam ter sido consideradas, nomeadamente as coberturas de unidades industriais com painéis fotovoltaicos que evitariam a conversão de uma área florestal, com os impactes associados.

Por último, a Quercus salienta que se o projeto avançar, deve ser implementado o plano de compensação de abate de floresta e a implementação de um plano de controlo e gestão de espécies exóticas invasoras, conforme o previsto, assim como a aposta na renaturalização da área envolvente ao projeto.

A EcoMood Portugal considera que no licenciamento de grandes centrais fotovoltaicas há um erro conceptual e de sustentabilidade: substituir “grandes centrais” por outras “grandes centrais” não é a opção mais sustentável. Na sua perspetiva, há que descentralizar, localizar, incentivar a produção local junto ao consumo, a cogeração e o autoconsumo. A rede deve caminhar rapidamente para ser um *backup* e não a base de todo o sistema. Considera ainda que a APA deveria começar a promover estas soluções, em detrimento dos megaprojetos que obrigam ao arriscado transporte de alta tensão.

O Centro PINUS considera que o impacto da desflorestação e da perda de sumidouros naturais estão insuficientemente refletidos no EIA e recomenda a procura de localizações alternativas que não impliquem desflorestação.

A CELPA entende que a solução de permitir uma redução de área florestal no nosso território não encontra qualquer fundamento do ponto de vista energético, económico ou ambiental. Neste sentido, entende que a decisão final sobre o projeto deve: não autorizar o arranque da área florestal em causa para a instalação do parque fotovoltaico, promovendo a identificação de localizações alternativas na mesma região (que existem), sem utilização florestal, que permitam alcançar os mesmos objetivos de caráter energético e ambiental, mesmo que com um eventual sacrifício de uma pequena parte da rentabilidade do mesmo. Refere ainda que, caso não seja possível considerar localizações alternativas, a decisão final deve impor como medida compensatória a instalação de povoamentos florestais idênticos aos que se prevê serem arrancados, em terrenos de aptidão idêntica para o tipo de exploração florestal em causa e de dimensão pelo menos igual à área arrancada.

A CELPA entende que, nas situações em que se pode justificar o arranque de floresta, a necessária autorização deveria contemplar a exigência de plantação de uma área pelo menos igual à arrancada. Esta circunstância poderia mesmo ser mais exigente, obrigando-se os promotores à plantação de floresta numa área superior à arrancada, como forma de promover o aumento da área florestal do País.

A Eucaliptusland constatou que a área prevista para localização do projeto se sobrepõe a três prédios rústicos que são sua propriedade. Os prédios em causa, denominados “Vale de Castanheiro” e “Lapão”,

foram inscritos nas matrizes prediais rústicas sob os artigos 515, 527 e 11944 e contabilizam uma área matricial de quase 150 hectares, estando descritos nas Conservatórias do Registo Predial de Mortágua e de Águeda, conforme cadernetas prediais que anexou. A Eucaliptusland esclarece que desconhece qualquer processo em curso, motivo ou intenção que justifique a implantação do projeto nos prédios supra identificados, já que a mesma não alienou ou arrendou nem prometeu alienar ou arrendar o mesmo à Paraimo Green, não tendo também intenção de o vir a fazer.

A Navigator também informa que a área prevista para a localização do projeto se sobrepõe a um prédio rústico dado de arrendamento por contrato à Navigator. O prédio em causa, denominado “Cabria”, está inscrito na matriz predial rústica sob o artigo 878, tendo uma área matricial de 26,59 hectares, estando descrito na Conservatória dos Registos Civil, Predial, Comercial e Automóvel de Anadia. Assim, a Navigator vem informar que desconhece qualquer processo em curso, motivo ou intenção que justifique a implementação deste projeto no prédio arrendado, já que assume que o proprietário não o tenha alienado ou prometido alienar à Paraimo Green.

Os cidadãos, que a título individual se pronunciaram, manifestaram grande preocupação e discordância pela implantação do projeto sobretudo pelos impactes que o mesmo irá induzir ao nível da biodiversidade, na paisagem, nos recursos hídricos e na erosão dos solos. É entendido por contraproducente iniciativas que visem a substituição do coberto florestal, com uma função relevante no sequestro de carbono, pela instalação de estruturas que vão artificializar a paisagem rural com o objetivo de produzir energia. E defendem que esta é uma tecnologia que pode ser facilmente instalada em meio urbano e industrial, já ocupados e descaracterizados e degradados por atividades antrópicas, permitindo a produção de energia elétrica junto aos locais de consumo, o que permite reduzir significativamente os impactos ambientais da sua utilização e as perdas no transporte da energia por ela produzida, pelo que entendem que esta deve ser a forma privilegiada de utilização fotovoltaica e na qual se deve apostar em primeiro lugar.

E, por último, num sentido mais lato, é questionado o próprio modelo de produção energética que aposta em centrais de dimensões desproporcionadas quando comparadas com as dimensões dos locais onde se inserem, e nas quais nem as comunidades nem as autarquias têm participação social ou económica, sendo que a noção de neutralidade carbónica e de transição energética, quando implementadas de uma forma centralizadora a essa escala, colide frontalmente com outras aspirações locais, regionais e nacionais. O que, desde logo, reflete a falta de planeamento estratégico, parecendo não haver vontade de estabelecer um diálogo sobre o equilíbrio entre a agricultura, silvicultura, ecologia, turismo e hotelaria, deixando também de parte valores como a paisagem, biodiversidade, qualidade de vida, ambiental, social e económica e a vontade soberana das comunidades locais, sublinhando que estas devem ser ressarcidas dos impactes decorrentes, através do pagamento de uma percentagem dos proveitos que a empresa promotora vai ter com a geração de energia.

Consideração dos resultados da Consulta Pública na decisão

Da análise às exposições apresentadas em sede de consulta pública, verifica-se que a maioria das preocupações manifestadas coincide com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação encontrando, na sua generalidade, reflexo no vasto conjunto de condições preconizadas na presente decisão, quer para a linha de muita alta tensão, quer central fotovoltaica.

Destacam-se, no entanto, algumas questões em particular, nomeadamente, a referência feita em várias participações quanto à incoerência entre os objetivos da neutralidade carbónica do projeto e o impacto do mesmo na redução de floresta e outros sumidouros naturais de carbono.

Sobre este aspeto salienta-se que foi contemplada uma medida de compensação que prevê a plantação de espécies florestais numa área equivalente à da floresta afetada pelo projeto.

É ainda referida a sobreposição de parte do projeto, a propriedades detidas por terceiros e do seu desconhecimento e/ou autorização para a implantação do mesmo nessas propriedades, nomeadamente no corredor da linha elétrica de ligação à RESP. Da análise efetuada aos elementos disponibilizados, conclui-se que as duas propriedades identificadas pela empresa Navigator encontram-se dentro da área de estudo mas fora da área de implantação da central. Quanto às propriedades referidas pela empresa Eucaliptusland, não tendo sido possível aferir a localização concreta das mesmas, sublinha-se que tal será acautelado em sede de licenciamento.

Por último, importa salientar que algumas exposições apontam temas e preocupações que, apesar de pertinentes, extravasam o âmbito do procedimento de AIA em curso, estando relacionadas com opções estratégicas e de planeamento, quer do setor energético, quer do território e cujas respostas não se alcançam em procedimentos de AIA avulsos.

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

No âmbito do Ordenamento do Território a apreciação incidiu sobre a compatibilidade do projeto com o Plano Diretor Municipal (PDM) de Águeda, o PDM de Mortágua, o PDM de Anadia, o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e outras condicionantes.

