



CÓDIGO DOCUMENTO: D20230308003199
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e7d6-166b-3216-a01c

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	TUA20230308000771
REQUERENTE	RADIANTJUPITER, LDA
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	516089978
ESTABELECIMENTO	CSF Casal Valeira + CSF Vale Pequeno + OHTL 400 kV até SE Pego
CÓDIGO APA	APA08542203
LOCALIZAÇÃO	EM 1375
CAE	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n e.

CONTEÚDOS TUA

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



CÓDIGO DOCUMENTO: D20230308003199
 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e7d6-166b-3216-a01c

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	Suspensão	Revogado
AIA	PL20211217002383	Anexo I, n.º 19 e Anexo II, n.º 1, alínea d), n.º 3, alínea a) e b) - Artigo 1.º, n.º 3, alínea a) e n.º 3, alínea b) e subalínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual	08-03-2023	08-03-2023	07-03-2027	Sim	Favorável condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente	Não	Não



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20230308003199
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e7d6-166b-3216-a01c

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)	0,00
Área coberta (m2)	0,00
Área total (m2)	0,00



CÓDIGO DOCUMENTO: D20230308003199
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e7d6-166b-3216-a01c

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

Concelho da Chamusca, Freguesias de Ulme e Carregueira e Abrantes, freguesias da Bemposta, União de Freguesias de S Rio Torto e Rossio ao Sul do Tejo, União de Freguesias de S: Vale de Mós e freguesia do Pego.



PRÉVIAS DESENVOLVIMENTO PE

PDev1 - 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	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA



PRÉVIAS LICENCIAMENTO

PLIC1 - 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	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO



CÓDIGO DOCUMENTO: D20230308003199
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e7d6-166b-3216-a01c

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.

PCons1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T00009	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA



CONSTRUÇÃO

Const1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

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



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000011	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20230308003199
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e7d6-166b-3216-a01c

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.



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
T000012	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
T000013	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA		Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000014	AIA3544_DIA(anexoTUA).pdf	DIA - Declaração de Impacte Ambiental

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

Designação do projeto	Centrais Solares Fotovoltaicas de Casal de Valeira e Vale Pequeno e Linha Elétrica de Evacuação de 400 kV
Fase em que se encontra o projeto	Centrais Solares Fotovoltaicas de Casal de Valeira e Vale Pequeno (projeto de execução) e LE de evacuação a 400 kV (estudo prévio)
Tipologia do projeto	Anexo I, n.º 19 e Anexo II, n.º 1, alínea d), n.º 3, alínea a) e b) 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 a) e n.º 3, alínea b) e subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Localização (concelho e freguesia)	Concelho da Chamusca, Freguesias de Ulme e Carregueira e Concelho de Abrantes, freguesias da Bemposta, União de Freguesias de São Miguel do Rio Torto e Rossio ao Sul do Tejo, União de Freguesias de São Facundo e Vale de Mós e freguesia do Pego.
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, na sua redação atual
Proponente	RADIANTJUPITER, Lda. que sucedeu na titularidade à Prodigy Orbit, Lda.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto

As Centrais Solares Fotovoltaicas (CSF) de Casal da Valeira e Vale Pequeno e respetiva linha elétrica de evacuação a 400 kV constituem um projeto de produção de eletricidade a partir de energia solar. A central de Casal da Valeira, que ocupa uma área total de 241,2 ha, é composta por quatro polígonos (A, B, C e D) e terá uma potência nominal de ligação à rede de 150 MVA e uma potência instalada de 195 MW. A central de Vale Pequeno compreende um único polígono com 224,5 ha e terá uma potência nominal de ligação à rede de 150 MVA e uma potência instalada de 180 MW. As centrais contarão, no seu conjunto, com uma potência de pico de 375.007 kWp, estimando-se que possam ser produzidos cerca de 742,6 GWh/ano.

O projeto será constituído por 563.920 módulos com uma potência nominal de 665 Wp. Os módulos serão agrupados em *strings* de 28 módulos cada, totalizando 20.140 *strings*.

O projeto inclui os postos de transformação (48 inversores por central com uma potência nominal de 3125 KVA e uma potência máxima de 3437 kVA), rede de média tensão (rede enterrada dentro da central e na ligação entre parcelas, passando por todos os Postos de Transformação e os Postos de Seccionamento e a subestação elevatória 30/400 kV), sistema de baterias (sistema de armazenamento dimensionado a



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

33,6 MWh tendo em conta 5% de potência de instalação e garantia de 2h de autonomia), uma subestação elevadora (irá elevar o nível de tensão da energia proveniente destas Centrais de 30 kV para 400 kV), serviços auxiliares (constituídos por torre meteorológica, sistema de monitorização, sistema de segurança e anti-intrusão e sistema de videovigilância), as valas de cabos (para os cabos de média tensão, entre o polígono C da CSF de Casal da Valeira e a subestação elevatória, que terá cerca de 1800 m e desenvolve-se ao longo da EM 1375), as fundações das estruturas de apoio dos módulos fotovoltaicos serão feitas por cravação de estaca ao solo e a vedação será em rede de malha quadrangular de 2 metros de altura ao longo do limite de cada um dos perímetros de instalação dos painéis fotovoltaicos com um corredor exterior de proteção de 5 metros e outro interior de igual distância.

O acesso às Centrais Fotovoltaicas de Casal da Valeira e Vale Pequeno será efetuado pela EM1375, complementado com caminhos internos. Em alguns casos aproveitando caminhos pré-existent, beneficiando outros e procedendo à construção de caminhos novos, em material permeável tipo *tout-venant*. Devido às características do terreno, os volumes envolvidos serão bastante reduzidos, no que se refere à movimentação de terra necessários para a construção deste projeto.

O projeto inclui ainda a Linha Elétrica de Muito Alta Tensão (LMAT) a 400 kV para ligação das centrais à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP). Para tal foi estudado um corredor de 400 m de largura para interligação entre a Subestação elevadora 30/400 kV (a construir no polígono D da CSF de Casal da Valeira) e a Subestação do Pego pertencente à REN, atravessando os concelhos da Chamusca e de Abrantes. De acordo com os antecedentes apresentados no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), foram analisadas inicialmente duas alternativas de corredor (Sul e Norte) devido à área fortemente condicionada da Brigada Mecanizada do Campo Militar de Santa Margarida. O corredor Sul, com 34,4 km de extensão, atravessa áreas muito afastadas de zonas urbanas e edifícios habitacionais e é mais afetado pelo campo militar. O Corredor Norte, com 29,0 km de extensão, apesar de mais curto apresenta uma série de impactes mais críticos para a operação do Campo Militar de Santa Margarida. Neste sentido, foi opção do proponente desenvolver a avaliação apenas para o corredor Sul.

Os apoios da LMAT serão reticulados em aço da família Q e as fundações serão constituídas por 4 maciços independentes formados por uma sapata em degrau e uma chaminé prismática. Está prevista uma linha simples trifásica a 400 kV, com dois condutores por fase do tipo ACSR 595 (Zambeze) com 96 apoios na sua totalidade.

A construção das centrais fotovoltaicas terá uma duração de 14 meses e a fase de exploração será de 35 anos.

Síntese do procedimento

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 20 de julho 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: Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P. (ARS-LVT), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de LVT (CCDR-LVT), Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P, Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves do Instituto



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

Superior de Agronomia (ISA/CEABN) e Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

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

- Realização de uma reunião no dia 10 de agosto de 2022 para apresentação do EIA e do projeto à Comissão de Avaliação, pelo proponente e equipa consultora.
- Apreciação da Conformidade do EIA:
 - 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, tendo-se considerado, após análise da mesma, que se encontravam colmatas, na generalidade, as lacunas e dúvidas anteriormente identificadas, pelo que o EIA foi declarado conforme a 07 de dezembro de 2022.
 - No entanto, e sem prejuízo da conformidade do EIA, considerou-se que persistiam ainda questões/elementos por apresentar e esclarecer, pelo que foi solicitada a apresentação de elementos complementares.
- Promoção de um período de consulta pública, ao abrigo do artigo 15.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que decorreu durante 30 dias úteis, de 15 de dezembro de 2022 a 25 de janeiro de 2023.
- 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, a um conjunto entidades externas à Comissão de Avaliação, nomeadamente: Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), Câmara Municipal da Chamusca (CMC), Câmara Municipal de Abrantes (CMA), Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT), E-REDES Distribuição de Eletricidade, S.A., Estado-Maior do Exército (MDN/EME), Infraestruturas de Portugal (IP) e Rede Elétrica Nacional, S.G.P.S. (REN).
- Visita ao local de implantação do projeto, efetuada nos dias 11 e 12 de janeiro de 2023, tendo estado presentes representantes da CA, do proponente e da equipa responsável pela realização 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.
- Emissão da presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.

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 emitido parecer Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM),



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), Câmara Municipal da Chamusca (CMC), Câmara Municipal de Abrantes (CMA), Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT), E-REDES Distribuição de Eletricidade, S.A., Estado-Maior do Exército (EME) e Rede Elétrica Nacional, 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 Autoridade Nacional de Aviação Civil refere que o projeto não é abrangido por qualquer servidão aeronáutica civil e outras, nem se encontra próxima de pontos de *scooping*. Contudo, no que diz respeito à linha elétrica deve ser tido em consideração a Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/03, de 6 de maio.

A Autoridade Nacional de Comunicações refere a existência de condicionantes radioelétricas aplicáveis à área afeta à instalação das Centrais Solares. Relativamente ao corredor projetado para instalação da linha elétrica a 400 kV, o mesmo intersesta uma zona condicionada pela servidão radioelétrica legalmente constituída para proteção da ligação hertziana Abrantes-Bufão. Nessa zona de interseção, a servidão radioelétrica determina que é proibida a colocação de obstáculos à mesma a partir da cota 195.

A Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil elenca um conjunto de medidas de minimização que devem ser adotadas numa perspetiva de salvaguarda de pessoas e bens.

A Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP LVT) informa que as centrais não interferem com solos integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN), conforme a respetiva delimitação atualmente em vigor para o concelho de Chamusca constante da planta de condicionantes do Plano Diretor Municipal (PDM) para esse município. No entanto, na Linha Elétrica verifica-se que os apoios AP55 e AP65 interferem com solos afetos à RAN de acordo com a delimitação da RAN em vigor e constante da planta de condicionantes do PDM do concelho de Abrantes. Assim, a DRAP LVT emite parecer favorável condicionado à obtenção de parecer favorável à ERRAN LVT, elencado ainda um conjunto de recomendações a ter em conta no desenvolvimento do projeto.

A Câmara Municipal de Abrantes afirma que o traçado da LMAT respeita as indicações anteriormente comunicadas pela autarquia, nomeadamente no que diz respeito à delimitação da UOPG do Pego, pelo que não vê inconvenientes no traçado proposto, desde que a linha elétrica cumpra as condições identificadas.

A Câmara Municipal da Chamusca concorda com as considerações explanadas na documentação salientando algumas medidas de minimização.

O Estado-Maior do Exército informa que o projeto identifica as condicionantes previstas devido à Servidão Militar do “Campo de Instrução Militar de Santa Margarida”, pelo que será necessário o licenciamento pela autoridade militar competente. Sugere que seja também contactada a Força Aérea Portuguesa, a fim de ser emitido um parecer técnico relativo às condicionantes existentes de eventuais servidões aeronáuticas.

A E-REDES considera que a área de estudo do projeto interfere com infraestruturas elétricas de Alta Tensão, Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação Pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-REDES, sendo que ficam obrigados a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condicionantes e precauções descritas no seu parecer.

A empresa Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S (REN) conclui que se verificam, na área de estudo do projeto, interferências com a Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG) na linha 08000 do Gasoduto de



Transporte Campo Maior - Leiria e na linha 08101 do Ramal de Alta Pressão da C.C.C. Pego. Assim, o projeto carece de uma análise prévia por parte da REN-Gasodutos.

Refere ainda que a LMAT cruza servidões de infraestruturas da RNT, nomeadamente da linha Pego – Rio Maior, a 400 kV, e da linha Batalha – Pego, a 400 kV, pelo que preconiza um conjunto de condições que o projeto deve respeitar.

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 redação atual, foi promovido um período de Consulta Pública de 30 dias úteis, de 15 de dezembro de 2022 a 25 de janeiro de 2023.

Durante este período foram recebidas seis exposições provenientes da Direção Geral do Território (DGT); da RESIPINUS – Associação de Destiladores e Exploradores de Resina; da Navigator Forest Portugal (NFP); da Biond – Forest fibers from Portugal; do Centro PINUS; e do GEOTA- Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente.

