



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

## **Parecer de Avaliação**

Central Solar das Tapadas (Minde 1) – 6MW

**Vertente Planetária, Unipessoal, Lda.**

**Processo de AlncA nº 1279/2018**

junho 2018

## PARECER DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO			
DESIGNAÇÃO DO EInCA/PROJETO	Central Solar das Tapadas (Minde 1) - 6MW		
TIPOLOGIA DE PROJETO	Instalações para produção de energia fotovoltaica	Fase em que se encontra o projeto:	Projeto de execução
PROPONENTE	Vertente Planetárias, Unipessoal, Lda.		
ENTIDADE LICENCIADORA	Direção Geral de Energia e Geologia		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EInCA	INFRAPAR Mastertech		
AUTORIDADE DE AInCA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo		
ENQUADRAMENTO LEGAL	Decreto-Lei nº 172/2006, de 23 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 215-B/2012, de 8 de outubro	Data:	20-06-2018

<b>RESUMO DO CONTEÚDO DO PROCEDIMENTO</b>	<p><u>Procedimentos utilizados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Início do procedimento em 18 de janeiro de 2018, tendo dado entrada no Licenciamento Único de Ambiente - PL20180111002245</li> <li>· Análise global do EInCA, de forma a deliberar acerca da sua conformidade.</li> </ul> <p>No decorrer da fase de análise de conformidade do EInCA, considerou-se necessário solicitar elementos adicionais ao proponente, com suspensão do prazo do procedimento até à sua entrega, entre 30 de janeiro de 2018 e 11 de abril de 2018. Estes elementos foram apresentados sob a forma de um Aditamento ao EInCA e Resumo Não Técnico Reformulado. Após a análise destes elementos, foi considerado que estavam reunidas as condições necessárias para continuar a avaliação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Câmara Municipal de Alcanena (CMA), EDP Distribuição - Energia, SA, Rede Elétrica Nacional (REN), Infraestruturas de Portugal (IP), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (IMT), Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA/ARARHTO), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) e Câmara Municipal de Porto de Mós. Os pareceres recebidos são apresentados no Anexo I do presente parecer.</li> <li>· A fase de consulta pública decorreu durante 20 dias úteis, entre 23 de abril e 22 de maio de 2018.</li> <li>· Em 16 de maio de 2018, foi efetuada uma visita técnica ao local, com a participação de representantes do proponente e equipa responsável pelo EInCA.</li> <li>· Análise técnica do EInCA, integração das análises sectoriais específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer Final.</li> </ul>		
<b>DESCRIÇÃO DO PROJETO</b>	<p><b>Objetivos e Justificação do Projeto</b></p> <p>A Central Solar das Tapadas (Minde 1), designada abreviadamente por Central de Minde 1, tem como principal objetivo a produção de energia elétrica a partir de uma fonte de</p>		

energia renovável, nomeadamente a energia solar.

O projeto visa ainda contribuir para o cumprimento das metas nacionais em termos de produção de energias renováveis, para a diminuição da dependência energética externa e, indiretamente, para a redução da emissão de gases com efeito de estufa.

#### Localização do Projeto

A Central de Minde 1, localiza-se na freguesia de Minde, Concelho de Alcanena, distrito de Santarém.

O terreno onde se pretende instalar a central localiza-se no limite Noroeste da freguesia de Minde, junto à fronteira com o concelho de Porto de Mós (distrito de Leiria).

O acesso ao terreno é efetuado, desde a localidade de Minde (local de Cavão do Coelho), pela estrada da Ladeira (estrada M1281), em direção a Noroeste até ao local de instalação da central. Em alternativa, o acesso poderá também ser efetuado a partir da localidade de Mira de Aire, pela estrada municipal M591, sendo que o terreno se localiza a 1,5 km a Este da localidade de Vale de Barreiras.

As principais acessibilidades rodoviárias à freguesia de Minde são garantidas pela Autoestrada n.º 1 (A1)/Itinerário Principal n.º 1 (IP1) e pelas entradas nacionais N244 e N360.