Plano Diretor Municipal (PDM) de Águeda

A revisão do PDM de Águeda foi aprovada pelo Aviso n.º 3341/2012, de 1 de março, com correção material pela Declaração de Retificação n.º 1189/2014, de 21 de novembro, pela Declaração de Retificação n.º 1190/2014, de 21 de novembro, e pelo Aviso n.º 3760/2016, de 18 de março; retificado pela Declaração de Retificação n.º 417/2016, de 21 de abril; alterado pelo Aviso n.º 11752/2017, de 3 de outubro; alterado por adaptação pelo Aviso n.º 9916/2019, de 7 de junho e pelo Aviso n.º 5511/2020, de 1 de abril.

De acordo com a planta de ordenamento do PDM de Águeda, a área do projeto, nomeadamente da Central Fotovoltaica (CF-CBS), encontra-se classificada como *Solo Rural*, mais especificamente na categoria / subcategoria de *Espaços Florestais: Espaço Florestal de Produção tipo I e Espaços Florestais de Conservação – Espaços Florestais de Proteção*.

Para além de em todo o solo rural ser permitida a instalação de infraestruturas de produção de energias renováveis (artigo 28.º), também ao nível da categoria de espaço florestal (artigo 41.º), é admitida indústria e/ou armazéns, que inclui o setor das energias renováveis, sendo apenas proibido que se localizem sobre encostas expostas visualmente a partir das vias municipais classificadas.

No que respeita aos Espaços florestais de conservação apesar de o uso pretendido não ser diretamente nomeado como compatível nesta classe de espaço, também não é apresentada nenhuma proibição ou

restrição, a não ser na alínea a) do artigo 43.º quando refere que é um “Espaço de proteção a cabeceiras de linhas de água”, sendo que esta área está classificada com esta tipologia de REN.

Mas, pelo artigo 28.º do regulamento do PDM de Águeda, é possível dizer que o projeto está conforme, uma vez que esta categoria de espaço faz parte do solo rural.

O projeto não apresenta desconformidade com esta classe de espaço, sem prejuízo do cumprimento das disposições em matéria de defesa da floresta contra incêndios.

Plano Diretor Municipal (PDM) de Anadia

A revisão do PDM de Anadia foi aprovada pelo Aviso n.º 9333/2015, de 21 de agosto; alterado pelo Aviso n.º 5929/2019, de 2 de abril; e alterado por adaptação pela Declaração n.º 43/2019, de 22 de julho.

De acordo com a planta de ordenamento do PDM de Anadia, a área do projeto referente à Linha Elétrica da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (LCF-CBS), encontra-se classificada como *Solo Rural e Solo Urbano*.

De acordo com o PDM de Anadia, para esta categoria de espaço é permitida a implantação de infraestruturas de energias renováveis. A alínea b) do ponto 3 do artigo 17.º remete para as atividades permitidas, definidas no ponto 3 do artigo 13.º do PDM – solo rural.

De acordo com o regulamento do PDM de Anadia, para esta categoria de espaço é permitida a implantação de linhas elétricas. O ponto 5 do artigo 20.º remete para as atividades permitidas, definidas no ponto 3 do artigo 13.º do PDM – solo rural.

Considera-se, assim, o projeto compatível com esta categoria de espaço.

De acordo com a alínea c) do número 2 do artigo 34.º, em todo o solo urbano são permitidas infraestruturas de energias renováveis. Ao nível da categoria de espaço de atividades económicas (artigo 42.º e 43.º), não há referência à compatibilidade desta categoria de espaço com a tipologia de projeto, mas também não é apresentada qualquer proibição ou restrição.

Considera-se, assim, o projeto compatível com esta categoria de espaço.

Plano Diretor Municipal (PDM) de Mortágua

O IGT aplicável à intervenção é o PDM de Mortágua, aprovado pela RCM n.º 39/94, de 6 de julho.

De acordo com a planta de ordenamento do PDM de Mortágua, a pretensão insere-se em “*Espaços naturais*” e “*Espaços florestais*”, sendo-lhe aplicável os artigos 22.º (antigo artigo 21.º) e 24.º do seu regulamento, conforme redação constante do Aviso n.º 12527/2021, de 6 de julho.

Tendo em conta o anterior articulado verifica-se que a instalação da central solar fotovoltaica, inserida em “*Espaços florestais*”, não estando aí expressamente prevista e não sendo mencionada como interdita, é considerada compatível com o uso dominante, tendo em conta também o estabelecido no n.º 5 do artigo 19.º do Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto.

No que se refere à área inserida em “*Espaços naturais*”, constituída por Reserva Ecológica Nacional, verifica-se a compatibilidade da pretensão com o estabelecido no seu Regime Jurídico, estando reunidas as condições para ser admitida a comunicação prévia.

Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP)

Tendo sido identificadas as várias categorias de espaços, condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública presentes, nomeadamente, Reserva Ecológica Nacional (REN), Reserva Agrícola Nacional (RAN), servidão rodoviária, Domínio Público Hídrico e Servidão de infraestruturas da rede elétrica, foi avaliada a

compatibilidade deste projeto com as mesmas, considerando-se que a instalação da central fotovoltaica pode vir a ser admitida desde que obtidos os respetivos pareceres favoráveis das entidades com jurisdição na área.

O projeto no que diz respeito à Linha Elétrica, implantada no concelho de Anadia, possui 13 apoios em solos da Reserva Agrícola Nacional, de acordo com o n.º 7 do Artigo 23.º do Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN) (Decreto-Lei n.º 199/2015 de 16 de setembro) *“Quando a utilização esteja associada a um projeto sujeito a procedimento de avaliação de impacto ambiental em fase de projeto de execução, o parecer prévio vinculativo previsto no n.º 1 compreende a pronúncia da entidade regional da RAN nesse procedimento”*. Nesta conformidade, deve solicitar e obter o competente parecer da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRANC).

De acordo com a carta de REN em vigor para o concelho de Águeda, aprovada pela Portaria n.º 23/2012, publicada em D.R. n.º 18, de 25 de janeiro, com a 1.ª alteração publicada através do Aviso n.º 6751/2017, a 16 de junho e a 2.ª Alteração à REN publicada através de Aviso n.º 18425/2019, de 19 de novembro, verifica-se que a instalação se insere parcialmente em áreas da Reserva Ecológica Nacional, nas tipologias de *Áreas com risco de erosão (Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo)* e *Cabeceiras de Linhas de Água (Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos)*, a Área de Estudo da CF-CBS também engloba a tipologia de *Escarpas e Faixas de Proteção (áreas de instabilidade de vertentes)*, no entanto não existe qualquer implantação de elementos do projeto.

A instalação da Central Fotovoltaica, com vista à produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis tem enquadramento na alínea f) *“Produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia”*, do Item II do Anexo II do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, estando sujeita a comunicação prévia face às tipologias de REN afetadas e sem requisitos específicos a cumprir, conforme definido na alínea f) do Item II do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

De acordo com a carta de REN em vigor para o concelho de Anadia, aprovada pela Portaria n.º 20/2016, publicada em D.R. n.º 26, de 8 de fevereiro, com a 1.ª alteração publicada através do Despacho n.º 8520/2017, no D.R. n.º 188, de 28 de setembro, verifica-se que a Linha Elétrica de apoio à Central Fotovoltaica (LCF-CBS) se insere em áreas da Reserva Ecológica Nacional, nas tipologias de: *“Áreas com risco de erosão” (Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo)* *“Cabeceiras de linhas de água e Área de Máxima Infiltração” (Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos)* e *“Zonas Ameaçadas pelas Cheias”*. Os Leitões dos Cursos de Água (Cursos de água e respetivos leitões, margens e faixas de proteção) apenas são abrangidas pelo Corredor de Estudo e não pelo apoio ou acesso à linha elétrica.