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

Síntese dos resultados da Consulta Pública

A **DGT** informa que este projeto não interfere com nenhum vértice geodésico pertencente à Rede Geodésica Nacional (RGN), nem com nenhuma marca de nivelamento pertencente à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP) pelo que este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas por aquela entidade.

A cartografia topográfica deve ser homologada ou oficial, conforme o estipulado no Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de julho na sua atual redação. A utilização da cartografia topográfica está sujeita a direitos de propriedade e necessita de autorização de utilização pela respetiva entidade.

A representação dos Limites Administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), em vigor e disponível na sua página da internet.

A DGT emite assim parecer favorável, condicionado ao exposto relativo à Cartografia e Limites Administrativos.

A **RESIPINUS** refere que a instalação do projeto resultará em quase 400 hectares de desflorestação, dos quais cerca de 65 hectares são ocupados por Pinheiro-Manso.

Salienta também que nas medidas de compensação propostas no EIA, os territórios a reflorestar ainda não estão definidos, o que não permite à associação confirmar que a compensação será feita em áreas do território nacional onde as espécies, de Pinheiro-bravo ou Pinheiro-Manso estejam bem-adaptadas e com potencial de resinagem equivalente ao existente na região do projeto.

Assim, o facto de existir um potencial imediato de resinagem, aliado ao acima exposto, e tendo em conta que, mesmo que haja um plano de compensação numa área adequada à resinagem, será necessário esperar pela idade ideal do pinheiro para a atividade, leva esta Associação a ter uma opinião desfavorável sobre o projeto. A RESIPINUS recomenda por isso a procura de localizações alternativas que não impliquem desflorestação mas, caso o projeto avance nesta localização, expressa disponibilidade para encontrar áreas



de compensação do interesse para bioeconomia nacional.

A **NFP** refere que o projeto em avaliação ocupará áreas que neste momento se encontram sob gestão daquela empresa. Dado que existem na zona áreas sem qualquer gestão florestal, não entende a escolha realizada. Recorda também que o projeto irá levar à desflorestação de áreas que contribuem para o sequestro de carbono, para a manutenção da biodiversidade, para a preservação dos recursos hídricos, para a existência da cinegética e de espaços lúdicos e de lazer, entre outras atividades.

A empresa concluiu considerando inaceitável não ter sido previamente consultada no âmbito deste projeto.

A **Biond** considera que para avaliação do impacto do projeto seria importante o esclarecimento da área que vai ser efetivamente intervencionada.

Sobre as soluções e justificações apresentadas no projeto e no respetivo EIA esta Associação expressa discordância, por considerar que a análise efetuada com base no balanço de carbono não é rigorosa por não contemplar toda a informação que deveria para fundamentar uma decisão bem informada sobre o projeto.

Por outro lado, considerada que são ignoradas outras externalidades positivas da floresta e não foram abordados devidamente os impactes da desflorestação ao nível:

- do microclima do local;
- *da biologia / microfauna do solo, da porosidade, infiltração, compactação e erosão do solo;*
- do *stock* de carbono (que deve considerar a produção florestal à perpetuidade);
- da redução de emissões de GEE de origem fóssil, em função do efeito da utilização de produtos de origem florestal em substituição de produtos de origem fóssil.
- de outros serviços de ecossistema
- de outras espécies como insetos, nomeadamente polinizadores como as abelhas.

Assim, propõe que sejam identificadas localizações alternativas, evitando que o País incorra num custo desnecessário de desflorestação. Considera que existem localizações alternativas na mesma região, sem utilização florestal ativa, que permitem 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 a necessidade de ser também estudada a localização da linha elétrica fora da área florestada, nomeadamente fazendo coincidir com área de incultos e/ou zonas adjacentes a rede viária.

Caso a localização se mantenha, considera que deve ser definida 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 afetada.

A **Centro PINUS** recorda que tem vindo a manifestar a sua preocupação com o abate de áreas florestais para instalação de centrais fotovoltaicas há já algum tempo.

No projeto em avaliação, a compensação proposta é relativa a apenas cerca de metade do valor de armazenamento estimado e omite a perda de sequestro. Adicionalmente a proposta de projeto de compensação é demasiado vaga.

Assim, o seu parecer sobre o projeto é desfavorável, recomendando que sejam identificadas localizações alternativas que não impliquem a desflorestação.

O **GEOTA** considera que o projeto deve merecer decisão desfavorável.



Caso tal não se verifique, salienta a importância de serem introduzidas significativas alterações, nomeadamente estudando alternativas reais de localização e desenho, restringindo ao máximo o corte de qualquer sobreiro e fomentando a compatibilização com o uso do solo agrícola e a restauração de ecossistemas no território.

Acrescenta, ainda, que devem ser sempre reconhecidos, os impactes que a construção destas centrais vai ter ao nível da paisagem, da avifauna e das comunidades locais.

Consideração dos resultados das Consultas Públicas na decisão

Reconhece-se a pertinência das preocupações suscitadas nas exposições apresentadas em consulta pública, tendo as mesmas sido consideradas na avaliação desenvolvida.

Face ao teor das exposições apresentadas, importa referir especificamente que:

- Está prevista a implementação de um Plano de Compensação de Desflorestação. A presente decisão preconiza a revisão da proposta de plano avançada pelo proponente de forma a que o plano reponha a totalidade de perda de sumidouro em causa, incluindo a decorrentes da instalação da LMAT..
- A perspetiva da vertente mitigação às alterações climáticas foca-se, entre outras coisas, na minimização e compensação da perda de capacidade de sumidouro, que, se devidamente compensada, pode contribuir para a minimização do impacte da desflorestação deste projeto. Aliado à relevância para as emissões de GEE, este projeto vai evitá-las e ser um contributo positivo no âmbito do estipulado nos diversos instrumentos de política climática nacional.
- Grande parte das plantações de eucalipto existentes são fonte de matéria-prima para as indústrias de papel localizadas na envolvente e concelhos vizinhos, que também possui os seus impactes ambientais, sendo periodicamente alvo de desflorestação, uma vez que deixam de ser rentáveis.

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 da análise aos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (SARUP) em vigor na área de implantação do projeto, destaca-se o Plano Diretor Municipal (PDM) da Chamusca, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Abrantes e a Reserva Ecológica Nacional (REN).

1. Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)

PDM da Chamusca (RCM N.º 180/95 de 27 de dezembro, e sequentes dinâmicas)

As duas centrais bem como os apoios 1-12 da LMAT localizam-se no município da Chamusca. As centrais e o troço maioritário da linha recaem em Espaços Naturais e Culturais como "REN". Parte residual das centrais recai ainda em "Espaços Florestais" - "Montado de sobreiro" e um troço residual da LMAT em "Espaços Florestais" - "Outras áreas florestais".

Parte da linha atravessa Espaços Agrícolas - RAN, não estando contudo prevista a colocação de nenhum apoio. A LMAT ainda atravessa "Espaços canais" mas também aqui não está prevista a colocação de apoios.

O projeto da LMAT interfere com a Servidão Militar instituída pelo Decreto n.º 41.039, publicado no Diário



do Governo n.º 66 - 1.ª Série, de 22 de março de 1957 para o Prédio Militar (PM) 001/Constância – “Campo de Instrução Militar de Santa Margarida”.

Segundo a disciplina regulamentar aplicável aos "Espaços Florestais" como "Montado de sobre" e como "Outras Áreas Florestais" entende-se não ser admitida (de todo) a localização/implantação das centrais e dos apoios da LMAT.

Acresce a salvaguarda das servidões/restrições e do regime florestal aplicáveis, a serem apreciados pelas entidades competentes.

PDM de Abrantes (RCM N.º 951/95 publicada a 01/06/1995, e sequentes dinâmicas)

Recai sobre o município de Abrantes parte da linha de evacuação (apoios 13 a 96) sobre "Espaços Naturais", "Espaços Agroflorestais", "Espaços Agrícolas e Espaços Canais". Sobre "Espaços agrícolas" não estão previstas quaisquer ações.

É afirmado que os apoios 65 e 68 estão afastados, respetivamente, 3 m e 11 m da área de RAN.

Segundo a disciplina aplicável aos "Espaços agroflorestais" são permitidas alterações de uso para fins não agrícolas (artigo 10.º e 27.º, nomeadamente, para indústria o que, conjugando com o reconhecimento/regulação (artigo 18.º) de rede e de instalações elétricas no município, afigura-se ser enquadramento bastante para a localização/implantação dos apoios da LMAT desde que obtido o parecer favorável da CM de Abrantes e no caso da Reserva Agrícola Nacional (RAN) da ERRAN LVT.

Ao "Espaço natural" aplica-se o regime legal da REN.

O setor junto ao limite norte da LMAT recai em "Espaços urbanizáveis" que devem ser sujeitos a plano de pormenor ou ao cumprimento do n.º 4 do artigo 25.º do Regulamento do PDM, que reporta à edificação. Assumindo que se trata de área preferencialmente destinada a usos urbanos, por razões de risco/perigos associados a instalação de uma LMAT deve ser impedida ou, pelo menos, ponderados e mitigados os efeitos suscetíveis.

Como é referido no EIA, este desvio em direção aos "Espaços urbanizáveis" resultou de articulação com a CM de Abrantes para afastamento à UOPG de "Área de atividade industrial" delimitada na revisão do PDM. Assim, então deve a situação ser tratada e aferida pela CM de Abrantes e com a DGEG como licenciadora da rede elétrica.

Relativamente ao atravessamento da LMAT em "Espaços Canais (infraestruturas rodoviárias), terão de ser assegurados os requisitos dispostos no artigo 15.º do Regulamento do PDM).

2. Servidões administrativas e restrições de utilidade pública (SARUP)

Reserva Ecológica Nacional (REN)

A pretensão abrange áreas de REN do município da Chamusca ("Áreas de máxima infiltração") e de Abrantes ("Linhas de água", "Zonas ameaçadas pelas cheias", "Cabeceiras dos cursos de água" e "Áreas de máxima infiltração").

Sobre áreas da tipologia "zonas ameaçadas pelas cheias", atendendo à reduzida área ocupada pelos apoios e as soluções permeáveis para os acessos, considera-se que a intervenção não será suscetível de colocar em causa as respetivas funções. Contudo, foi solicitada a realocação do apoio 67 que se encontra localizado em ZAC do rio Torto.

O tipo de ação consta da alínea f) do ponto II do Anexo II do regime jurídico da REN, definido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/201, de 28 de agosto.



Atenta a caracterização e as medidas de mitigação preconizadas, as ações previstas não colocam em causa os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos nem comprometem as funções das tipologias abrangidas.

Não se aplicam os requisitos específicos do Anexo I da Portaria n.º 419/2012.

Assim, garantida a conformidade com os PDM aplicáveis, nos termos atrás detalhados, e emitida DIA favorável condicionada, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto), fica determinada a não rejeição da comunicação prévia para efeitos do regime jurídico da REN, o que no caso da LMAT se efetivará só após a emissão da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCPAE).

Face ao exposto, considera-se que o projeto em avaliação terá viabilidade nos termos e condições expressos acima, bem como salvaguardadas todas as servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes ao uso e ocupação do solo, nos termos dos pareceres vinculativos das entidades competentes nos vários âmbitos.

Sublinha-se ainda que a eventual desconformidade com os IGT não condiciona o sentido da decisão a emitir no contexto do presente procedimento de AIA, mas que a viabilidade do projeto depende da conformidade com os IGT aplicáveis vinculativos dos particulares, nomeadamente com os PDM envolvidos, também para os efeitos de conformidade com o regime jurídico da REN.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O projeto das Centrais Solares Fotovoltaicas de Casal da Valeira e Vale Pequeno (projeto de execução) e respetiva linha elétrica de evacuação a 400 kV (estudo prévio) 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), bem como para os objetivos expressos no Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC), que garante coerência entre políticas nas áreas da energia e clima para a concretização das metas no horizonte 2030, em articulação com o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050.

A instalação das Centrais Fotovoltaicas de Casal da Valeira e Vale Pequeno permitirá produzir cerca de 742,6 GWh/ano e evitará a emissão de 779 740 toneladas/CO₂eq., em relação à mesma produção com recurso a carvão, e a emissão de 271 050 toneladas/CO₂eq., comparativamente com a produção a partir de gás natural de ciclo combinado.

A Prodigy Orbit, Lda. efetuou candidatura dos projetos da CSF Vale Pequeno e da CSF Casal da Valeira, ao abrigo dos Termos de Referência publicados pela DGEG, para projetos de produção de energia elétrica à possibilidade de atribuição de reserva de capacidade de injeção de potência na RESP, sendo que ficaram qualificados nas posições 9.º e 10.º. Posteriormente, já no decurso do presente procedimento de AIA, a empresa transmitiu os direitos da titularidade à empresa RADIANTJUPITER, Lda..