#### Descrição do Projeto

A Central de Minde 1 será instalada num terreno com área total de cerca de 35 ha, irá ocupar cerca de metade do espaço, localizando-se na zona norte do terreno. Os painéis fotovoltaicos serão instalados em mesas, assentes em estruturas metálicas, sendo a área efetivamente coberta por construções de sensivelmente 84,23m<sup>2</sup>, correspondendo às áreas de instalação dos postos de transformação e similares.

A Central de Minde 1 será constituída por:

- 23 712 Painéis solares fotovoltaicos policristalinos, com a potência unitária de 315 Wp, instalados em mesas de estrutura fixa com 38 painéis, cada mesa (2 linhas e 19 colunas), distribuídos em 624 mesas implantadas em filas, separadas por espaço para garantia de não sombreamentos e manutenção;
- 2 postos de transformação (PT 1, PT2) equipados cada PT com:
  - 1 transformador de potência de 2.200 KVA - 0,385 kV/30 kV;
  - 1 transformador de potência de 1.250 KVA - 0,385 kV/30 kV;
  - 3 inversores com a potência unitária de 1.100 KVA / 0,385 kV;
- 1 posto de seccionamento (PS), com área de interligação com a rede elétrica de serviço público de acesso reservado à EDP Distribuição, equipado com um transformador para serviços auxiliares com a potência de 25 KVA - 0,385 KV/30 KV e respetivos equipamentos de corte, comando, proteção e medição em Média Tensão;
- Rede de cabos subterrâneos de MT - 36 kV para interligação dos PT's ao PTS com a extensão aproximada de 600 metros;
- Cabos subterrâneos de corrente contínua de 1,8 kV para ligação aos inversores com o comprimento total aproximado de 14 km.

De acordo com o ElncA, as cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica serão construídos em monoblocos pré-fabricados e sem necessidade de fundações. O total de área impermeabilizada será a seguinte:

Edifício	Área (m <sup>2</sup> )
PS (posto de seccionamento)	18,25
PT1 (postos de transformação)	27,50
PT2 (postos de transformação)	27,50
Edifício Controlo	10,98
Total	84,23

O Projeto contempla a construção das seguintes infraestruturas:

- Parque Solar Fotovoltaico constituído por módulos instalados em estrutura metálica fixa.
- Estrutura metálica fixa para suporte dos módulos fotovoltaicos.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalações elétricas de baixa tensão de produção DC/AC.</li> <li>• Instalações elétricas de baixa tensão de uso exclusivo para funcionamento da própria central, incluindo instalação elétrica de utilização para equipamento da central.</li> <li>• Instalação elétrica de Média Tensão incluindo posto de seccionamento e postos de transformação e conversão de energia, interligação e seccionamento.</li> <li>• Ligação à rede elétrica de serviço público, a efetuar até ao ponto de receção.</li> <li>• Sistema de segurança e qualidade na produção de energia elétrica (limitadores de potência, sistemas de contagem, relés, temporizadores, equipamentos de corte, transformadores de tensão, transformadores de intensidade, baterias de condensadores de compensação de fator de potência e encravamentos).</li> <li>• Sistema de Segurança e Monitorização (estação meteorológica, casa de controlo, CCTV, e sistema anti-intrusão).</li> <li>• Caminhos interiores, periféricos e vedação.</li> </ul> <p>Para o funcionamento do parque será necessário construir as seguintes infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura metálica de suporte aos módulos;</li> <li>• Cabina pré-fabricada para alojar transformadores e equipamento de média tensão;</li> <li>• Cabina pré-fabricada para posto de controlo;</li> <li>• Valas de baixa tensão com profundidade de 600 mm;</li> <li>• Valas de média tensão com profundidade de 800 mm;</li> <li>• Vedação em rede metálica em torno de todo o parque a delimitar a propriedade nas zonas em que o parque está junto à estrema;</li> <li>• Vedação de baixa altura para delimitar propriedade em zonas sem construção;</li> <li>• Porta de acesso ao parque;</li> <li>• Caminho de acesso interior a todos os postos de transformação.</li> </ul> <p>A energia produzida na central será introduzida na Rede Elétrica Nacional, não se prevendo qualquer armazenamento da mesma.</p> <p>A ligação à rede será efetuada a sudoeste do local de instalação da central, junto à localidade de Mira de Aire. Para garantir esta ligação, será instalada uma rede aérea de transporte de energia (Média Tensão), com dimensão estimada de 1,5 km, e cujo traçado será o mais retilíneo possível.</p> <p>Para a instalação da Central de Minde 1, não são previstas modelações significativas do solo, sendo os módulos fotovoltaicos instalados ao longo da orografia atual do local. As principais atividades previstas são a instalação das vedações, das estruturas de suporte dos módulos e das cabinas pré-fabricadas, não haverão quaisquer tipos de intervenção além da limpeza do terreno (corte mecânico de vegetação).</p> <p>Os únicos edifícios previstos serão as cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica, construídos em monoblocos pré-fabricados e sem necessidade de fundações. Será ainda instalado um módulo, igualmente pré-fabricado, para alojamento de equipamento de segurança e controlo.</p> <p>Nenhum dos edifícios será habitado, prevendo-se o acesso para manutenção a pessoal qualificado e autorizado para o efeito.</p> <p>Todas as construções garantem compartimentos com saídas diretas para o exterior, garantindo a evacuação das zonas utilizadas pelos funcionários em segurança pelo descrito e ainda por possuírem iluminação de emergência autónoma com indicação de saída e meios de combate a incêndios numa 1ª intervenção através de extintores. A evacuação e acessibilidade a viaturas pesadas de socorro estão garantidas pela construção de caminhos em terra batida cilindrada no exterior.</p> <p><b>Fase de Construção</b></p> <p>A construção do projeto terá uma duração prevista de 4 meses.</p> <p>Estima-se que o número de trabalhadores afetos diretamente à construção do projeto seja cerca de 20.</p>
--	---