É entendimento que a instalação da Linha Elétrica de apoio à Central Fotovoltaica, com vista à produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis tem enquadramento na alínea f), do Item II do Anexo II do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, estando sujeita a comunicação prévia face às tipologias de REN afetadas e sem requisitos específicos a cumprir, conforme definido na alínea f) do Item II do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

De acordo com a carta de REN em vigor para o concelho de Mortágua aprovada pela Portaria n.º 251/95, de 30 de março, verifica-se que a instalação de produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes

de energia renováveis se insere parcialmente em áreas da Reserva Ecológica Nacional, nas tipologias “*áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos*” e “*áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo*”.

A instalação de infraestruturas com vista à produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis (que inclui residualmente os apoios da linha elétrica de ligação à RESP) tem enquadramento na alínea f) do Item II do Anexo II do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, estando sujeita a comunicação prévia face à tipologia de REN afetada e sem requisitos específicos a cumprir, conforme definido na alínea f) do Item II do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Tendo em conta a solução de projeto e medidas de mitigação apresentadas, nomeadamente, a manutenção do estado natural do terreno, não existindo grandes alterações de modulação de terreno nem considerados movimentos significativos de terras, a criação de zonas específicas para a armazenagem de líquidos potencialmente contaminantes, que prevenirá potenciais fenómenos de contaminação para o solo e água, a reduzida área de impermeabilização e a reposição das condições iniciais nas áreas que extravasam as áreas a intervir após a execução dos trabalhos, verifica-se que se encontra demonstrada a não afetação significativa da estabilidade e do equilíbrio ecológico do sistema biofísico e dos valores naturais em presença, principalmente no que se refere à salvaguarda das funções das áreas de REN afetadas, definidas nos n.ºs 3 das alíneas d) das secções II e secção III do Anexo I do RJREN.

Em relação à REN, ponderados os requisitos do regime específico e verificando-se que existe conformidade com os PDM em vigor, a pronúncia favorável emitida pela CCDR Centro no contexto do presente procedimento de AIA compreende a aceitação da Comunicação Prévia prevista no mesmo regime jurídico, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, para as áreas abrangidas dos referidos municípios.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O projeto em avaliação tem como objetivo a produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável e não poluente, contribuindo para a diversificação das fontes energéticas do país e para o cumprimento dos compromissos assumidos pelo Estado Português no que diz respeito à produção de energia a partir de fontes renováveis.

O presente projeto justifica-se por se enquadrar no cumprimento das principais linhas de orientação do Governo relativas ao reforço das energias renováveis, contribuindo dos compromissos assumidos por Portugal no contexto das políticas europeias de combate às alterações climáticas.

Tendo em conta a tipologia do projeto, as suas características e as do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, foram considerados determinantes para a decisão os fatores Sistemas Ecológicos, Paisagem, Recursos Hídricos, Solos e Uso do solo, Ordenamento do Território, Alterações Climáticas e Património. Foram ainda considerados relevantes os fatores Geologia e Geomorfologia e Socioeconomia.

Ao nível dos Sistemas Ecológicos, salienta-se a fraca aptidão para a presença de espécies da flora e da fauna com estatuto de proteção legal e com estatuto de conservação na área a afetar diretamente pela construção e pela exploração do projeto da central e corredor da linha elétrica aérea a 60kv. Tal concorre

para que a implantação do projeto comporte fracas possibilidades de causar efeitos negativos significativos nos ecossistemas locais.

Destacam-se, contudo, os impactes cumulativos, em especial ao nível da mortalidade de aves. Este será de natureza negativa, ocorrência provável, magnitude moderada, irreversível, permanente, local ou regional, no caso de serem afetadas espécies migradoras. A significância deste impacte varia entre pouco significativa, para as espécies sem estatuto de ameaça, a significativa, para as espécies ameaçadas. Verificam-se também impactes cumulativos sobre a flora e vegetação decorrentes da presença de outras linhas elétricas e respetiva faixa de proteção das mesmas. Estes são impactes de magnitude moderada e pouco significativos.

Relativamente à Paisagem, considera-se que os impactes da central são negativos, diretos, certos, imediatos, temporários a permanentes, reversíveis a irreversíveis, locais, de reduzida a elevada magnitude, sendo assim pouco significativos a muito significativos.

O projeto contribui para uma artificialização da paisagem em presença, em primeira instância, resultado da intrusão visual que as ações associadas à desflorestação, desmatação, alteração da morfologia, à montagem e presença progressiva dos painéis solares introduzirão no território.

No que se refere aos impactes cumulativos, os diversos projetos existentes acrescidos do projeto em avaliação, representam um impacte visual negativo sobre a paisagem. No seu conjunto contribuem para uma maior artificialização e conseqüente descaracterização visual do território. Os mesmos são responsáveis pela redução muito significativa da atratividade e destruição progressiva do carácter da paisagem.

Os impactes sobre os Recursos Hídricos decorrem das ações de desmatação dos solos e das operações de regularização dos terrenos que aumentam o risco de erosão dos solos e alteram as condições de drenagem do terreno e podem também afetar a qualidade da água das linhas de água presentes na área de implantação do projeto. O projeto foi assim analisado face à afetação da rede de drenagem superficial e da rede de fluxos hídricos subterrâneos, nomeadamente em termos de quantidade e qualidade da água, concluindo-se que os impactes induzidos pelo mesmo, embora negativos, são locais, temporários, reversíveis, de magnitude reduzida e pouco significativos, sendo ainda minimizáveis se asseguradas as medidas de minimização preconizadas.

Alerta-se ainda que todas as intervenções em domínio hídrico devem ser objeto de Título de Utilização de Recursos Hídricos a obter antes do licenciamento do projeto.

Quanto ao Solo e Uso do Solo, os principais impactes decorrem das movimentações de terras relativas a todos os componentes da central fotovoltaica, instalação de estaleiro e áreas de depósito de terras.

Relativamente à linha elétrica, os impactes ocorrem sobretudo aquando da fase de construção e resultam da implantação dos apoios, da necessidade de abertura de acessos para instalação dos mesmos e da desmatação e/ou abate de árvores.

Os impactes do projeto sobre as classes de Ordenamento do Território, condicionantes e servidões de utilidade pública ocorrem fundamentalmente na fase de construção, perpetuando-se na fase de exploração, e resultam da implantação das infraestruturas associadas à instalação da central, sendo maioritariamente negativos e permanentes.

Já no que se refere aos impactes ao nível da Geologia e na Geomorfologia constata-se que os mesmos ocorrerão sobretudo na fase de construção, estando relacionados com a alteração da morfologia do terreno

e afetação das formações geológicas, consequência das escavações e construção de acessos. Pode considerar-se que os impactes sobre a geomorfologia e geologia serão negativos, prováveis, imediatos, permanentes e irreversíveis mas locais e pouco significativos.

Quanto ao Património, a fase de construção é considerada a mais crítica, uma vez que comporta um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes, genericamente negativos, definitivos e irreversíveis, nomeadamente relacionadas com operações de preparação do terreno (desmatção, decapagem dos solos, escavações/movimentações de terras e intrusões no subsolo) e construção das distintas componentes do projeto. Estas ações podem inviabilizar a conservação de eventuais contextos arqueológicos existentes no subsolo.