Atendendo às características do projeto e do local de implantação, bem como a avaliação efetuada ao nível dos vários fatores ambientais, consideram-se como fatores relevantes para a decisão a socioeconomia, os recursos hídricos, os sistemas ecológicos e a paisagem. Foram também avaliados os fatores geologia e a geomorfologia, solo e uso do solo, ordenamento do território, alterações climáticas, património e saúde humana. Assim, destacam-se as principais conclusões alcançadas ao nível de cada fator ambiental.



Ao nível da Geologia e Geomorfologia os principais impactes ocorrerão durante a fase de construção e relacionam-se com a movimentação de terras (decapagem da camada superficial do solo, aberturas de valas, escavação/depósito).

Salienta-se que a escavação para fundação dos maciços de fundação dos apoios da linha elétrica acarreta maiores movimentações de terras. Estas operações promovem a destruição irreversível do substrato geológico e da geomorfologia (morfologia natural relacionada com os processos geológicos). Estas ações constituem um impacte negativo, de magnitude reduzida, certo, permanente, irreversível, de âmbito local, pouco significativo.

Quanto aos Recursos Hídricos destacam-se os impactes associados ao risco de erosão hídrica e o consequente aumento do transporte de sólidos na drenagem, com a possibilidade de contaminação dos recursos hídricos por derrames acidentais ou por betonagens mal acondicionadas, ou ainda pelo armazenamento inadequado de resíduos sólidos sujeitos a posterior lixiviação, sendo que os impactes serão negativos pouco significativos desde que implementadas as medidas de minimização previstas no presente parecer.

Os impactes do projeto na infiltração e recarga são classificados como negativos, diretos, que podem ser temporários ou permanentes, reversíveis ou irreversíveis, de magnitude reduzida, pouco significativos a insignificantes e parcialmente mitigáveis.

Quanto aos impactes na qualidade das águas subterrâneas, os mesmos podem ocorrer principalmente durante a fase de construção, sendo negativos mas pouco prováveis, minimizáveis e pouco significativos.

No que diz respeito à afetação de áreas de REN da tipologia “Áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos” (AEIPRA), considera-se que o projeto não impedirá a recarga da massa de água e que os impactes na qualidade serão de reduzida magnitude e significância, se forem implementadas as medidas de minimização preconizadas.

Em relação ao fator Ambiente Sonoro, e apesar do afastamento dos recetores sensíveis na envolvente da simulação acústica efetuada, considera-se que durante a fase de construção, dada a natureza das ações a desenvolver, podem ocorrer situações de incomodidade temporária. Para minimizar esse efeito devem ser cumpridas as medidas de minimização adequadas, nomeadamente quanto a restrições de horário, devendo a execução de obras decorrer, exclusivamente, em período diurno e sempre após o devido aviso à população. Fica interdita a utilização da cravação de estacas a menos de 150 m de edifícios existentes.

A avaliação realizada para a fase de exploração, prendeu-se essencialmente com os recetores mais próximos, antecipando-se, genericamente, o cumprimento da legislação em vigor.

Ao nível do Solo, os principais impactes decorrem essencialmente das atividades na fase de construção, nomeadamente os trabalhos de desmatção e decapagem de terrenos, movimentação de terras e abertura dos maciços de fundação dos apoios, tornando os solos mais suscetíveis à ação dos agentes erosivos. Nesta fase, ocorrerá a compactação de solos decorrente da passagem e manobra de máquinas afetas à obra. É também na fase de construção que irão ocorrer os impactes negativos mais significativos ao nível do Uso do Solo, em resultado da ocupação dos solos e da alteração dos usos atuais. Considera-se que estes impactes são negativos, mas pouco significativos, uma vez que os solos presentes na área do projeto apresentam reduzida capacidade produtiva e porque a área efetiva de ocupação não é muito relevante. Tendo em conta que se prevê o crescimento de pequena vegetação que irá proteger o solo da erosão dos agentes climáticos, o valor do solo será em grande parte perseverado.

As atividades de inspeção periódica do estado de conservação da linha e ações de manutenção, a realizar durante a fase de exploração, irão originar impactes negativos, de reduzida magnitude e pouco significativos. A possibilidade de ocorrência de derrames de substâncias poluentes pode também ocorrer durante a fase de construção.

Os principais impactes do projeto na Qualidade do Ar são expectáveis durante a fase de construção, decorrendo da emissão de poluentes atmosféricos (monóxido de carbono, os óxidos de azoto, os hidrocarbonetos), das máquinas e veículos afetos a obra, emissão de partículas devidos as atividades de limpeza do terreno e terraplenagens, principalmente de partículas em suspensão. Estes impactes serão negativos mas temporários, pouco significativos e pouco relevantes.

Em relação ao fator Saúde Humana verifica-se que os principais impactes do projeto estão essencialmente associados à fase de obra e às operações de construção, as quais conduzirão a um aumento das emissões de poeiras e do nível de ruído ambiente no local da obra e sua envolvente. Contudo, atendendo à distância aos recetores sensíveis, estes impactes são de magnitude reduzida, temporários e pouco significativos.

No que se refere à fase de exploração, central contribuirá para a redução do consumo de combustíveis fósseis e conseqüente diminuição de emissão de gases com efeito de estufa, traduzindo-se num efeito positivo indireto na qualidade do ar e no combate às alterações climáticas.

Em relação à exploração da linha elétrica, tratando-se de uma linha de 400 kV, há a referir a questão da exposição por parte dos residentes aos campos eletromagnéticos. Contudo, no presente caso não estão presentes edifícios de habitação na proximidade imediata da linha elétrica. Os recetores sensíveis mais próximos encontram-se na periferia da povoação do Pego e correspondem a duas habitações junto a EN118, a 111 m e a 187 m do eixo de referência da linha elétrica e, um pouco a norte, uma outra habitação a 167 m da linha. Face aos valores previstos e sua diminuição com a distância, atendendo ao conhecimento de outros estudos e resultados obtidos em monitorização sobre os campos elétricos e magnéticos gerados por infraestruturas idênticas, pode-se considerar que os valores previstos dos campos eletromagnéticos não apresentam efeitos na saúde humana a mais de 30-40 m de distância.

No que respeita ao Património Cultural, verifica-se na área de incidência da Central Solar Fotovoltaica do Casal de Valeira, a existência de 3 ocorrências patrimoniais, sendo que existem 2 ocorrências patrimoniais com potencial para impactes negativos diretos (Sítio n.º 2/CNS 38176 (RESITEJO: Eco-Parque do Relvão) e Sítio n.º 3 (Casalheira do Marco Geodésico da Lagoa da Murta)). Quanto ao sítio n.º 1 (Via Noroeste para *Tubucci*), não deve sofrer impactes negativos diretos, porque o projeto não incide na estrada que está por cima do antigo caminho romano.

Como forma de minimizar eventuais impactes, e atendendo a que a cascalheira com potencial arqueológico se prolonga por quase toda a área de implantação deste projeto, em fase prévia à obra devem ser realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico nas zonas de maior concentração de materiais líticos, após a realização de novas prospeções arqueológicas, por uma equipa especializada no período paleolítico.

Para a fase de exploração não se prevêem impactes negativos (diretos ou indiretos) associados à exploração das centrais.

No que se refere à LMAT, numa primeira fase dos trabalhos foram identificadas na área de incidência nove ocorrências patrimoniais. Os potenciais impactes podem ser evitados, desde que a localização dos apoios, bem como a abertura de novos acessos e a instalação de estaleiro e parque de máquinas tenham em consideração a localização dos sítios de valor patrimonial identificados, aspeto a assegurar em sede do



respetivo projeto de execução.

Para o fator Sistemas Ecológicos, os impactes mais relevantes estão associados à construção da linha elétrica e às suas consequências na avifauna (potencial colisão e eletrocussão), pelo que foram preconizadas medidas de minimização habituais para esta tipologia de projeto.

Relativamente à flora é de salientar a ocorrência potencial de *Buxus sempervirens* na área onde se desenvolvem os últimos 10,4 km da linha elétrica de 400 kV. De acordo com a Lista Vermelha da Flora Vasculosa de Portugal Continental esta espécie está classificada como “Em Perigo”, pelo que deve ser efetuada nova prospeção dirigida a esta espécie.

Verifica-se também que existem várias áreas onde a proposta de implantação dos painéis e dos apoios de linha colide com povoamento de sobreiro. De acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 2º do Decreto – Lei n.º 169/2001 de 25 de maio alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de junho, não são permitidas conversões em povoamentos de sobreiro/azinheira, com exceção das condições admitidas no n.º 2 do artigo 2º do referido diploma legal.

A nível de impactes cumulativos, destaca-se o elevado número de projetos existentes na região, cada um com linhas elétricas associadas, constituindo uma rede de linhas que cruzam o território e provocam efeito de exclusão, efeito barreira e risco de colisão para a avifauna.

Relativamente à Paisagem, considera-se que os impactes negativos podem ter origem numa intrusão visual do projeto ou de uma das suas componentes (estaleiros, movimento de máquinas, equipamentos e materiais diversos) que iniciam as alterações ao nível estrutural (desmatação e alterações de morfologia natural). São impactes que, no seu conjunto, se expressam num impacte visual habitualmente designado por “Desordem Visual”. Dentro deste conjunto, destaca-se, durante a fase de obra, a formação de poeiras, perceptíveis a maiores distâncias, e que se reflete na diminuição da visibilidade, sobretudo, localmente, e a montagem dos painéis e da linha elétrica aérea, a 400 kV, em altura.

Posteriormente, são mais significativos os impactes de natureza visual por perda de valor cénico resultante da substituição de valores naturais e culturais. O impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa (alteração do relevo) a elevada (vegetação) magnitude e significativo (perda de área arborizada de eucaliptal pela implantação das duas centrais e componentes e da faixa de servidão legal da linha elétrica).

Relativamente às Alterações climáticas, importa salientar que o projeto se enquadra no cumprimento das principais linhas de orientação e metas previstas na Política Climática Nacional, rumo à neutralidade carbónica em 2050, promovendo a produção de energia através de fontes renováveis endógenas e a redução do consumo energético, contribuindo desta forma para o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal no âmbito das políticas de combate às alterações climáticas.

No que diz respeito à vertente mitigação, na fase de construção, prevê-se uma emissão de CO₂ equivalente de cerca de 2.133 t CO₂, estimando igualmente a perda de capacidade de sumidouro decorrente da implementação do projeto, em 21.820t CO₂ eq. Durante a fase de exploração do projeto, considera-se que, a verificar-se uma eventual fuga de SF₆, esta pode corresponder a um máximo anual de 11.9 t CO₂. A implementação do projeto permitirá evitar a emissão anual de 779.740 t CO₂ eq.

Como medida de compensação, foi apresentada uma Proposta de Plano de Compensação de Desflorestação, com diversas simulações para o cálculo das áreas a reflorestar, atendendo a diferentes tipos de povoamento florestal, considerando uma compensação de capacidade de sumidouro de cerca de



11.065,52 t CO₂.

Consideram-se também identificadas as principais vulnerabilidades do projeto face aos cenários climáticos futuros, sendo preconizadas medidas de adaptação alicerçadas, sobretudo, numa lógica de acompanhamento e monitorização estrutural e funcional do projeto. Contudo, estão previstas algumas medidas de adaptação relevantes para o aumento da resiliência do projeto às alterações climáticas.

No âmbito da Socioeconomia esperam-se impactes negativos pouco significativos decorrentes das ações associadas às obras e do incómodo que estas podem gerar nas populações existentes na envolvente. Pode ainda ser visto como um impacte negativo a alteração do uso do solo e conseqüente diminuição da produção local de eucalipto, produção florestal que se encontra associada à indústria de papel, designadamente, à existente na envolvente do projeto (instalação industrial da CAIMA, localizada em Constância). Também a diminuição da extração de resina e a produção de pinhão podem afetar a economia a nível local.

Neste fator destacam-se contudo os impactes positivos, associados à concretização dos objetivos inerentes ao projeto, os quais se consideram significativos. Por outro lado, também na fase de construção se esperam impactes positivos, diretos, de magnitude moderada e temporários (tendo em conta a duração da fase de construção), decorrentes do aumento do número de postos de trabalho. A exploração e manutenção do projeto envolvem a aquisição de materiais diversos e serviços, sendo que tal beneficiará a economia local, constituindo um impacte positivo, ainda que pouco significativo.

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 ao projeto, sendo maioritariamente negativos e permanentes.

Salvaguardadas todas as servidões e restrições de utilidade pública e outras condicionantes ao uso e ocupação do solo, nos termos dos pareceres vinculativos das entidades competentes nos vários âmbitos, considera-se que o projeto em avaliação terá viabilidade.