Esta fase inicia-se com a preparação do local e a reabilitação e abertura de acessos.

Para garantir o acesso à Central, a partir do caminho municipal, serão instalados caminhos interiores em terra batida nivelada e cilindrada, com caixa de enrocamento e tout-venant, permitindo a circulação de veículos pesados. Os acessos terão uma largura mínima de 3 metros e raios para curvas adequados a veículos pesados de dois eixos e trator / semirreboque.

O terreno onde se pretendem instalar os módulos fotovoltaicos será limpo, procedendo-se à remoção de elementos vegetais herbáceos e arbustivos existentes. A vegetação será cortada, com recurso a meios mecânicos, não sendo prevista qualquer decapagem ou modelação do solo.

O perímetro da central será vedado, com rede metálica castanha ou verde, suportada em postes e em cinco linhas de arame, com malha de aço em forma de losango. A vedação não só delimitará o parque como servirá no extremo para delimitar a propriedade. As portas serão construídas com o mesmo tipo de material, com quadrados de 100 x 100 mm.

Para além da vedação, serão instaladas as estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos e as cabinas pré-fabricadas. Os painéis fotovoltaicos serão apoiados sobre estruturas metálicas de sustentação, as quais serão instaladas diretamente no solo, não sendo prevista a colocação de quaisquer maciços de amarração em betão. Estas estruturas, construídas em alumínio, serão pré-fabricadas sendo posteriormente instaladas no local, recorrendo unicamente a uniões aparafusadas, sem recurso a soldaduras.

O posto de controlo, o posto de seccionamento e os postos de transformação serão instalados em monoblocos pré-fabricados em betão, assentes no solo sem necessidade de fundações.

Os edifícios a construir para o posto de controlo, posto de seccionamento e postos de transformação serão do tipo compacto pré-fabricados, os quais serão instalados no local sem que sejam necessários trabalhos de construção civil e sem impacto permanente. Nestes casos, será necessária a preparação do terreno, nomeadamente a nivelção do solo e colocação de uma camada de areia para assentamento, não sendo necessária a construção de quaisquer fundações ou estacas.

Os cabos elétricos de transporte de energia serão instalados em pequenas valas enterradas (máximo de 800 mm de profundidade). Os cabos serão assentes numa base de areia (ou material de características similares), para o encerramento da vala serão utilizados os materiais de escavação.