No que diz respeito às Alterações climáticas, na vertente mitigação, há a referir que ao produzir anualmente cerca de 83 GWh, a central fotovoltaica irá contribuir para evitar a emissão de 13.448 t CO₂ por ano.

Perspetiva-se o aumento das emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) na fase de construção associadas ao aumento temporário de tráfego de veículos pesados e ligeiros nas vias de comunicação de acesso ao local de implantação do projeto.

No entanto, tendo em conta a tipologia do projeto, não se espera que o aumento das emissões de GEE decorrentes deste aumento temporário de tráfego tenha um impacto negativo significativo na componente de mitigação às alterações climáticas, comparativamente com os benefícios que advém da implementação do projeto.

É de referir, contudo, que, na sequência das áreas desflorestadas, a instalação da central fotovoltaica irá também contribuir para a perda de capacidade de sumidouro de carbono durante a vida útil do projeto. Deste modo, importa compensar o papel de sequestro de CO₂ inerente à vegetação removida, de modo a atenuar os impactes do projeto sobre a vertente de sumidouro e, portanto, potenciar o balanço da dinâmica de GEE benéfico ao cenário de alterações climáticas.

Na vertente adaptação, verifica-se que os principais riscos identificados para a zona em estudo, estão essencialmente associados a incêndios florestais, deposição de poeiras e resíduos devido aos períodos de seca, danos para os equipamentos por efeito de ventos extremos, deslizamento de vertentes e inundações (apesar da zona em estudo não ser sensível a este último).

Já âmbito da Socioeconomia, e além dos impactes positivos inerentes à concretização dos objetivos do projeto, considera-se ainda que irão ocorrer impactos económicos diretos, temporários e significativos para a estrutura económica da zona com a criação de emprego local. Neste contexto, há ainda a referir os impactos diretos, negativos mas pouco significativos associados à geração de tráfego e à qualidade de vida dos habitantes e dos trabalhadores das povoações próximas à empreitada.

Dos pareceres emitidos por entidades externas à Comissão de Avaliação, destaca-se o parecer da Câmara Municipal de Águeda que, reconhecendo a mais-valia do projeto para a região, salienta a importância de um acompanhamento dedicado da implementação e exploração do mesmo. Realça ainda a importância da implementação das medidas de mitigação e que estas sejam desenvolvidas no município onde os impactes se fazem sentir, estando disponível para cooperar nesse âmbito.

Já no que se refere aos resultados da consulta pública, verifica-se que a maioria das preocupações manifestadas coincide com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação encontrando, na sua generalidade, reflexo no vasto conjunto de condições de minimização identificadas, quer para a linha de muita alta tensão, quer central fotovoltaica.

Considera-se, no entanto, de destacar a referência feita em várias participações quanto à incoerência entre os objetivos da neutralidade carbónica do projeto e o impacto do mesmo na redução de floresta e outros sumidouros naturais de carbono. Sobre este aspeto salienta-se que foi contemplada uma medida de compensação que prevê a plantação de espécies florestais numa área equivalente à da floresta afetada pelo projeto.

Face ao exposto, ponderados os impactos negativos identificados, na generalidade suscetíveis de minimização, e os impactos positivos perspetivados, emite-se decisão favorável, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.

Por último, e no que se refere à ocupação de solos integrados na REN, a pronúncia favorável da CCDR, no âmbito do presente procedimento de AIA, determina a não rejeição da comunicação prévia, conforme previsto no n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

Condicionantes

1. Garantir que não são instalados equipamentos, nas áreas situadas até dez metros das linhas de água com representação na Folha da Carta Militar de Portugal (Série M888) do Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE).

Elementos a apresentar

Previamente ao licenciamento:

Deve ser apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia:

1. *Layout* do projeto demonstrando o cumprimento da Condicionante n.º 1. O *layout* deve localizar-se dentro da área de implantação do projeto definida no EIA e respeitar a Planta de Condicionamentos bem como as restantes condições impostas na presente decisão. Deve ainda ser acompanhada de cartografia compatível com a fase de projeto de execução e representação gráfica, a escala adequada, sobre o orto e de forma translúcida.

Em sede de licenciamento:

Devem ser apresentados à entidade licenciadora, com conhecimento à autoridade de AIA, os seguintes elementos:

2. Autorizações, devidamente aprovadas, previstas no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, para corte, arranque ou poda de azinheiras e sobreiros.
3. Procedimento, devidamente aprovado, para implementação de medida compensatória pelo abate de sobreiros e azinheiras, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho.
4. Parecer da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRANC).
5. Parecer da Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), no âmbito da servidão das vias existentes.
6. Parecer da Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S (REN), no âmbito da servidão das infraestruturas da

RNT.

7. Parecer da E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A., no âmbito da servidão da Rede Elétrica de Serviço Público (RESP).
8. Parecer da Guarda Nacional Republicana, sobre o eventual impacto na visibilidade dos postos pertencentes à Rede Nacional de Postos de Vigia.

Previamente ao início da execução da obra

Apresentar à Autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

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

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

Os resultados obtidos no decurso desta prospeção podem determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), devendo ser garantido um afastamento de 50 m de todas as componentes/infraestruturas do projeto para os elementos patrimoniais que vierem a ser identificados no âmbito desta prospeção e avaliação arqueológica, compatível com a sua conservação no decurso da obra.

10. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) revisto e atualizado de forma a refletir as condições impostas na presente decisão. O PAAO deve integrar o Caderno de Encargos da Obra e salvaguardar o cumprimento da Carta de Condicionamentos.
11. Planta de Condicionamentos revista e atualizada, considerando o *layout* final de projeto. Esta carta deve dar cumprimento às condições impostas na presente decisão.
12. Projeto de Integração Paisagística da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo. A sua conceção deve ser em consonância com qualquer alteração que seja introduzida no *layout* da Central no decorrer do presente procedimento e de acordo com as seguintes orientações:
 - a. Deve ser elaborado na qualidade de Projeto de Execução. Peças escritas: Memória Descritiva e Justificativa, Caderno de Encargos, Mapa de Quantidades e Plano e Cronograma de Manutenção. Das peças desenhadas devem fazer parte ao Plano Geral, o Plano de Plantação e o Plano de Sementeiras necessárias à correta execução do projeto.
 - b. Considerar os seguintes aspetos ao nível da sua conceção:
 - i. Ter como base a proposta diagramática de Plano de Integração Paisagística apresentada no Aditamento;
 - ii. A cortina arbóreo-arbustiva a propor de forma consolidada e definitiva;
 - iii. A cortina arbórea que deve ser definida para todo o perímetro definido pela vedação e não como o proposto e deve estar do lado interior à vedação. A representação gráfica da largura da faixa de eucaliptos a preservar deve ser realizada sobre o orto em cartografia a apresentar, devendo este ter elevada resolução de imagem;