Relativamente às consultas promovidas no contexto do presente procedimento de avaliação, nomeadamente a consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação e a consulta pública, verifica-se que os resultados das mesmas foram devidamente considerados e encontram reflexo no vasto conjunto de condições de minimização identificadas na presente decisão.

Especificamente no que se refere à consulta pública, destacam-se as preocupações manifestadas relativamente à desflorestação associada ao projeto, aspeto devidamente acautelado na avaliação desenvolvida.

Face ao exposto, ponderando os impactes negativos identificados, na sua maioria suscetíveis de minimização, e os impactes positivos perspetivados, emite-se de decisão favorável condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostos no presente documento. Admite-se ainda que os impactes residuais (isto é, que subsistirão na fase de exploração) não serão significativos e são aceitáveis face aos benefícios e importância da concretização dos objetivos do projeto no contexto regional e nacional.

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.



ELEMENTOS A APRESENTAR

No Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) da linha elétrica de ligação à rede:

Além de todos os dados e informações necessários à verificação do cumprimento das exigências da presente decisão aplicáveis ao projeto da linha elétrica, o Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) deve ainda apresentar os seguintes elementos:

1. Projeto de execução da linha elétrica desenvolvido de acordo com as medidas preconizadas na presente decisão.
2. Proposta de realocização do apoio 67 da linha elétrica, com localização prevista em área classificada como REN de tipologia ZAC. Caso não haja localização alternativa, tal deve ser devidamente demonstrado e fundamentado através de Estudo Hidrológico e Hidráulico.
3. Cartografia digital em formato *shapefile* (no sistema de coordenadas PT-TM06-ETRS89) com a identificação clara de todos os sobreiros ou azinheiras existentes, discriminando os exemplares a afetar e a manter. A *shapefile* deve conter os seguintes atributos: afetação; PAP; fase de desenvolvimento; estado fitossanitário; raio de copa).

Na delimitação da área a intervir devem ser tidas em conta todas as árvores que inevitavelmente possam vir a sofrer, danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas.

4. Resultados da prospeção arqueológica sistemática do corredor selecionado da LMAT, a efetuar numa faixa de 100 metros de largura centrada no eixo da linha projetada (50 metros para cada lado), e respetivos acessos.
5. Cálculo, concreto e detalhado, dos valores do campo elétrico e magnético do projeto em análise, de forma a demonstrar que os valores sentidos junto dos recetores sensíveis estarão dentro dos limites estipulados na Portaria n.º 1421/2004, de 23 de novembro que adota as restrições básicas e fixa os níveis de referência relativos à exposição da população a campos eletromagnéticos.
6. Localização do estaleiro central de apoio à construção da linha elétrica, que se espera ter no máximo 5.000 m², garantindo:
 - i. Que é dada preferência a áreas já artificializadas;
 - ii. Um local de boa acessibilidade, preferencialmente com localização central face ao traçado da linha elétrica,
 - iii. Um afastamento mínimo de 200 m face a habitações e outros recetores sensíveis,
 - iv. Um afastamento superior a 10 m da crista do talude do leito de linhas de água ou charcas/albufeiras, afastamento superior a 100 m de captações de água e, em particular, fora de perímetro de proteção imediato e intermédio de captações;
 - v. A exclusão de áreas de RAN, de áreas inundáveis, de áreas que obriguem ao abate de vegetação com interesse ecológico e proteção legal, designadamente sobreiros e amieiros, de áreas sensíveis em termos geotécnicos, de áreas de declives superiores a 5% e de áreas sensíveis em termos arqueológicos;
 - vi. Que são evitadas áreas com classificação de capacidade absorção visual da paisagem reduzida,



de acordo com a representação constante no Desenho 21 do EIA.

7. Programas de monitorização revistos/desenvolvidos de acordo com as orientações constantes do presente documento.
8. Plano de Controlo e Gestão das Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PCG-EVEI), desenvolvido de acordo com as orientações constantes do presente documento.
9. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) de acordo com as orientações constantes do presente documento.
10. Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Servidão Legal da Linha, 400 kV (PGRFSL) de acordo com as orientações constantes do presente documento.
11. Plano de Compensação de Desflorestação, o qual deve incluir a reposição da perda de capacidade de sumidouro resultante da construção da LMAT.
12. Plano de Gestão da Faixa de Gestão de Combustível, assegurando uma ocupação florestal compatível com a presença dos condutores e que simultaneamente restrinja a sua ocupação por flora exótica invasora que se denota extremamente “agressiva” na ocupação de solos perturbados.
13. Plano de Acessos para a construção da LMAT, que deve ter em consideração os resultados da prospeção arqueológica previamente efetuada.
14. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) atualizado, que deve integrar a Carta de Condicionantes atualizada. Esta carta deve interditar, em locais a menos de 50 m das ocorrências patrimoniais, a instalação de estaleiros, acessos à obra e áreas de empréstimo/depósito de inertes, salvo situações devidamente justificadas.
15. Parecer final das entidades com competências ao nível das restrições e servidões de utilidade pública em causa, nomeadamente, da Câmara Municipal da Chamusca, da Câmara Municipal de Abrantes, do Estado-Maior da Força Aérea Portuguesa, do Estado-Maior do Exército, da ERRAN LVT, da REN, S.A e da E-Redes.
16. Decisão favorável por parte da Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, caso seja necessário proceder ao abate de oliveiras.

Previamente ao licenciamento das centrais

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

17. *Layout* final do projeto, incluindo acessos, revisto de acordo com as seguintes condições:
 - a. Garantir que a instalação dos painéis, construções e infraestruturas não interfere com as áreas de povoamento de sobreiros/azinheiras nem com as áreas de núcleos de sobreiros/azinheiras com valor ecológico.
 - b. Reduzir a área de implantação de painéis nas áreas com declives superiores a 20% a definir na Carta de Declives elaborada sobre o levantamento topográfico e apresentada no Aditamento ao EIA.
 - c. Evitar a afetação direta de elementos com interesse cultural.

Em sede de licenciamento das centrais

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

18. Parecer final das entidades com competências ao nível das restrições e servidões de utilidade pública em causa, nomeadamente, da Câmara Municipal da Chamusca, do Estado-Maior do Exército e da ERRAN LVT.

19. Autorização do ICNF para abate de exemplares isolados de sobreiro.

Previamente ao início da execução das obras de construção das centrais

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

20. Traçado otimizado, em planta, da vala de cabos que estabelece a ligação entre o Polígono C da central de Casal da Valeira e a Subestação Elevatória, de modo a minimizar o risco de afetação das raízes de sobreiros, tendo como referência que a situação desejável será garantir, relativamente a cada espécime um distanciamento do dobro do raio da copa a partir do tronco.

21. Pormenor da vedação perimetral das zonas de atravessamento das linhas de água, com solução que garanta comprovadamente que a colocação dos postes de vedação e altura da vedação acautela a altura e extensão do escoamento para o período de retorno de 100 anos, permitindo o livre escoamento da água. Deve ainda ser assinalada em planta a localização desses pontos de atravessamento. A proposta apresentada deve ser sustentada em Estudo Hidrológico e Hidráulico.

22. Projeto de drenagem da área do projeto, identificando e caracterizando as linhas de água a manter, os troços a intervir, a proposta para a respetiva recuperação/requalificação, a rede de drenagem complementar, assim como as linhas de água para onde serão encaminhados os caudais pluviais gerados no terreno. Deve ser apresentada Memória Descritiva dos trabalhos propostos e Planta síntese da proposta, em que:

- O projeto, que deve incluir a rede hidrográfica natural, não deve produzir agravamento das condições de escoamento existentes, no que respeita ao encaminhamento das águas para jusante do projeto, mantendo os pontos de confluência com a rede natural, tendo presente a capacidade de vazão da rede hidrográfica para jusante e promovendo a infiltração.
- Sejam consideradas medidas de proteção adicional contra a erosão hídrica (de dissipação de energia), preferencialmente segundo métodos de engenharia natural, a montante e a jusante do atravessamento dos cursos de água.
- Conste planta com a localização das passagens hidráulicas a construir ou a remodelar/beneficiar e os respetivos dimensionamentos, sustentados em estudos hidrológicos e hidráulicos (que fundamentem o dimensionamento das mesmas). No que concerne às linhas de água de 3ª ordem ou superior, as passagens hidráulicas devem ser dimensionadas para o caudal correspondente à cheia centenária, ou seja, um período de retorno de 100 anos.

23. Programas de monitorização revistos/desenvolvidos de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

24. Projeto de Integração Paisagística das Centrais Solares Fotovoltaicas de Casal da Valeira e Vale Pequeno (PIP-CSF-CV-VP) revisto de acordo com as orientações constantes do presente documento.

25. Plano de Compensação de Desflorestação, o qual deve incluir a reposição da perda de capacidade de sumidouro resultante da construção da LMAT.

26. Plano de Controlo e Gestão das Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PCG-EVEI), desenvolvido de



acordo com as orientações constantes do presente documento.

27. Plano de Controlo de Erosão da Central Solar Fotovoltaica de Casal da Valeira e Vale Pequeno (PCE-CSF-CV-VP), desenvolvido de acordo com as orientações do presente documento.

Durante a fase de execução da obra

28. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), desenvolvido de acordo com as orientações do presente documento.
29. Relatório de Acompanhamento da Obra com periodicidade trimestral, fundamentalmente apoiado em registo fotográfico. Para elaboração dos diversos relatórios de acompanhamento de obra, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais de referência, estrategicamente colocados, para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do projeto (antes, durante e final). O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE POTENCIAÇÃO

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 integrar no projeto de execução da linha elétrica de ligação à rede

1. O projeto de execução da LMAT deve:
 - i. Otimizar a localização dos apoios e do percurso dos condutores garantindo as seguintes condições:
 - Afastamento mínimo de 30 m relativamente a pontos de água mistos de combate a incêndio;
 - Afastamento mínimo de 100 m face a habitações e outros recetores sensíveis;
 - Afastamento mínimo de 15 m de vértices geodésicos,
 - Afastamento mínimo de 10 m da crista do talude do leito de linhas de água e margem de charcas e albufeiras e de áreas de leito de cheia;



- Evitar locais que obriguem à criação de um acesso exterior novo com extensão superior a 500 m;
 - Evitar a necessidade de abate ou afetação de sobreiros, azinheiras e outras espécies vegetais autóctones sensíveis e com estatuto de proteção legal;
 - Evitar afetação do funcionamento de estruturas circulares de rega (pivots);
 - Respeitar as faixas de proteção de infraestruturas rodoviárias e ferroviárias, variáveis em função da sua categoria;
 - Evitar locais sensíveis em termos arqueológicos;
 - Evitar áreas de RAN.
- ii. Maximizar o afastamento aos recetores sensíveis existentes, para assegurar o cumprimento do critério de incomodidade em todos os períodos do dia (diurno, entardecer e noturno).
 - iii. Garantir um afastamento mínimo entre o eixo do traçado da linha e os recetores sensíveis, em cumprimento do disposto no Decreto-Lei nº11/2018, de 15 de fevereiro.
 - iv. Minimizar a sobrepassagem de povoamentos florestais.
 - v. Cumprir as disposições do município de Abrantes relativamente à distância indicada ao aglomerado do Pego, aos limites da UOPG do Pego e à não interferência com as estações arqueológicas existentes.
 - vi. Otimizar o traçado entre os apoios AP33 e AP36, para que fique o mais paralelo possível à vedação do Campo Militar de Santa Margarida, assegurando a máxima amplitude do canal de aproximação à barragem existente.
 - vii. Assegurar que não se verifica a colocação de obstáculos à propagação radioelétrica a partir da cota 195, dada a interseção de uma zona condicionada pela servidão radioelétrica legalmente constituída para proteção da ligação hertziana Abrantes-Bufão.
 - viii. Localizar os apoios preferencialmente junto às extremas das propriedades, de forma a não afetar os sistemas de rega nem as restantes explorações agrícolas.
 - ix. Garantir uma altura que salvguarde a passagem e funcionamento da maquinaria agrícola.
 - x. Manter uma faixa de servidão de gás com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto, a qual se encontra constituída ao longo de toda a extensão da RNTG.
 - xi. Respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP.
 - xii. Salvaguardar que a infraestrutura não causa um eventual impacto na visibilidade dos postos pertencentes à Rede Nacional de Postos de Vigia, geridos pela GNR, nem potenciais interferências no sistema de comunicações da rede SIRESP.
 - xiii. Garantir o acesso aos pontos de água para abastecimento de meios aéreos e terrestres para apoio no combate a incêndios rurais.
 - xiv. Adotar as medidas aplicáveis constantes no Manual de Apoio à Análise de Projetos Relativos à Instalação de Linhas Aéreas de Distribuição e Transporte de Energia Elétrica (ICNF, 2019), designadamente no que respeita à:

- Minimização do risco de colisão através da adoção de uma tipologia de linha que reduza o n.º de planos de colisão (p. ex. MTG ou Q para circuito simples, ou YDR, para duplo circuito).
- Minimização do risco de eletrocussão através da colocação de dispositivos anti-colisão (BFDs) ao longo da totalidade da linha e . Os cabos de guarda devem ser sinalizados em toda a extensão do vão, através da instalação de sinalizadores, sendo que o afastamento aparente entre cada dispositivo de sinalização não deve ser superior a 10m (d=10m) (ou seja, os sinalizadores devem ser dispostos de 20 em 20 metros, alternadamente em cada cabo de guarda).
- Adotação de medidas antipouso e antinidificação nos apoios.