As valas serão instaladas na lateral dos caminhos interiores ao parque, suportando a rede de interligação dos postos de transformação e a rede de alimentação aos equipamentos de segurança. Na ligação dos módulos, serão usados cabos fixos à estrutura sem necessidade de valas.

### **Fase de Exploração**

Durante a fase de exploração, as atividades de manutenção limitam-se à limpeza da vegetação, nomeadamente ao corte do estrato herbáceo e à limpeza dos painéis, especialmente em períodos secos com elevada produção de poeiras. Pretende-se ainda que o local seja regularmente percorrido por gado ovino, facilitando assim o controlo do desenvolvimento da vegetação.

A central fotovoltaica será equipada com sistemas de videovigilância e sistemas eletrónicos de monitorização que facilitarão as atividades de manutenção e controlo técnico.

Não é prevista a presença permanente de nenhum trabalhador no local, durante esta fase, no entanto haverá dois funcionários responsáveis pelas atividades de manutenção preventiva e retificativa da central solar.

A fase de exploração (vida útil) prevista para o projeto é de 25 anos.

### **Abastecimento de água**

De acordo com a informação prestada a água que será utilizada na fase de construção será proveniente do exterior, sendo a sua proveniência da responsabilidade do empreiteiro.

Durante a fase de exploração, a água das instalações sanitárias do edifício de comando será igualmente provenientes do exterior.

	<p><b>Águas Residuais</b></p> <p>Durante a fase de construção os efluentes produzidos tem origem nas instalações sanitárias do estaleiro. Estes efluentes serão encaminhados para uma fossa estanque que será limpa por uma entidade licenciada para o efeito</p> <p>Não se prevê a realização de quaisquer atividades de manutenção de equipamentos no estaleiro, nem na frente de obra, nem a realização de qualquer outra atividade que possa gerar efluentes.</p> <p>Durante a fase de construção, os principais resíduos produzidos serão embalagens, restos de materiais de construção, restos de equipamentos e cabos elétricos, sendo a sua gestão efetuada de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), pelo que não é expeável a produção de escorrências provenientes dos resíduos gerados.</p> <p>Na fase de exploração, serão produzidos apenas efluentes domésticos resultantes das instalações sanitárias, sendo encaminhados para destino final adequado através de um operador licenciado Estes resíduos serão posteriormente transportados para destino final autorizado.</p>
--	--

<b>SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIÇÃO</b>
<b>APRECIÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO</b>
<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Recursos Hídricos, Solo e Usos do Solo, Sócio-economia, Ambiente Sonoro, Património Arqueológico e Sistemas Ecológicos.</p>
<p><b>Ordenamento do Território</b></p> <p>O projeto é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT) e pelo Plano Diretor Municipal de Alcanena.</p> <p>Interfere com várias condicionantes legais: linhas de água - servidão do domínio hídrico, servidão da Estrada Municipal, linhas elétricas, arqueologia e antigas explorações de inertes.</p> <p>Segundo a carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município de Alcanena, a intervenção em apreço afeta maioritariamente “Área de Máxima Infiltração” e na sua parte oriental “Cabeceiras de Linhas de Água”, havendo uma pequena interferência a sua com uma linha de água REN.</p> <p>No âmbito do PROT-OVT, que deve orientar e fundamentar a disciplina dos PMOT que são vinculativos dos particulares, o projeto recai na “Unidade Territorial UT11 - Maciço Calcário, em Floresta de Produção e Olivicultura” que se caracteriza pela importância das reservas de água subterrâneas e pela dominância de matos sobre afloramentos rochosos e olivais em campos fechados com pedra solta resultantes da despedrega.</p> <p>A área insere-se no segundo nível da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA) na Rede Secundária, em Área Nuclear Secundária (ANS). Estas áreas constituem espaços de elevado valor ecológico cujos limites e valor de conservação devem ser objeto de estudo detalhado e posterior classificação ao nível municipal ou intermunicipal. Incluem matos, matagais e zonas húmidas mais significativas, e constituem espaços com elevado valor para a conservação da biodiversidade e da paisagem e únicos na identidade regional.</p> <p>Ao nível dos riscos identificam-se como riscos naturais Perigosidade de Incêndio elevado e Perigosidade sísmica moderada. O PROTOVT indica o risco sísmico como o perigo natural mais importante.</p> <p>Este projeto, pela sua dimensão/caraterísticas e efeitos cumulativos com a outra central contígua, poderá constituir um fator de dissonância face aos objetivos e orientações territoriais e setoriais que apontam para a importância da estrutura florestal no conjunto de valores naturais e paisagísticos à escala regional (Estrutura Regional Proteção e Valorização - ERPVA).</p> <p>Relativamente ao PDM de Alcanena (publicado em 06-10-1994 pela RCM n.º 98/945, com posteriores alterações e suspensões parciais), verifica-se que a pretensão se insere em “Espaços culturais e naturais”, regulados nos artigos 41.º e 42.º do seu Regulamento.</p> <p>Quanto à interferência com REN, os Postos de Transformação implantam-se em “Áreas de Máxima Infiltração”, as restantes edificações em “Cabeceiras de Linhas de Água” e a Rede Elétrica implanta-se em “Áreas de Máxima Infiltração”, “Cabeceiras de Linhas de Água” e atravessa “Leitos de Cursos de Água”.</p>