- iv. Proposta de gestão em termos espaciais e temporais para a faixa de eucaliptos a preservar, no curto a médio prazo, e as condições ou compromisso de manutenção ou de preservação dos eucaliptos acordadas com o proprietário. O faseamento da gestão na referida faixa deve ser apresentado também de forma gráfica;
- v. Deve contemplar, no âmbito do Plano de Gestão da Estrutura Verde uma proposta de conversão gradual/faseada e seletiva dos exemplares das espécies presentes, mas com menor interesse paisagístico e ecológico para sua substituição por espécies autóctones;
- vi. Definição gráfica rigorosa e definitiva da largura dos *buffers* de proteção às linhas de escorrência preferencial das linhas de água para acomodar os respetivos módulos de plantação. A sua representação deve fazer-se sobre o orto e sobre o levantamento topográfico realizado para a Central;
- vii. A rede de caminhos propostos deve acautelar todas as situações que impliquem o atravessamento das linhas de água ou de escorrência preferencial. A rede de caminhos deve suportar-se no caminho perimetral e nos caminhos existentes que não atravessam as linhas de água. A representação final do traçado minimizador deve constar nas peças desenhadas;
- viii. As áreas que se encontrem em regeneração natural devem ser consideradas na proposta e as espécies em presença devem ser identificadas e caracterizadas. A regeneração natural não contempla deixar o terreno em solo nu;
- ix. Rever os módulos de plantação propostos para as linhas de água, dado as linhas de água serem de zona de cabeceira, pelo que as condições edafoclimáticas não suportam da melhor forma as espécies propostas;
- x. Considerar maiores dimensões em altura, DAP/PAP para as espécies propostas que devem ser referidas, assim como a gramagem para as sementeiras e a dimensão das covas;
- xi. Proposta de sementeiras em que as espécies a considerar sejam as habitualmente existentes nos prados da região, ou, em alternativa, com recurso a “Pastagens Semeadas Biodiversas”, no sentido de evitar o recurso à aplicação de adubos, de promover maior retenção e infiltração de água e do combate à desertificação e proteção do solo vivo, simultaneamente, beneficiadora dos *habitats* para as espécies de avifauna e outras existentes e potenciais;
- xii. Deve excluir-se a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais, assim como o uso de espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional. Tal ação corresponderá a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos;
- xiii. As soluções propostas para as áreas de maior declive ou para outras devem ser consideradas como meramente complementares e devem ser compatibilizadas com as intervenções de natureza estrutural a contemplar no “Plano de Controle de Erosão da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo” (PCE-CFCS) que é projeto autónomo e que prevalece sobre o presente, nas referidas situações;
- xiv. As legendas e as representações gráficas devem ser revistas e terem a devida

correspondência. A carta deve ser autónoma na sua interpretação;

- xv. Deve ficar expreso, na Memória Descritiva e/ou no Caderno Técnico de Encargos, a necessidade de assegurar um controlo muito exigente quanto à origem das espécies vegetais a usar e impor claras restrições geográficas com referência clara à *Xylella fastidiosa multiplex* e à *Trioza erytraeae*;
- xvi. Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito, por um lado, ao acesso – pisoteio, veículos – e, por outro, à herbivoria, nos locais a recuperar e mais sensíveis de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural;
- xvii. Deve prever a apresentação de relatório anual de acompanhamento após a sua implementação, durante um período mínimo de 3 anos.

13. Plano de Controle de Erosão (PCE) desenvolvido de acordo com as seguintes orientações:

- a. Deve ser elaborado, preferencialmente, por um especialista com experiência reconhecida em engenharia natural que deve constar identificado;
- b. Deve considerar a apresentação das devidas peças escritas e desenhadas, incluindo, a pormenorização necessária e com o devido rigor para a sua implementação em obra pelo Empreiteiro;
- c. Com base nas técnicas de engenharia natural que preconizam a utilização de materiais locais;
- d. Considerar uma abordagem integral de toda a área e não só as áreas de maior declive;
- e. Nas áreas de maior risco de erosão, sobretudo, os de 30%, deve ser ponderado a sua exclusão em termos de implantação de painéis fotovoltaicos, abertura de valas e de acessos;
- f. Ter em consideração os sentidos de drenagem preferencial de cada área/sub-bacia definida dentro da área da vedação;
- g. Manter e preservar as linhas de vegetação existentes quer de porte arbustivo quer arbóreo associadas aos locais de implementação das medidas/soluções técnicas;
- h. Considerar a manutenção dos cepos existentes nos locais previstos intervir no âmbito deste plano;
- i. Considerar o aproveitamento dos resíduos florestais cavacos e estilha como camada de *mulch* protetora do solo como solução imediata, mas temporária até as soluções a implementar estarem consolidadas;
- j. Considerar a implementação de muros de retenção de terras em locais estratégicos com recurso às varas de eucalipto seco – paliçadas – que possam ser utilizadas formando pequenos socalcos ou de pedra local;
- k. Considerar a implementação de soluções de baixo impactes nas linhas de escorrência preferencial como forma de retenção dos finos do solo;
- l. Prever alguma articulação com as soluções previstas no Projeto de Integração Paisagística da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo revisto;
- m. Contemplar um Programa de Monitorização ou de Acompanhamento. Associado à implementação e ao acompanhamento deve ser previsto a elaboração de relatórios cuja

apresentação, em termos temporais, deve ser proposta. A sua elaboração deve ser devidamente ponderada tendo em consideração as situações existentes.

14. Plano de Gestão e Controlo de Espécies Exóticas Invasoras, se se registar a presença destas espécies após a realização de uma prospeção integral das áreas a perturbar (atualmente, já se encontram identificadas a *Acacia dealbata* e a *Acacia melanoxylon*), de acordo com as seguintes orientações:
 - a. Prospeção integral, em data próxima do início da obra, da área circunscrita pela vedação e da faixa de servidão legal da linha, assim como ao longo dos acessos aos respetivos apoios, em *buffer* a propor para os acessos;
 - b. Cartografia mais rigorosa e atualizada com a localização georreferenciada das manchas e/ou núcleos de espécies vegetais exóticas invasoras em presença;
 - c. O levantamento deve ser apresentado graficamente em cartografia adequada, sobre o levantamento topográfico completo existente e sobre o orto. As áreas contaminadas devem ser quantificadas;
 - d. Exposição das metodologias de controlo adequadas a cada espécie em presença que venha a ser identificada;
 - e. Definição das ações a implementar na eliminação do material vegetal;
 - f. Inclusão no planeamento da desarborização/desmatação com o objetivo das referidas áreas terem um tratamento diferenciado e adequado por parte do Empreiteiro, assim como para referência espacial para a monitorização a realizar durante a Fase de Exploração;
 - g. O período de implementação e acompanhamento/monitorização deve iniciar-se após a aprovação do plano até data a propor posteriormente em função dos resultados positivos que possam permitir o antecipar do fim do período do controlo, mas nunca inferior a 10 anos;
 - h. Programa de Monitorização/Manutenção para a fase de exploração;
 - i. Prever a apresentação de relatórios de trabalho devidamente documentado e com adequado registo fotográfico evidenciando os objetivos alcançados. Anual nos primeiros 3 anos e, posteriormente, deve ter uma periodicidade trianual, até um período a propor;
15. Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Servidão Legal da Linha, a 60kV (PGRFSLL). O mesmo deve ser constituído por peças escritas e desenhadas e nele devem constar os seguintes elementos:
 - a. Cartografia com a localização das áreas onde se registre regeneração natural com vista à sua preservação e proteção;
 - b. Identificação e delimitação cartográfica de áreas passíveis de serem reconvertidas através da plantação de espécies autóctones;
 - c. Elenco de espécies a considerar, garantindo a sua diferenciação edafoclimática/ecológica no que se refere aos locais de plantação como por exemplo linhas de água, ou de escorrência preferencial;
 - d. Plano de Manutenção para a fase de exploração.
16. Programas de monitorização revistos/desenvolvidos de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