Medidas para a fase prévia ao início da obra

Aplicáveis a todas as componentes do projeto (centrais, subestação e linha elétrica)

2. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente às ações suscetíveis de causar impactos 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.
3. Informar os Serviços Municipais de Proteção Civil e os Gabinetes Técnicos Florestais de Abrantes e da Chamusca, dependentes das respetivas Câmaras Municipais, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações do projeto que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar uma eventual atualização dos correspondentes Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil e Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios.
4. Comunicar o início dos trabalhos à Câmara Municipal e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto e às entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil.
5. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente, as populações mais próximas, mediante divulgação em locais públicos, nomeadamente nas Juntas de Freguesia e na Câmara Municipal. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação temporária das acessibilidades.
6. 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.
7. Acordar o cronograma dos trabalhos de execução da obra com os proprietários e agricultores, no que se refere especificamente aos prazos e alturas mais propícias para a sua execução, de forma a não pôr em causa as atividades agrícolas desenvolvidas nas zonas de intervenção do projeto. Neste contexto devem também ser ponderadas medidas compensatórias aos agricultores titulares das explorações que possam ser afetadas pela inutilização, mesmo que temporária, dos solos.
8. Estabelecer os limites para além dos quais não deve haver lugar a qualquer perturbação, em todas as áreas sujeitas a intervenção, e antes do início de qualquer atividade relacionada com a obra, quer



pelas máquinas quer por eventuais depósitos de terras e/ou outros materiais de forma a reduzir a compactação dos solos. No caso da circulação de veículos, e máquinas, deve a mesma realizar-se de forma controlada, fundamentalmente, dentro de corredores balizados. Consequentemente, os referidos limites devem ser claramente balizados considerando uma área de proteção em torno das mesmas, e não meramente sinalizados, antes do início da obra, devendo permanecer em todo o perímetro, durante a execução da mesma.

9. Criar uma zona/área de proteção, no mínimo correspondente à do diâmetro da copa, em torno de todos os exemplares arbóreos, com particular destaque para os géneros *Quercus* e *Pinus* (*Pinus pinea*), eventualmente arbustivos, se aplicável. A balizagem, enquanto medida preventiva e de proteção, deve ser executada em todo o perímetro da linha circular de projeção horizontal da copa, sobre o terreno, do exemplar arbóreo em causa, ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção.
10. A equipa de acompanhamento arqueológico deve ser avisada do início dos trabalhos com uma antecedência mínima de 8 dias, de modo a garantir o cumprimento das disposições da DIA.

Aplicáveis às centrais solares e subestação

11. Implementar sinalização informativa e regulamentação do tráfego na Estrada Municipal EM1375, onde se processará o acesso às centrais solares, visando a segurança e a minimização da perturbação na circulação local durante a fase de construção. Neste âmbito deve ser efetuada uma ação de sensibilização (formação) de condução preventiva.
12. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática por equipa de especialistas no Período Paleolítico, com a finalidade de identificar as zonas de maior concentração de produtos de debitage paleolíticos. Ainda nesta fase, nos locais selecionados, devem ser executadas sondagens arqueológicas de diagnóstico.
13. Proceder à Realização de sondagens arqueológicas de diagnóstico (manuais), na área das ocorrências n.º 2/CNS 38176 (RESITEJO: Eco-Parque do Relvão) e n.º 3 (Casalheira do Marco Geodésico da Lagoa da Murta).
14. Efetuar a prospeção sistemática da área de afetação da ocorrência n.º 1 (Via Noroeste para *Tubucci*), com a finalidade de identificar as áreas preservadas do traçado a salvaguardar ou áreas a sondar. Ainda nesta fase, nos locais a selecionados anteriormente devem ser executadas sondagens arqueológicas de diagnóstico.

Medidas para a fase de execução da obra

Aplicáveis a todas as componentes do projeto (centrais, subestação e linha elétrica)

15. Não pode ser efetuada a cravação de estacas (e ou de outros elementos das estruturas de suporte) para distâncias inferiores a 150m de edifícios existentes em qualquer período do dia. A eventual redução desta distância terá de ser antecedida de um estudo específico de vibrações no âmbito do dano patrimonial (NP2074:2015), da incomodidade às vibrações continuadas (Critério LNEC) e do acordo formal dos proprietários desses edifícios. Este estudo terá de ser apresentado à Autoridade de AIA em momento prévio ao início das obras.
16. As intervenções de abates e cortes de vegetação devem ocorrer fora do período crítico de reprodução da avifauna (entre março e junho).
17. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.



18. As ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria devem restringir-se às áreas às áreas estritamente necessárias.
19. Garantir que o acompanhamento arqueológico a executar na fase de obra deve ser efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais, mas simultâneas.
20. O acompanhamento arqueológico da obra deve incidir em todos os trabalhos, durante a instalação de estaleiros, as fases de decapagem, desmatação e terraplenagens, abertura de acessos, escavação de caboucos para a fundação dos apoios e de todas as ações que impliquem revolvimento de solos.
21. Prever a realização da prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas prospetadas na fase anterior, ou que tivessem apresentado visibilidade do solo má. De acordo com os resultados obtidos as respetivas localizações podem ser ainda condicionadas.
22. Após a desmatação, deve ser efetuada prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência direta de todas as componentes de obra, incluindo acessos.
23. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante a prospeção e o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser *conservadas in situ* (mesmo que de forma passiva), no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual ou salvaguardadas pelo registo.
24. Os resultados obtidos na prospeção e no acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras) nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas.
25. Achados arqueológicos móveis efetuados no decurso da obra devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.
26. Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas no interior da faixa de 25 m centrada no eixo da linha e junto aos apoios, ou junto à central solar fotovoltaica, de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada.
27. Sinalizar as ocorrências situadas, até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.
28. Os estaleiros devem ser organizados nas seguintes áreas:
 - Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);
 - Deposição de resíduos: devem ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados, e contentores destinados a resíduos da obra, que podem ser perigosos ou não, sendo que os resíduos perigosos têm de estar devidamente acondicionados de forma a prevenir eventuais contaminações do solo ou dos recursos hídricos;
 - Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deve ser devidamente dimensionada, impermeabilizada e coberta de forma a evitar transbordamentos e que, em caso de derrame accidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes (deve possuir um sistema de drenagem para uma bacia de retenção estanque);

- Parqueamento de viaturas e equipamentos;
 - Deposição de materiais de construção e equipamentos.
29. As áreas destinadas aos estaleiros devem ser vedadas em toda a extensão. Na vedação devem ser colocadas placas de aviso que incluam as regras de segurança a observar.
30. A área do estaleiro não deve ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes. Em torno da zona de estaleiro, caso se justifique, deve ser criado um sistema de drenagem de águas pluviais.
31. Garantir tratamento adequado à água destinada ao consumo humano, em função da qualidade obtida na origem. No mínimo terá que sofrer uma desinfeção, de modo a que, em qualquer ponto da rede, exista um residual de cloro entre 0,2 e 0,6 mg/l, que funcionará como barreira sanitária a qualquer contaminação, de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.
32. Os estaleiros devem possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais devem drenar para uma fossa estanque, a qual terá de ser esvaziada sempre que necessário e removida no final da obra, garantindo a ausência de impactes negativos nos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos.
33. Efetuar o armazenamento temporário dos óleos usados e combustíveis deve ser efetuado em local impermeabilizado e coberto, com bacia de retenção de derrames acidentais, separando-se os óleos, hidráulicos e de motor, usados para gestão diferenciada. Os contentores devem ter claramente identificado no exterior os diferentes tipos de óleo. De modo a evitar acidentes, na armazenagem temporária destes resíduos, dever-se-á ter em consideração as seguintes orientações:
- Assegurar uma distância mínima de 15 metros em relação a margens de linhas de água permanentes ou temporárias;
 - Armazenamento em contentores, devidamente estanques e selados, não devendo a taxa de enchimento ultrapassar 98% da sua capacidade;
 - Instalação em terrenos estáveis e planos;
 - Instalação em local de fácil acesso para trasfega de resíduos.
34. Em caso de derrame acidental de qualquer substância poluente, nas operações de manuseamento, armazenagem ou transporte, o responsável pelo derrame providenciará a limpeza imediata da zona através da remoção da camada de solo afetada. No caso dos óleos, novos ou usados, devem utilizar-se previamente produtos absorventes. A zona afetada será isolada, sendo o acesso permitido unicamente aos trabalhadores incumbidos da limpeza. Os produtos derramados e/ou utilizados para recolha dos derrames serão tratados como resíduos, no que diz respeito à recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final.
35. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, estes devem estar devidamente acondicionados (colocados em área que permita a contenção de derrames), de forma a evitar contaminações do solo.
36. Não podem ser instaladas centrais de betão na área de implantação do Projeto. O betão necessário deve vir pronto de uma central de produção de betão devidamente licenciada, transportado em autobetoneiras.



37. A lavagem de autobetoneiras deve ser feita, preferencialmente, na central de betonagem de onde vem o betão. Quando esta se localizar a uma distância que tecnicamente o não permita, deve proceder-se apenas a lavagem dos resíduos de betão das caleiras de escorrência num local preparado para esse efeito, localizado junto à zona onde está a ser executada a betonagem, em zona a intervencionar (criar uma bacia de recolha das águas de lavagem, impermeabilizada e com dimensão adequada ao fim em vista). Finalizada a betonagem, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação/renaturalização.
38. Não efetuar operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local da obra. Caso seja imprescindível, devem ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos e dos recursos hídricos.
39. Assegurar que a iluminação que possa ser usada no exterior, incluindo estaleiros, não é projetada de forma intrusiva sobre a envolvente e sobre as habitações próximas, sempre que aplicável. Nesse sentido, a mesma deve ser o mais dirigida, segundo a vertical, e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem.
40. Implementar medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto à manobra de viaturas, ao manuseamento de determinados equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatção/abate de árvores 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).
41. Limitar às áreas estritamente necessárias os trabalhos de desflorestação, desmatção e decapagem de solos, delimitando-as por meio de piquetagem. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar para implantação do projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoio, não devem ser desmatadas ou decapadas.
42. As intervenções em período estival devem ocorrer após corte e desmatção e remoção do grosso do material combustível da proximidade, com vista a reduzir o risco de incêndio. Devem-se restringir estas operações às horas de menor calor e seguindo-se os avisos das autoridades.
43. Realizar as ações de corte do estrato herbáceo de forma gradual em cada uma das áreas e reduzidas ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos e de modo a reduzir o tempo de exposição do solo.
44. Delimitar e sinalizar com fita os exemplares de sobreiros localizados no interior das propriedades para inibição de qualquer afetação direta por movimentação de máquinas ou pessoas. Diferenciar claramente a sinalização entre indivíduos a preservar, a abater e a podar. Devem ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não condicionem a execução da obra, devendo para o efeito serem implementadas medidas de sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, se preveja que possam ser acidentalmente afetadas.
45. O material lenhoso resultante da desflorestação e da desmatção deve ser devidamente encaminhado para destino final adequado (ex: valorização). Esta atividade deve ser desenvolvida em articulação com associações de produtores florestais relativamente ao destino final do material lenhoso que resultar da criação da faixa de gestão de combustível que terá de ser implementada sob a LMAT e nas centrais fotovoltaicas.
46. Em espaços não diretamente afetos a estruturas do projeto, onde apenas seja necessária desmatção, as operações de motorroçadoras devem ser antecipadas por um elemento que avança no terreno no