Relativamente à compatibilidade do projeto com as funções daquelas tipologias de REN a APA/ARH Tejo e Oeste considera que o projeto não coloca em causa as funções das áreas da tipologia “Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos” uma vez que não são exetáveis impactes significativos na qualidade da água e no seu consumo, na diminuição de infiltração de água no solo e no aumento de escoamento superficial.

Quanto às funções inerentes à tipologia da REN “Leitos dos cursos de água”, estas encontram-se salvaguardas visto que não se encontram previstas intervenções no leito das linhas de água nem nas respetivas faixas de servidão e ainda por as áreas impermeabilizadas serem diminutas.

Acresce que o troço final da linha elétrica, próximo do ponto de ligação à rede nacional, insere-se no concelho de Porto de Mós, sendo que, de acordo com o extrato de REN de Porto de Mós (fig.1), esse pequeno troço da linha elétrica interceta áreas de REN da tipologia “Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”, a que correspondem à antiga designação de “Áreas de máxima infiltração”.

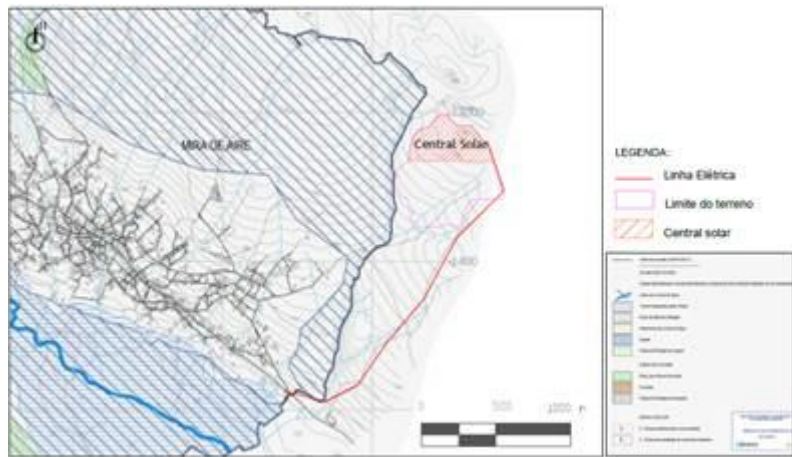


Figura 1 - Extrato de carta da REN do concelho de Porto Mós (Fonte Aditamento EInCA)

Do exposto, e da análise efetuada conclui-se pela viabilização/autorização do projeto nos termos e para os efeitos do n.º 7 do artigo 24º do regime legal (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22/8).

## Recursos Hídricos

### Recursos Hídricos Superficiais

#### Caracterização da Situação de Referência

A área de implantação da central solar e da linha elétrica localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, na sub-bacia do rio Alviela, afluente da margem direita do rio Tejo.

De acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Rio Tejo e Ribeiras do Oeste, a central solar e a linha elétrica localizam-se na massa de água Rio Alviela (PT05TEJ0970) cujo estado ecológico se encontra classificado de Mau.