Durante a fase de execução da obra

Apresentar à Autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

17. Plano de Compensação de Desflorestação, relativo ao abate de floresta diretamente relacionado com a implementação do projeto, revisto de acordo com as seguintes orientações:

- a) Por cada exemplar abatido de espécies listadas como “espécies protegidas e sistemas florestais objeto de medidas de proteção específicas” identificadas como tal no artigo 8.º do PROF Centro Litoral e, quando aplicável, após devida autorização pelas entidades competentes deve o proponente replantar dois exemplares da mesma espécie na área do parque solar, linha elétrica e/ou prédios adjacentes;
- b) Por cada hectare de floresta de produção retirado, deve o proponente plantar, em local sem floresta nos últimos 5 anos e em território nacional, um hectare de floresta com uma ou mais espécies identificadas como “espécies a privilegiar (Grupo 1)” listadas para a sub-região homogénea do Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF) onde se localizar a plantação;
- c) A plantação referida na alínea a) terá de ocorrer durante a fase de construção e será validada pelo acompanhamento ambiental da obra;
- d) A plantação referida no ponto b) deve ser realizada no prazo máximo de 5 anos após a emissão da licença de exploração da central fotovoltaica, podendo esta ocorrer em terrenos próprios ou de terceiros, neste último caso, desde que exista um contrato com os proprietários desses terrenos que assegure a plantação e o acompanhamento dessa floresta;
- e) As plantações incluirão as seguintes tarefas:
 - i. Preparação do terreno, incluindo controlo da vegetação espontânea e abertura de regos de plantação;
 - ii. Abertura manual de covas, colocação da planta em posição vertical sem dobrar o sistema radicular da mesma, recobrimento, proteção e adubagem;
 - iii. Nas áreas de plantação, caso ocorra regeneração natural, deve ser aproveitado e estimulado esse processo de regeneração, através de sinalização de exemplares em regeneração, controlo de vegetação espontânea, em particular com a limpeza e controlo de espécies exóticas e invasoras.
- f) O proponente prestará uma garantia bancária que assegurará a boa e atempada execução da plantação prevista nas alíneas a) e b) acima.
- g) Com a verificação positiva, pela autoridade de AIA ou por outra entidade a que esta delegue, a supervisão desta medida será restituída ao proponente a garantia bancária apresentada.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à obra e à fase de execução da obra devem constar do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO).

O PAAO deve ser integrado no respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação

que venham a ser produzidos pelo proponente, para execução do projeto.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e término das fases de construção e de exploração do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Medidas a introduzir no Projeto

1. Garantir que a implementação da linha elétrica não compromete a operacionalidade dos pontos de água passíveis de ser fonte de abastecimento de meios aéreos não anfíbios de combate a incêndios rurais (Fonte Santo e Catraia de Baixo - Agadão). Caso tal não seja possível de evitar, devem ser estudadas alternativas para a substituição dos pontos de água com prometidos, em estreita articulação com a respetiva Câmara Municipal, a quem compete a classificação, cadastro e registo dos pontos de água ao nível municipal, nos termos do Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril (Regulamento dos Pontos de Água) para que esta autarquia possa submeter a proposta de construção de novos pontos de água à apreciação da respetiva Comissão Municipal de Defesa da Floresta.
2. Os materiais inertes a utilizar, sobretudo para a camada de desgaste, devem apresentar tonalidades próximas do existente ou tendencialmente neutras e assegurar níveis de baixa libertação de poeiras. Não devem assim ser utilizados materiais de maior refletância, como saibros ou tonalidades brancas.
3. Adotar soluções para a iluminação exterior em que a mesma não seja geradora de poluição luminosa, devendo acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. Todo o equipamento a utilizar no exterior deve assegurar a existência de difusores de vidro plano e fonte de luz oculta, para que o feixe de luz se faça segundo a vertical.

Medidas para a fase prévia à execução da obra

4. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos. Neste contexto, deve também ser apresentado o PAAO.
5. Informar os Serviços Municipais de Proteção Civil e os Gabinetes Técnicos Florestais de Águeda, Anadia e Mortágua, dependentes das respetivas Câmaras Municipais, designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para uma eventual atualização dos correspondentes Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil e dos Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios. De igual modo, deve ser disponibilizada informação e formação adequada para os Corpos de Bombeiros poderem intervir em caso de acidentes futuros na Central.

6. Comunicar o início dos trabalhos às Câmaras Municipais e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto e às entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, bem como na prevenção e combate aos incêndios florestais.
7. Divulgar o programa de execução das obras e o plano geral de gestão ambiental às populações interessadas, designadamente, as populações mais próximas, mediante divulgação em locais públicos, nomeadamente nas Juntas de Freguesia e nas Câmaras Municipais. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, as medidas de gestão ambiental, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação temporária das acessibilidades e eventuais riscos percecionados.
8. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e contato por correio eletrónico e devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.
9. Definir e adotar medidas que visem minimizar a afetação da mobilidade da população (quer rodoviária, quer pedonal) e da acessibilidade a áreas residenciais e outras áreas sociais adjacentes à obra.
10. Identificar e implementar, em colaboração com as autarquias locais, as alternativas de percurso e acesso à obra que venham a verificar-se necessários, de modo a evitar, tanto quanto possível, o atravessamento de povoações, durante toda a fase de construção.
11. Assegurar a colocação de sinalética de informação e segurança nas vias de acesso à obra.
12. Garantir as condições de acessibilidade e operação dos meios de socorro, tanto na fase de construção como de exploração.
13. Sinalizar e delimitar devidamente no terreno, nos casos em que tal se justifique, os locais assinalados na planta de condicionantes.
14. Prospetar, antes do início da obra, toda a área circunscrita pela vedação e a definida pela faixa de servidão legal da linha elétrica aérea quanto à existência/ocorrência de espécies vegetais exóticas invasoras, a verificar-se estarem presentes devem ser executadas as medidas a estas dirigidas.
15. Sinalizar as ocorrências situadas, até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.
16. 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 devem ser vedadas com recurso a painéis.
17. Restringir as áreas de intervenção ao estritamente necessário devendo as mesmas estar devidamente balizadas. No caso da circulação de veículos, e máquinas, deve a mesma realizar-se de forma controlada, fundamentalmente, dentro de corredores a criar e a balizar para o efeito, como exclusivos, mas que devem corresponder, ao máximo, aos caminhos internos que irão constituir a rede final/definitiva a usar na Fase de Exploração, de forma a não haver compactação de solos de forma indiscriminada.