- sentido de identificar e desembrçar as árvores autóctones ofuscadas por matos (ex. háqueas, silvados e trepadeiras, etc.) no sentido de as preservar e promover o seu rápido crescimento.
47. As ações de desmatção e desarborização devem ser efetuadas de modo a minimizar a afetação de árvores autóctones adjacentes (p. ex. recorrendo a cabos sob tensão e/ou técnicos experientes) previamente sinalizadas por técnico experiente na identificação de árvores (Eng.º Ambiente, Eng.º Florestal, Biólogo, Paisagista ou curso técnico equivalente).
 48. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de corte da vegetação, devem ser efetuadas por gradagem, com mistura do material cortado com a camada superficial do solo revolto. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo Projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser objeto de corte da vegetação existente ou decapadas.
 49. As terras contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras, nunca deve ser reutilizada nas ações de recuperação e integração paisagística, no âmbito do PIP ou do PRAI, devendo ser transportada a depósito devidamente acondicionada ou colocada em níveis de profundidade superiores a 1 m.
 50. Programar os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras, incluindo a abertura e fecho das valas de cabos, de forma a minimizar o período em que os solos ficam descobertos e devem ocorrer, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deve-se adotar as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva.
 51. Interromper a execução de escavações e aterros em períodos de elevada pluviosidade e tomar as devidas precauções para assegurar a estabilidade de taludes.
 52. Executar os trabalhos tendo em consideração todas as formas disponíveis para não destruir a estrutura e a qualidade da terra viva por compactação e pulverização, visando também a redução dos níveis de libertação de poeiras e a sua propagação, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos que potenciem o levantamento e propagação das poeiras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade e ventos. Sempre que possível planear os trabalhos, de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade. Devem ser adotadas todas as práticas e medidas adequadas de modo a reduzir a emissão de poeiras na origem.
 53. Durante as ações de escavação a camada superficial de solo (terra vegetal) deve ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.
 54. A profundidade da decapagem do solo vivo deve corresponder à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade do horizonte local (Horizontes O e A) e não em função de uma profundidade pré-estabelecida.
 55. A decapagem da terra viva/vegetal, sobretudo, nas áreas possuidoras do banco de sementes das espécies autóctones ou naturalizadas, deve restringir-se às áreas estritamente necessárias e deve ser realizada, de forma gradual, em todas as áreas objeto de intervenção direta em termos de escavação e remoção de terras.
 56. A progressão da máquina nas ações de decapagem deve fazer-se sempre em terreno já anteriormente decapado, ou a partir do acesso adjacente, de forma que nunca circule sobre a mesma, evitando a desestruturação do solo vivo.
 57. Devem ser usadas máquinas de pneumáticos em detrimento das máquinas de rastos, exceto em situações de declives mais acentuados, de forma a não destruir a estrutura e a qualidade do solo vivo



por compactação e pulverização.

58. Realizar as operações de decapagem com recurso a balde liso e por camadas ou por outro método que seja considerado mais adequado e que não se traduza na destruição da estrutura do solo vivo. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores.
59. O solo vivo proveniente da decapagem deve ser depositado em pargas, com altura não superior a 2m, com o topo relativamente côncavo. Devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas, mas assegurando que tal se realiza em áreas planas e bem drenadas e devem ser protegidas/preservadas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de espécies forrageiras de gramíneas e, sobretudo, leguminosas pratenses, de forma a manter a sua qualidade, sobretudo, se o período de duração da obra ou da exposição das pargas ao ambiente exceder 10 dias. Deve ser protegida fisicamente de quaisquer ações de compactação por máquinas em circulação em obra.
60. Em caso de ser necessário utilizar terra viva, terras de empréstimo e materiais inertes, a utilizar na construção dos novos acessos, enchimento de fundações e, eventuais, outras áreas, assegurar junto dos fornecedores que não provêm de áreas ou de stocks contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras ou estão isentos da presença das respetivas sementes (propágulos) das referidas espécies para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
61. Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.
62. Implementar técnicas de estabilização dos solos e controlo da erosão hídrica nas zonas que apresentem riscos de erosão, executando, se necessário, valetas de drenagem naturais adequadas às condições do terreno que permitam um escoamento que responda a fortes eventos de precipitação.
63. Assegurar que o escoamento natural dos cursos de água não será afetado em todas as fases de desenvolvimento da obra, procedendo, sempre que necessário, à desobstrução e limpeza de valas e leitos na zona de obras e a jusante que possam ter sido afetados pelas obras de construção, e implementar, sempre que se justifique, medidas específicas que assegurem a estabilidade das margens das linhas de água e a conservação da vegetação ribeirinha.
64. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto, exceto o material sobranete das escavações necessárias à execução da obra.
65. Depositar o material inerte proveniente das ações de escavação, provisoriamente, na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro.
66. Utilizar os acessos já existentes, de modo a limitar a abertura de novos e, sobretudo, definidos corredores de circulação, no âmbito da execução da obra, de forma a evitar a circulação indiscriminada nas áreas/terrenos adjacentes.
67. Na conceção e dimensionamento dos novos acessos ou dos a beneficiar devem ser consideradas as seguintes disposições que devem ser demonstradas: menor largura possível; exclusão das zonas de maior declive; camada de desgaste menos impactante; taludes de aterro e escavação segundo inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S (sinusoidal) ou “pescoço de cavalo”.
68. Integrar soluções de materiais inertes nos acessos, sobretudo, para a camada de desgaste, e revestimentos da plataforma da Subestação, que tenham baixos níveis de refletância de luz e que assegurem níveis significativamente baixos de libertação de poeiras durante a Fase de Exploração. Os



mesmos devem contemplar materiais com tonalidades próximas do existente ou tendencialmente neutras, devendo assim serem evitadas tonalidades brancas.

69. Integrar soluções de revestimento exterior para todos órgãos de drenagem a implementar no terreno.
70. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população. Efetuar a limpeza sempre que se verifique o acumular de lamas em vias pavimentadas em resultado da circulação das viaturas afetas a obra.
71. Condicionar, por parte do público em geral, a circulação de veículos motorizados às zonas de obra.
72. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar desvios de tráfego, submeter previamente os respetivos planos de alteração a entidade competente para autorização.
73. Circular a velocidade muito reduzida (igual ou inferior a 30 km/h) no acesso às zonas de obra, nas vias que atravessam localidades, ou junto das quais existam recetores sensíveis a menos de 100 m, e nas vias não pavimentadas.
74. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído e vibração possível.
75. As operações de construção que se desenrolem na proximidade de recetores sensíveis, apenas podem ocorrer em dias úteis, das 08:00h às 20:00h, não se considerando admissível qualquer extensão do horário de trabalho e das operações de construção.
76. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
77. Os veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não deve exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, de acordo com o nº 1 do Artigo 22º do RGR.
78. Efetuar revisões periódicas aos equipamentos, veículos e à maquinaria de forma a assegurar que as suas condições de funcionamento são adequadas de modo a assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
79. Os veículos e maquinaria/equipamentos onde sejam detetadas fugas de óleo e/ou combustíveis ou outras substâncias perigosas ficarão interditos de circular e funcionar na zona de obra até à resolução da situação.
80. Evitar a execução de trabalhos suscetíveis de dispersar poeiras na atmosfera, em dias secos e ventosos e minimizar-se a circulação de viaturas que transportem terras e/ou circulem em vias não pavimentadas.
81. Efetuar o transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.
82. Garantir as condições de acessibilidade e operação dos meios de socorro.

Aplicáveis às centrais solares e subestação

83. Os estaleiros ficarão localizados nos locais propostos nos Polígonos B e D da CSF de Casal da Valeira (conforme Desenho 02 do EIA), desde que validados na DIA e aprovados pela fiscalização da obra. Caso venham a ser adotadas localizações alternativas, as mesmas terão que ser sujeitas a aprovação pelas entidades competentes.



84. Fora das áreas onde se prevê instalar o sistema fotovoltaico (zona de implantação dos painéis) devem ser efetuados balizamentos de acordo com o seguinte:
- Estaleiro: o estaleiro deve ser vedado em toda a sua extensão
 - Acessos: deve ser delimitada uma faixa de no máximo 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir;
 - Valas de cabos: Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado do acesso, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervir para abertura da vala. Quando a vala não acompanha o acesso deve ser balizada uma faixa de no máximo 3 m para um dos lados (faixa de circulação da retroescavadora) e 2 m para o outro lado (zona de depósito do material resultante da abertura da vala), medidos a partir do limite da vala;
 - Plataformas dos contentores onde se localizarão os Postos de Transformação: deve ser limitada uma área máxima de 3 m em volta da área a ocupar pela respetiva plataforma;
 - Zona de implantação da Subestação Elevatória: deve ser limitada uma área máxima de 3 m em volta da área a ocupar pelas infraestruturas;
 - Locais de depósitos de terras; e
 - Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que pela sua dimensão não possam ser armazenados no estaleiro.
85. Garantir que o desempacotamento dos painéis fotovoltaicos não seja feito em espaço exterior com ocorrência de vento, de modo a evitar que os resíduos de embalagem se espalhem e se dispersem pelos terrenos.
86. Manter uma distância de segurança (25 m) à cabeça dos furos de captação de água existentes no interior da área de implantação da CSF de Vale Pequeno.
87. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) pode ser espalhado na envolvente do local de onde foi retirado, caso o terreno apresente condições adequadas para esse efeito, ou transportado para destino final adequado.
88. Assegurar a limpeza do material combustível na envolvente das Centrais, e em especial, no local de instalação dos painéis fotovoltaicos e vias de acesso, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.
89. Integrar soluções técnicas que assegurem a redução do excesso de iluminação artificial, com vista à redução dos níveis de poluição luminosa. De forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva o equipamento deve assegurar: a existência de difusores de vidro plano; fonte de luz oculta; feixe vertical de luz; utilização de LED acordo com as mais recentes orientações (temperatura e percentagem de azul) e que a iluminância não ultrapassa os valores sugeridos para áreas de interesse ecológico.
- Aplicáveis à linha elétrica
90. Sinalizar as operações construtivas que comportem potencial risco de acidente, como a abertura de fundações, devem ser devidamente sinalizadas e, se necessário, vedadas, para assegurar a proteção de pessoas, culturas e gado.
91. O material inerte resultante das escavações para fundação dos apoios ou abertura ou beneficiação de



caminhos, que não venha a ser utilizado (excedente) pode ser espalhado na envolvente do local de onde foi retirado. Em casos e que tal não seja correto, face a condicionantes locais, as terras devem ser transportadas para destino final adequado.

92. Condicionar ao mínimo indispensável a abertura de acessos, ações de desarborização, desmatação e colocação de apoios da linha de evacuação em florestas de pinheiro-manso, quercíneas, florestas ripícolas autóctones. Particularmente importante junto aos atuais vãos 66-67 e 81-82 no atravessamento de galerias ripícolas.
93. Salvar todas as espécies arbóreas e arbustivas que não condicionem a execução da obra. No atravessamento do Rio Torto, caso à data de obra se verifique a necessidade de remoção de elementos ripícolas que conflituem com os condutores/faixa de gestão, deve proceder-se à replantação com um elenco de espécies autóctones compatível com a faixa de gestão. O local exato de atravessamento terá que evitar ou, se tecnicamente impossível, minimizar ao máximo, a afetação de amieiros, freixos e outra vegetação autóctone de grande porte presente naquela galeria ripícola.

Medidas para a fase de execução da obra

Aplicáveis a todas as componentes do projeto (centrais, subestação e linha elétrica)

94. Proceder a desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem do estaleiro e desmobilização de todas as zonas complementares de apoio a obra, incluindo a remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros, e limpeza destes locais.
95. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetados/danificados no decurso da obra.

Aplicáveis às centrais solares e subestação

96. Implantar um coberto herbáceo, abaixo dos painéis fotovoltaicos, na área das CSF.
97. Efetuar a descompactação dos solos para facilitar a infiltração das águas da precipitação.
98. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
99. 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.

Aplicáveis à linha elétrica

100. Efetuar a renaturalização das áreas intervencionadas, incluindo os caminhos abertos para colocação dos apoios, por regularização da morfologia do terreno, descompactação das áreas temporariamente utilizadas e posterior cobertura com a terra vegetal previamente decapada.

Medidas para a fase de exploração

Aplicáveis a todas as componentes do projeto (centrais, subestação e linha elétrica)

101. Adotar, nas ações de manutenção das infraestruturas do projeto, as medidas previstas para a fase prévia à execução da obra, fase de execução da obra e fase final de execução da obra que se afigurem aplicáveis à ação em causa, ao local em que se desenvolve e aos impactos gerados.
102. Assegurar que, sempre que se desenvolvam ações de manutenção, é fornecida ao empreiteiro a Carta



de Condicionantes atualizada.

103. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção das infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico destes trabalhos.
104. Devem ser adotadas medidas para receção, gestão e resposta a reclamações, incluindo a definição de ações corretivas, caso se afigurem necessárias.