Medidas para a fase de execução da obra

18. Garantir que nas áreas situadas até dez metros das linhas de água, com representação na Folha da Carta Militar de Portugal (Série M888) do CIGeoE, os trabalhos de corte de vegetação são realizados, exclusivamente, por processos manuais e motomanuais de modo a minimizar a afetação das estruturas biofísicas associadas às linhas de água.
19. Após a desmatação dos locais de implantação da central e dos corredores das linhas elétricas para transporte de energia executar a respetiva repospeção arqueológica, incluindo acessos a criar ou a beneficiar.
20. Garantir a realização dos trabalhos em observância das regras necessárias à segurança de pessoas e bens.
21. Assegurar a implementação de boas práticas de modo a que sejam apenas intervencionadas as áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos.
22. A iluminação, se aplicável, incluindo dos estaleiros, deve ser dirigida, o mais possível, segundo a vertical do lugar e apenas sobre os locais que efetivamente seja exigida.
23. Implementar medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto ao manuseamento de determinados equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatação e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual devem ser removidos todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios e potenciar outros perigos).
24. Realizar os trabalhos de desmatação e decapagem de solos, as movimentações de terras e a exposição do solo desprovido de vegetação, sempre que possível, durante os períodos em que não é provável a ocorrência de precipitação mais intensa.
25. Garantir que os locais para depósito de terras se encontram acondicionados e localizados fora das linhas de água e respetivas margens de modo a evitar o transporte de materiais que alterem as propriedades da água.
26. Implementar medidas, durante as operações de mobilização de solo, que reduzam o transporte de materiais, por arrastamento ou em suspensão, para o caudal das linhas de água/de escorrência abrangidas pela área a intervencionar pelo projeto ou situadas nas imediações da mesma com vista à minimização da afetação dos habitats ribeirinhos e das espécies deles dependentes.
27. Privilegiar, sempre que possível, a contratação de mão-de-obra local e o fornecimento de bens e serviços preferencialmente locais.
28. Limitar os trabalhos de desflorestação, desmatação e decapagem dos solos às áreas estritamente necessárias.
29. Limitar a circulação de maquinaria às áreas estritamente necessárias.
30. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a o levantamento de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
31. Nas áreas onde venham a ser realizados trabalhos de corte de vegetação e mobilização de solo para preparação da área de exploração os mesmos devem ser feitos segundo a sequência:
 - a. Corte de vegetação, cujos trabalhos devem ser realizados fora do período de 15 de março a 15 de

- julho, que corresponde ao período de maior frequência de episódio de reprodução das espécies da flora e da fauna;
- b. Realização das ações de remoção da camada superficial do solo.
32. Implementar um plano para a gestão diferenciada da biomassa e dos solos resultantes, respetivamente, das ações de desmatamento e da decapagem dos solos provenientes de locais onde ocorram espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, para minimizar o risco de dispersão e potencial proliferação daquelas espécies.
 33. Assegurar que, na mobilização de solos para implantação dos painéis ou a armação do terreno, para efeitos de drenagem e manutenção dos terrenos, são aplicadas boas práticas, de modo a evitar a erosão, a perda e arrastamento de solo.
 34. Garantir a instalação, na fase de construção, de dispositivos dissuasores da preferência das aves para construção de ninhos nos apoios da linha elétrica aérea.
 35. Garantir a instalação, na fase de construção, de dispositivos que previnam a utilização dos apoios da linha como locais de poiso das aves.
 36. Reduzir as ações de desarborização, desmatamento ou limpeza do coberto vegetal ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos.
 37. Implementar técnicas de estabilização dos solos e controlo da erosão hídrica, executando nas zonas que apresentem riscos de erosão, se necessário, valetas de drenagem naturais adequadas às condições do terreno e que permitam o correto escoamento.
 38. Nos espaços classificados como REN (tipologia áreas com risco de erosão) deve ser evitado efetuar movimentação de solos. Após a implementação dos equipamentos deve efetuar-se a recuperação paisagista destes espaços de modo que a vegetação atenua a erosão hídrica do solo.
 39. Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito, por um lado, ao acesso – pisoteio e veículos – e, por outro, à herbivoria, nos locais a recuperar e a plantar, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural e proposta.
 40. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra.
 41. Proceder à adequada descompactação dos solos, nos locais onde ocorra a compactação dos solos, provocada pela abertura de acessos temporários e pela circulação de máquinas e viaturas.
 42. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto, exceto o material sobranete das escavações.
 43. Armazenar, caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, 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.
 44. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento.
 45. Realizar as operações de manutenção em obra, em área devidamente preparada para o efeito, nomeadamente em área impermeabilizada.

46. Assegurar, sempre que a execução de valas para instalação de cabos obrigue a atravessamentos de linhas de água, que não ocorrerão alterações de secção, de perfil e condições de escoamento dessas linhas de água.
47. Assegurar a retenção e o destino final adequado para os efluentes produzidos.
48. Proceder, sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, 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.
49. Proceder ao acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos – incluindo a abertura de valas para instalação de cabos elétricos (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 instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção e, mesmo, na fase final, durante as operações de desmonte de pargas e de recuperação paisagística; O acompanhamento deve 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.
50. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico podem 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 deve compatibilizar-se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.
51. Suspender a obra localmente, caso venham a ser encontrados vestígios arqueológicos, 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. Antes da adoção de qualquer medida de minimização deve compatibilizar-se a localização dos elementos do Projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação ou registo e o seu enquadramento.
52. Conservar as ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra, em função do valor do seu valor patrimonial, in situ, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro.
53. Atualizar a planta de condicionamentos sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda.
54. Colocar os achados arqueológicos móveis efetuados no decurso da obra em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.
55. Garantir a implementação do Projeto de Integração Paisagística da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (PIP), do Plano de Controle de Erosão da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (PCE-CFCS), do Plano de Gestão e Controlo de Espécies Exóticas Invasoras (PGEEI) e do Plano de Gestão e Reversão da Faixa de Servidão Legal da Linha, a 60kV (PGRFSLL).
56. Separar totalmente o material vegetal proveniente do corte de espécies vegetais exóticas invasoras do restante material vegetal e levado a destino final adequado, devendo ser evitado o corte em fase de

produção de semente. A estilhaagem, e o espalhamento desta, não podem ser considerados como ações a desenvolver. O seu transporte, a destino adequado, deve assegurar que não há risco de propagação das espécies em causa, pelo que devem ser tomadas as medidas de acondicionamento adequadas a cada espécie.

57. Os trabalhos de decapagem de solos devem ser limitados às áreas estritamente necessárias. Nessas áreas estão incluídas as situações onde venham a produzir-se alterações da morfologia do terreno – aterros e escavações – associados à formação de terraplenos para implantação do equipamento, abertura de novos acessos e/ou beneficiação dos existentes, assim como às áreas de implantação dos apoios da linha elétrica aérea. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo Projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
58. Realizar a decapagem da terra viva/vegetal sempre no sentido de a máquina nunca circular sobre o terreno ainda não decapado. Ou seja, a sua progressão deve fazer-se sempre sobre o terreno já decapado.
59. A profundidade da decapagem da terra viva deve corresponder à espessura da totalidade do recurso “terra viva”, em toda a profundidade do horizonte local – O e A - e não em função de uma profundidade pré-estabelecida, sobretudo, na área de implantação da Subestação, em toda a profundidade do horizonte local e não em função de uma profundidade pré-estabelecida. As operações de decapagem devem ser realizadas com recurso a balde liso e por camadas. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores.
60. Armazenar a terra viva/vegetal proveniente das operações de decapagem em pargas e devidamente protegida de ações de compactação por pisoteio ou por passagem de máquinas. Com vista a manter a sua qualidade – em termos de estrutura -, deve a mesma ser plantada com leguminosas, também no sentido de evitar perdas por erosão eólica e/ou hídrica.
61. Toda a terra viva/vegetal que seja decapada em áreas onde se encontrem espécies vegetais invasoras deve ser totalmente separada da restante terra viva/vegetal a reutilizar nas ações de recuperação e integração paisagística. A referida terra deve ser levada a depósito definitivo devidamente acondicionada.
62. Deve ser dada atenção especial à origem/proveniência e condições de armazenamento na sua origem de todos materiais inertes para a construção civil - acessos -, terras de empréstimo e de terras vivas/vegetais para a recuperação/integração paisagística, não devendo ser provenientes, em caso algum, de áreas ocupadas por espécies vegetais exóticas invasoras, sempre muito frequentes nas áreas de exploração de inertes e de depósito dos stocks, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
63. Realizar o planeamento dos trabalhos e a execução dos mesmos considerando todas as formas disponíveis para reduzir os níveis de poeiras no ar e a sua propagação, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos; limpeza regular dos acessos internos e externos de acesso às áreas em obra e o acondicionamento/proteção dos solos expostos quer a períodos de maior pluviosidade quer em tempo/período seco/ventoso.

64. Proceder à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante a recuperação paisagística.
65. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra.
66. Proceder, após conclusão dos trabalhos de construção, 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 e proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra.
67. Assegurar a reposição da quantidade de Habitats climáticos afetados em fase de construção e sem possibilidades de recuperação devido às restrições da servidão da linha elétrica, nomeadamente o Habitat 91E0pt1 – Amiais ripícolas.
68. Garantir a recuperação de todas as áreas afetadas, não sujeitas ao Projeto de Integração Paisagística, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação. A recuperação inclui operações de limpeza, remoção de todos os materiais alóctones, remoção completa em profundidade das camadas de pavimentos existentes, em particular, no caso do estaleiro e dos caminhos a desativar, descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais. No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras, sob pretexto algum devem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.
69. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada, se aplicável, através do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.
70. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.

Medidas para a fase de exploração

71. Assegurar que o Plano de Emergência Interno se encontra elaborado e operacional aquando da entrada em exploração da central fotovoltaica. Este plano deve identificar os riscos, procedimentos e ações para dar resposta a situações de emergência no interior da central que possam por em risco a segurança das populações vizinhas.
72. Proceder às operações de manuseamento de óleos, no caso de manutenção e reparação das estruturas, em área impermeabilizada.
73. Armazenar os óleos usados em recipientes adequados e estanques. Na eventualidade de um derrame acidental de óleos, combustíveis ou outras substâncias, deve ser imediatamente removida a camada de solo afetada e o seu encaminhamento para local adequado.
74. Assegurar a manutenção das estruturas de controlo da erosão hídrica.
75. Recolher, armazenar e enviar para destino final adequado todos os resíduos gerados nas operações de manutenção do projeto.
76. Assegurar a correta gestão dos efluentes domésticos assim como o seu encaminhamento a destino final adequado.

77. Fornecer aos empreiteiros e subempreiteiros a Carta de Condicionantes atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados quer no EIA quer com os que se venham a identificar na fase de construção, sempre que se desenvolverem ações de manutenção ou outros trabalhos.
78. Implementar o Plano de Gestão de Espécies Exóticas e Invasoras (PGEEI), o Programa de Manutenção do Projeto de Integração Paisagística da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (PIP), o Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Servidão Legal da Linha, a 60kV (PGRFSSL) e o Programa de Monitorização do Plano de Controle de Erosão da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (PCE-CFCS).
79. Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível na envolvente do projeto e, em especial, no local de instalação dos painéis fotovoltaicos e vias de acesso, bem como na projeção das linhas de transporte de energia, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito dos regimes jurídicos aplicáveis.
80. Assegurar que a gestão da vegetação nas áreas envolventes à central solar fotovoltaica, para constituir a proteção contra os incêndios rurais, é realizada de modo a privilegiar as comunidades arbustivas e herbáceas autóctones.
81. Esclarecer os proprietários de parcelas com uso agrícola e florestal acerca das limitações que incidem sobre as formas de exploração do solo na faixa de segurança.
82. Realizar as operações de gestão da vegetação, para constituir a proteção contra os incêndios rurais, na área envolvente ao ponto de água da rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios, de modo a conservar as comunidades de tojo (*Ulex minor*) e de urzes que constituem habitat adequado para várias espécies da flora.
83. Garantir a implementação de outras medidas consideradas necessárias para corrigir eventuais problemas para os ecossistemas que possam ocorrer em consequência da exploração do projeto.
84. Privilegiar, sempre que possível, a aquisição de serviços (manutenção, fornecimento de materiais, fornecimento de bens e serviços) a empresas da região.

Medidas para a fase de desativação

85. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil previsto para o projeto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e os instrumentos de gestão territorial e legais que irão estar em vigor, deve ser apresentada, no último ano de exploração, a solução futura de ocupação da área de implantação do projeto após a respetiva desativação.

Deve assim ser apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, um plano pormenorizado, contemplando nomeadamente:

- A solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- As ações de desmantelamento e obra;
- O destino a dar a todos os elementos retirados;
- A definição das soluções de acessos ou de outros elementos a permanecer no terreno;
- Um plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

Este plano deve ainda prever o cumprimento das condições da presente decisão que sejam também

aplicáveis às ações de desativação e requalificação a desenvolver, complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

Medidas de Compensação

86. Implementar o Plano de Compensação para o abate de floresta, nos termos da presente decisão.

Programas de monitorização

Implementar os programas de monitorização abaixo, nos termos em que os mesmos vierem a ser aprovados no contexto da presente decisão e atendendo às seguintes diretrizes:

1. Programa para a monitorização, em fase de exploração, da dispersão das espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, com vista a avaliar os eventuais efeitos do projeto na dispersão daquelas espécies:
 - a. O programa de monitorização deve ter intensidade e frequência de amostragem que permita obter informação com resolução adequada à escala do projeto;
 - b. Aos relatórios do programa de monitorização deve ser anexado ficheiro com informação em formato vetorial (tipo: DXF, DWG ou *shapefile*), com a localização dos locais de amostragem (pontos, linhas ou polígonos) e registos realizados;
2. Programa para a monitorização, em fase de exploração, da mortalidade de vertebrados voadores causada por eletrocussão ou por colisão com os cabos da linha elétrica:
 - a. O programa de monitorização deve ter intensidade e frequência de amostragem que permita obter informação com resolução adequada à escala do projeto;
 - b. Aos relatórios do programa de monitorização deve ser anexado ficheiro com informação em formato vetorial (tipo: DXF, DWG ou *shapefile*), com a localização dos locais de amostragem (pontos, linhas ou polígonos) e registos realizados.

3. Programa de monitorização da socioeconomia

Tendo em conta não apenas os potenciais impactes negativos, mas também tendo em vista a potenciação dos impactes positivos verificados a nível socioeconómico, importa estabelecer um programa de controlo de indicadores socioeconómicos que verifiquem e comprovem a avaliação de impactes efetuada pelo EIA e que acompanhem as fases de construção e monitorização.

Parâmetros a monitorizar

Devem ser monitorizados os seguintes parâmetros no que diz respeito à fase de construção:

- Número de reclamações e queixas, no âmbito do sistema de reporte e controlo de comunicação incluído no Plano de Gestão Ambiental a implementar;
- Número de ações empreendidas em resposta às queixas apresentadas;
- Número de postos de trabalho diretos gerados pela empreitada;
- Número de postos de trabalhos indiretos/ número de subcontratações de funcionários e serviços locais gerado na fase de construção.

Devem ser monitorizados os seguintes parâmetros no que diz respeito à fase de exploração, para os primeiros 3 anos de exploração (no pressuposto que a variação a partir desse período será residual):

- Número de postos de trabalho diretos gerados pela operação da central;
- Número de postos de trabalhos indiretos/ número de subcontratações de funcionários e serviços locais gerado na fase de exploração;
- Reporte da energia gerada pela central fotovoltaica, com periodicidade semestral;
- Reporte das emissões evitadas subsequente à produção fotovoltaica, com periodicidade semestral.