Aplicáveis às centrais solares e subestação

105. 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.
106. As ações de exploração devem restringir-se ao interior da área de implantação.
107. O controlo da vegetação na área das centrais deve ser feito sempre sem recurso a fitoquímicos. Deve ser realizado por meios mecânicos sem revolvimento do solo, ou através de pastoreio por ovinos.
108. Assegurar uma adequada drenagem do terreno no interior da central solar, evitando a ocorrência de encharcamentos prolongados, procedendo à criação de novos drenos se necessário.
109. Garantir o bom funcionamento da fossa prevista para o tratamento das águas residuais domésticas, evitando a contaminação dos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos.
110. Proceder à manutenção e revisão periódica dos equipamentos, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões de ruído.
111. Assegurar a limpeza do material combustível na envolvente das centrais, e em especial, no local de instalação dos painéis fotovoltaicos e vias de acesso, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.
112. Diligenciar que a central solar possa ser regularmente visitada por estudantes em visitas pedagógicas, com o acompanhamento devido. Esta medida de potenciação de efeitos positivos permite um retorno social interessante do projeto, aproveitando um efetivo potencial pedagógico e constituindo uma alternativa diferente e enriquecedora para visitas de estudo.

Aplicáveis à linha elétrica

113. Nas áreas como o prado com sobreiros dispersos e a floresta de sobreiros esparsa, a presença de espécies de porte arbóreo pode colocar em causa a integridade da linha elétrica. A manutenção das Faixas de Proteção nestas zonas, quer estejam abandonadas ou sejam geridas, consiste simplesmente em controlar a altura das árvores com podas e desramações, permitindo a continuidade do sistema florestal ou agro-silvo-pastoril e da dinâmica ecológica que nele possa existir.
114. Privilegiar a manutenção dos elementos arbóreos existentes (em bom estado sanitário e de desenvolvimento, assinalando-os), principalmente de pinheiro-manso, quercíneas e nas galerias ripícolas. Deve ponderar-se, sempre que possível e ao invés do abate, a poda de fustes que entrem em conflito com condutores.
115. A gestão da faixa de gestão de combustível deve ser realizada em articulação com as entidades gestoras das LMAT adjacentes, devendo promover-se, quando possível, diversos estratos vegetais



autóctones da região.

116. Assegurar a remoção controlada de todos os despojos resultantes de ações de corte da vegetação arbórea e arbustiva na faixa de servidão. O material lenhoso resultante da limpeza da faixa deve ser devidamente encaminhado para destino final adequado (ex: valorização). Esta atividade deve ser desenvolvida em articulação com associações de produtores florestais da região, relativamente ao destino final do material lenhoso que resultar da manutenção da faixa de gestão de combustível que terá de ser implementada sob a LMAT.
117. As operações de manutenção/gestão da carga de combustível devem cingir-se à área de intervenção indispensável e sempre que envolvam quercíneas, possuir as respetivas licenças.
118. Efetuar uma adequada gestão de combustíveis na faixa de servidão da linha que fomente a manutenção das comunidades vegetais autóctones.
119. Efetuar medições junto aos recetores reclamantes dos campos eletromagnéticos (os recetores sensíveis mais próximos encontram-se na periferia da povoação do Pego), com informação a este serviço e eventuais medidas a implementar.
120. As ações de corte de árvores que conflituem com os condutores devem ser efetuada de modo a minimizar a afetação de árvores autóctones adjacentes (p. ex. recorrendo a cabos sob tensão e/ou técnicos experientes).
121. Eliminar na totalidade os cepos e evitar a regeneração de espécies florestais (eucalipto e acácia) não compatíveis com a Faixa de Gestão de Combustível.

Medidas para a fase de desativação

122. 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. Este plano deve contemplar medidas de incremento da circularidade da economia.

PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

Implementar os programas de monitorização abaixo, já aprovados ou nos termos em que vierem a ser aprovados no contexto da presente decisão.

A estrutura e conteúdo dos relatórios de monitorização devem seguir o definido no Anexo V, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

A cada um dos relatórios de monitorização deve ser anexado ficheiro com informação em formato vetorial (tipo *shapefile*), com a localização dos locais de amostragem (pontos, linhas ou polígonos) e registos realizados.

1. Programa de Monitorização da Avifauna

Fase Prévia à execução da obra

A monitorização da avifauna tem como objetivo aprofundar a caracterização da situação de referência (devendo também incluir a caracterização dos movimentos de espécies planadoras nos seus movimentos de migração /dispersão).

Terá a duração de um ano, após o qual serão ponderados os resultados e reavaliados os impactos do projeto sobre a avifauna detetada. Esta ponderação/ reavaliação deve ser apresentada para validação.

Fase de exploração

O plano de monitorização previsto no EIA para a fase de exploração terá a duração de 3 anos e ocorrerá no período de nidificação (Primavera) e no período de invernada (Inverno). Findos os três anos de monitorização serão ponderados os resultados e avaliada a pertinência da sua continuidade, assim como a eventual necessidade de monitorização da mortalidade da avifauna por colisão na linha elétrica. Esta ponderação/ reavaliação deve ser apresentada para validação.

2. Programa de Monitorização do Buxo *Sempervirens*

Fase Prévia à execução da obra - LMAT

Relativamente à espécie *Buxo Sempervirens*, tendo em conta o seu estatuto de conservação desfavorável (Em Perigo) e o facto de ter ocorrência potencial na área onde se desenvolvem os últimos 10,4 km da linha elétrica, deve ser feita prospeção dirigida a esta espécie em época favorável à sua identificação.

3. Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro

Implementar um Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro nas seguintes condições:

- Antecedendo o início da fase de construção

Ocorrendo num prazo superior a 2 anos em relação à data das medições efetuadas no âmbito do presente procedimento de AIA, deve ser realizada uma nova campanha de monitorização da situação atual, para memória futura, pelo menos nos mesmos recetores.

- Fase de construção

Na eventualidade de existirem reclamações, deve ser efetuada a monitorização desses recetores durante o período de construção, com uma periodicidade semestral e com a correspondente entrega dos relatórios de monitorização à Autoridade de AIA, nos quais deve constar uma análise do cumprimento das disposições legais aplicáveis e das medidas que tenham sido implementadas.

- Fase de exploração

Monitorização a realizar durante o primeiro ano de operação:

- Nos três recetores identificados (P1,P2 e P3);
- na proximidade de um dos transformadores da SE de elevação;
- na proximidade de um dos 48 inversores, com o sistema de ventilação em operação.

Monitorização durante o 10º ano nos mesmos pontos.

Os correspondentes relatórios devem ser entregues à Autoridade de AIA, até 3 meses após a realização das medições, devendo incluir uma análise do cumprimento das disposições legais aplicáveis e de eventuais medidas que tenham sido implementadas.

Os relatórios a apresentar devem contemplar o disposto na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, ou na versão correspondente mais atual.

4. **Programa de Monitorização da água destinada ao consumo humano**, com implementação de um Programa de Controlo de Qualidade da Água (PCQA), de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, devendo:

- Enviar ao Delegado de Saúde do ACES Lezíria - Chamusca¹ o plano anual de manutenção do sistema de abastecimento, onde estarão incluídas a limpeza e desinfeção do reservatório, pelo menos uma vez por ano, bem como a medição diária do cloro residual existente na rede;
- Criar um livro de registo onde serão registados diariamente os valores de cloro residual livre medidos;
- Garantir um perímetro de proteção ao furo, de acordo com o artigo 4.º da Portaria n.º 702/2009 de 6 de julho;
- Ser feita prova do título de utilização do furo de captação emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente, IP, de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 226-A/2007 de 31 Maio (com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.º 391-A/2007 de 21 de Dezembro e n.º 93/2008 de 4 de Junho);
- Enviar anualmente, ao Delegado de Saúde do ACES Lezíria - Chamusca o PCQA, de acordo com o Capítulo III do citado diploma, devendo ser efetuadas no mínimo, 6 análises R1 + 2 análises R2 + 1 análise de Inspeção;
- Deve fazer prova de que o laboratório utilizado para cumprimento do PCQA é considerado apto pela entidade competente (Entidade Reguladora dos Sistemas de Águas e Resíduos - ERSAR), conforme o estipulado no artigo 26.º do citado diploma; O proponente remeter trimestralmente ao Delegado de Saúde do ACES Lezíria - Chamusca, o edital com os resultados da verificação de conformidade (resultante do PCQA), de acordo com o estabelecido no n.º 7 do artigo 17.º do diploma já referido;
- Enviar qualquer incumprimento ao Delegado de Saúde do ACES Lezíria - Chamusca, de acordo com o artigo 18.º do citado diploma, até ao fim do dia útil seguinte àquele em que tiveram conhecimento da sua ocorrência.

¹ usf.chamusca@arslvt.min-saude.pt e aces.leziria@arslvt.min-saude.pt

O PCQA deve ser desenvolvido atendendo à estrutura definida no Anexo III do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual, aplicável a entidades gestoras privadas, e deve conter os seguintes elementos:

- Identificação da entidade gestora responsável pelo controlo da qualidade da água para consumo humano;
- Identificação e localização da origem de água, com indicação da sua natureza subterrânea;
- Descrição do tratamento aplicado à água fornecida;
- Volumes médios diários anuais fornecidos;
- Identificação dos pontos de amostragem;
- Cronograma da amostragem;
- Lista de parâmetros a analisar por tipo de controlo, incluindo os pesticidas a pesquisar;
- Laboratório responsável pelo controlo da qualidade da água.

Apresentar o PCQA após a realização prévia à obra de uma campanha de análise de qualidade da água no furo a utilizar e de apuramento dos dados necessários à sua elaboração, como sejam os métodos de tratamento, os volumes médios diários e locais de amostragem.

5. Programa de Monitorização da exposição aos campos eletromagnéticos

Garantir a monitorização da exposição da população a campos magnéticos, elétricos e eletromagnéticos que devem orientar a fase de planeamento e construção de novas linhas de muito alta tensão e a fase de exploração das mesmas, o qual indica que no interior das zonas de proteção da linha não deve existir nenhuma “infraestrutura sensível”, sendo o corredor de proteção correspondente a 45 m, ou seja, 22,5 m para cada lado do eixo da linha.

Conforme disposto na Lei n.º 64/2017, de 7 de agosto, deve ainda ser assegurado em todas as fases a proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde a que estão ou possam vir a estar sujeitos devido à exposição a campos eletromagnéticos durante o trabalho, pelo que deve ser implementado um programa de monitorização da saúde com avaliação da exposição dos trabalhadores e as medidas de prevenção e proteção específica aos campos eletromagnéticos.

OUTROS PLANOS E PROJETOS

Os planos e projetos indicados devem ser desenvolvidos ou atualizados em função do *layout* final do projeto, adotando as seguintes orientações:

- 1. Plano de Controlo e Gestão das Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PCGEVEI).** A proposta deve contemplar as seguintes orientações:
 - a) Apresentação em documento autónomo com a referência aos autores especialistas ou entidades com a devida experiência na área, nas peças escritas e desenhadas.
 - b) A prospeção integral a realizar em data próxima ao início da obra, mas em tempo oportuno para que permita a sua avaliação e pronúncia em tempo útil.



- c) As áreas alvo devem ser todas as áreas interiores à área vedada da central e a outras exteriores que possam ser objeto de intervenção ou de depósito de materiais, assim como a faixa de servidão legal da linha elétrica aérea, a 400 kV, a construir.
- d) Apresentação de cartografia rigorosa e atualizada, sobre o levantamento topográfico completo existente e sobre o orto, com a localização georeferenciada das manchas e/ou núcleos das espécies em presença. As áreas contaminadas devem ser quantificadas.
- e) Exposição das metodologias de controlo adequadas a cada espécie em presença, mas privilegiando métodos não químicos. No caso de ocorrência de manchas de dimensão mais relevante considerar na fase de construção e de exploração o recurso ao fogo controlado, como a forma mais eficiente de esgotar o *stock* de sementes existente no solo, e à aplicação de um controlo biológico com recurso ao inseto *Trichilogaster acaciaelongifoliae*.
- f) Inclusão as seguintes disposições no planeamento da desarborização e da desmatação, para um tratamento diferenciado e adequado por parte do Empreiteiro, assim como para referência espacial para a monitorização na Fase de Exploração.
- Separação dos resíduos do corte do restante material vegetal e o seu adequado acondicionamento, sobretudo do efeito de ventos.
 - A estilhagem e o espalhamento desta não podem ser considerados como ações a desenvolver.
 - No transporte do material vegetal, a destino final adequado, deve ser assegurado o não risco de propagação, pelo que devem ser tomadas as medidas de acondicionamento adequadas a cada espécie em causa.
 - Orientações para o tratamento e destino final dos solos contaminados por propágulos e sementes.
- g) Proposta de período de implementação e acompanhamento/monitorização e de Programa de Monitorização/Manutenção para a Fase de Exploração.
- 2. Plano de Controlo de Erosão da Central Solar Fotovoltaica de Casal da Valeira e Vale Pequeno (PCE-CSF-CV-VP)** da área integral de implantação da central para um período que contemple toda a Fase de Construção e para um período a propor para a Fase de Exploração, nunca inferior a 3 anos, que deve contemplar, sobretudo, as áreas de maior declive cartografadas com base no levantamento topográfico. A abordagem metodológica a realizar por especialistas na área, que devem estar reconhecidos na documentação, deve ser integrada ao nível das bacias e/ou sub-bacias hidrográficas que contemple os vários parâmetros característicos e necessários ao dimensionamento e cálculo. Devem ser propostas soluções que contemplem: a eliminação de áreas de painéis nos declives superiores a 20% ou outros consoante as características do relevo e expressão espacial das áreas em causa; o recurso a técnicas de engenharia natural, como soluções de baixo impacte ambiental e paisagístico; pequenas bacias de retenção ou poços de infiltração, se aplicável. Deve ser prevista no Plano um Programa de Monitorização e a apresentação de relatórios trianuais.
- 3. Projeto de Integração Paisagística das Centrais Solares Fotovoltaicas de Casal da Valeira e Vale Pequeno (PIP-CSF-CV-VP)** com base na proposta de Plano apresentada no Aditamento, devendo ainda observar quer as alterações de *layout* que decorram da DIA quer as seguintes disposições:



- a) Deve ser elaborado na qualidade de Projeto de Execução, com todas as peças desenhadas devidas (a escala adequada) – Plano Geral, Plano de Plantação e Plano de Sementeiras - assim como com a Memória Descritiva, Caderno de Encargos, Programa e Cronograma de Manutenção, Mapa de Quantidades e Plano de Gestão da Estrutura Verde. A integração paisagística dos taludes da Subestação deve ser apresentada em peça desenhada autónoma. A Memória Descritiva deve abordar a forma como dá cumprimento a todas as disposições abaixo referidas.
- b) Deve ser elaborado, preferencialmente, por uma equipa interdisciplinar.
- c) As soluções a adotar devem: preservar a diversidade do mosaico cultural existente; recriar situações de “clareira, orla e bosquete”; reforço de vegetação arbustiva e arbórea nas linhas de água; recuperação da qualidade das charcas temporárias existentes; garantir o continuum entre as áreas do Sistema Seco e do Sistema Húmido e materializar as orientações para a gestão das unidades de Cancela d’Abreu.
- d) A proposta de material vegetal deve considerar a real disponibilidade ou a reserva das sementes que constituem a(s) mistura(s), assim como de arbustos e árvores, dos viveiros locais e de produção local autóctone.
- e) Devem ser definidas as formas de rega, se por sistema de rega se por regas frequentes e qual a origem da água, se por furos se por outro sistema.
- f) Áreas com declives iguais e superiores a 20% correspondentes a áreas de muito maior risco potencial de erosão devem ser mantidas com a vegetação existente, ou seja, sem a implantação de componentes do Projeto, devendo esta ser reforçada se necessário.
- g) Deve ficar expresso, na Memória Descritiva e no Caderno de Encargos, de forma taxativa, 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 erytrae*.
- h) Integrar nas peças escritas e/ou desenhadas orientações rigorosas, para que, no âmbito da materialização do Projeto, estas sejam consideradas como medidas cautelares, para não promover a disseminação da Fitóftora - *Phytophthora cinnamomi* – nas ações e intervenções a realizar no terreno, se se verificar a presença do referido patogénico.
- i) O Plano de Plantação deve ser apresentado sobre o orto, com elevada resolução de imagem, e sobre o levantamento topográfico realizado para a Central, com clara diferenciação gráfica entre o existente e o proposto, a escala adequada à sua leitura, assim como a localização de eventuais exemplares passíveis de transplante. As faixas perimetrais de eucalipto a preservar devem ser representadas graficamente.
- j) Deve considerar os seguintes aspetos ao nível da conceção da Estrutura Verde (EV):
 - i. O solo, ao longo dos alinhamentos dos painéis solares, não deve ser impermeabilizado, excessivamente compactado, ou ser revestido por material inerte (embora, quando devidamente justificado, possam ser pontualmente utilizados revestimentos tipo *mulching*). Deve incluir também a promoção de uma cobertura herbácea e que permita o pastoreio ou o controlo mecânico da vegetação.

- ii. Toda a vegetação existente - de porte arbóreo e/ou arbustivo -, desde que não seja exótica invasora, que se localize nas áreas de implantação da estrutura verde deve ser preservada com maior ou menor densidade ou descontinuidade, destacando-se os exemplares do género *Quercus* e *Pinus* (*Pinus pinea*).
- iii. No caso das faixas das cortinas arbóreo-arbustivas perimetrais, devem ser mantidos os exemplares de eucalipto existentes até ser atingida a maturidade das espécies propostas. Para estas áreas de eucalipto, deve ser previsto um calendário de intervenções seletivas, para a Fase de Exploração, sobre os exemplares de eucalipto, no sentido da sua substituição gradual pelas espécies propostas.
- iv. A extensão das cortinas perimetrais, apresentadas no Plano, deve ser incrementada e preencher as extensões atualmente desprovidas de vegetação a preservar interior à vedação e ao longo da mesma.
- v. Todo o material vegetal a propor, em semente ou não, deve ser autóctone, naturalizado e proveniente de populações locais – estacas, sementes ou plantas juvenis propagadas em viveiro, observando o elenco da associação local e de espécies companheiras e em restrito respeito com as condições edafoclimáticas locais. As espécies que visem a recuperação de habitats ao nível das linhas de água devem ser designadas ao nível da Subespécie.
- vi. O elenco de espécies proposto deve considerar maior representatividade das espécies que revelem maior capacidade ou níveis de fixação de carbono e de formação de solo.
- vii. As cortinas perimetrais a propor devem ter, no mínimo, 10 m de largura nos casos de maior densidade de plantações, sobretudo, na extensão da CM1375 – painéis e subestação. Menores densidades devem corresponder a faixas de maior largura a propor. A linearidade das sebes perimetrais deve ser quebrada pela alternância de troços mais largos com outros de menor largura.
- viii. Os módulos de plantação devem ter dimensões e a representação gráfica do conjunto das espécies a considerar.
- ix. As dimensões dos exemplares arbóreos e arbustivos devem ser referidas - DAP/PAP e altura.
- x. O Plano de Sementeira de Herbáceas deve contemplar toda a área interior às vedações, exceto em áreas de matos a preservar ou de áreas ocupadas por Carvalhiça - *Quercus lusitanica* - que devem ser localizadas graficamente e preservadas. Numa primeira fase, imediatamente após o término da construção, a proposta de sementeiras deve considerar as espécies habitualmente existentes nos prados da região, ou, em alternativa, com recurso a “Pastagens Semeadas Biodiversas”. Numa segunda fase, a partir do 3.º ano do estabelecimento da sementeira inicial, a gestão do estrato herbáceo deve ser orientada no sentido de promover o estabelecimento de uma comunidade herbácea potencial, cuja composição ou mistura deve ser explicitada, e também orientada para providenciar habitat na componente de área de alimentação à fauna e avifauna potencial.

- xi. O Plano de Sementeira deve diferenciar graficamente as duas sementeiras, o estrato herbáceo do arbustivo. Deve ser definida, para ambas, a respetiva gramagem.
 - k) Devem ser previstas medidas dissuasoras e de proteção temporária – vedações e paliçadas – das plantações e sementeiras, como forma de reduzir o acesso, por pisoteio ou por veículos, assim como reduzir o risco de herbivoria.
 - l) Deve prever a apresentação de relatórios de evolução da instalação e desenvolvimento do material vegetal.
- 4. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI)** na qualidade de documento autónomo, antes do término da obra e em tempo que permita a sua avaliação e a sua execução após aprovação. O mesmo deve considerar para além do que foi apresentado, as seguintes orientações:
- i. As áreas objeto de recuperação são todas as áreas afetadas, não sujeitas ao PIP, incluindo as da faixa de servidão legal da linha elétrica aérea, a 400 kV.
 - ii. As áreas devem ter representação gráfica em cartografia (orto), devendo cada uma estar devidamente identificada e caracterizada quanto ao uso/ocupação que tiveram durante a Fase de Construção, assim como às operações de recuperação a aplicar. Apresentação do Plano de Modelação final, se aplicável.
 - iii. A recuperação deve incluir operações de limpeza e remoção de todos os materiais alóctones, remoção completa em profundidade das camadas dos pavimentos dos acessos existentes e desativar, se aplicável, descompactação do solo, despedrega, regularização e modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vivas/vegetais.
 - iv. Definição da espessura da camada de terra vegetal a espalhar com clara exceção da obtida em áreas que possam ter presentes espécies vegetais exóticas invasoras.
 - v. No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras apenas devem ser consideradas espécies autóctones.
 - vi. Devem ser previstas medidas dissuasoras e de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito, por um lado, ao acesso – pisoteio e veículos – e, por outro, à herbivoria, nos locais/áreas a recuperar e a plantar.
 - vii. Prever a apresentação de relatórios de monitorização para a Fase de Exploração em período a propor após o término da obra de verificação e demonstração do seu cumprimento.
- 5. Plano de Gestão e Reversão da Faixa de Servidão Legal da Linha, 400 kV (PGRFSL)**, constituído por peças escritas e desenhadas e incluindo os seguintes elementos e de acordo com as seguintes disposições:
- i. Os autores do Plano, enquanto documento autónomo, devem constar referidos em toda a documentação a apresentar.
 - ii. Cartografia com a localização das áreas onde se registre regeneração natural com vista à sua preservação e proteção.
 - iii. Identificação e delimitação cartográfica de áreas passíveis de serem reconvertidas através da plantação de espécies autóctones.

- iv. Considerar uma gestão mais sustentável na preservação das áreas de matos em níveis que garantam a sua própria regeneração natural. Neste âmbito, proceder à implementação de um desenho mais ecológico que permita a constituição de “ilhas” de matos, com maior ou menor dimensão de área, volume, altura, e assegurando a sua descontinuidade suficiente e/ou necessária em termos de material combustível, em detrimento do seu corte raso anual.
- v. Elenco de espécies a considerar, garantindo a sua diferenciação, ao nível da subespécie e edafoclimática/ecológica, no que se refere aos locais de plantação, como por exemplo linhas de água, ou de escorrência preferencial. A proposta deve contemplar um maior número ou maior representatividade de espécies com maior capacidade de fixação de carbono e de formação de solo.
- vi. Plano de Gestão e Manutenção

6. Plano de Manutenção - Implementar um plano de manutenção, a adotar em fase de construção, exploração e desativação da Central e Linha Elétrica, de forma a garantir o bom funcionamento do sistema de abastecimento de água destinada a consumo humano. O Plano de manutenção incidirá sobre todas as infraestruturas associadas ao sistema de abastecimento de água, desde a bomba de captação, até às torneiras e sanitários, passando por válvulas, tubagens e depósitos a instalar. O objetivo do Plano consiste na verificação de funcionamento do sistema, por forma a evitar fugas, mau funcionamento e contaminação da água para consumo. A operacionalização do Plano passará pelas seguintes fases:

- Recolha e organização dos manuais de fornecedores dos equipamentos e manuais de instruções de funcionamento e manutenção das infraestruturas construídas;
- Verificação mensal sobre a existência de fugas desde a origem até às saídas de água;
- Verificação mensal sobre a existência de pontos de contaminação da qualidade da água desde a sua captação até ao depósito principal e desde o depósito até aos pontos de saída de água;
- Elaboração de relatório anual que incluirá a descrição detalhada das operações de manutenção efetuadas.

Entidade de verificação da DIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
---------------------------------------	--------------------------------------

Data de emissão	8 de março de 2023
------------------------	--------------------

Validade da DIA	<p>Relativamente às centrais solares e demais componentes de projeto avaliadas em fase de projeto de execução, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a sua execução, conforme previsto no n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.</p> <p>Relativamente à linha elétrica de ligação à rede, avaliada em fase de estudo prévio, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da</p>
------------------------	--

	presente data, não tiver sido apresentado à autoridade de AIA o respetivo RECAPE e solicitada a verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, conforme previsto no n.º 3 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.
--	--

Assinatura	O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P. (Nuno Lacasta)
-------------------	---