De acordo com o extrato da Carta Militar, verifica-se que a área de implantação da central solar é atravessada por um pequeno troço de uma linha de água de cabeceira (fig.1), de escoamento temporário.

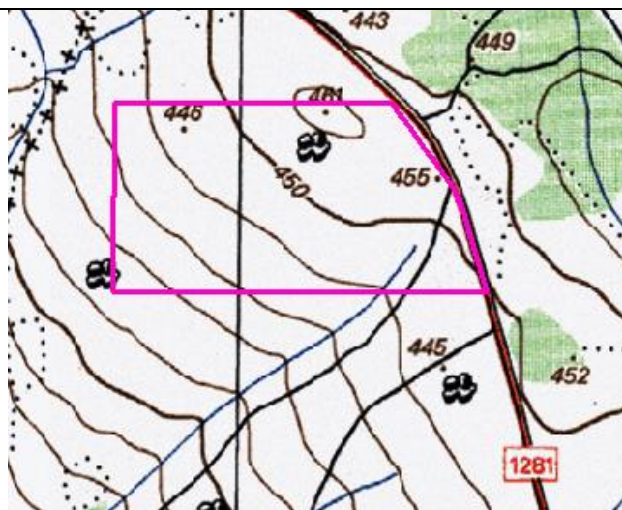


Figura 1 - Área de implantação da Central Solar (fonte ArcGis)

De modo a manter aquele troço de linha de água, o EInCA refere que será efetuada uma distribuição dos painéis solares, não sendo instaladas quaisquer estruturas no leito e margens da linha de água, garantindo a sua presença no terreno (figura 1a).

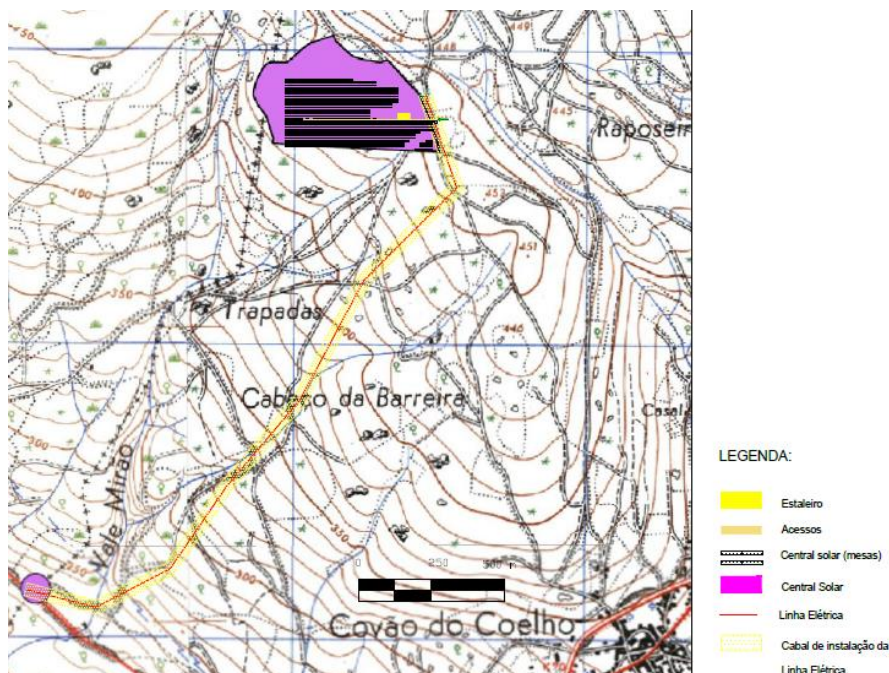


Figura 1a-área de implantação da central solar e da linha elétrica (fonte Aditamento EInCA)

Relativamente à linha elétrica (fig.1a), verifica-se que o corredor previsto para a sua instalação interseta duas linhas de água, sendo que o EInCA refere que a implantação dos apoios terá em conta a faixa de servidão daquelas linhas de água.

Dada a interferência do projeto (central solar e linha elétrica) com as linhas de água e respetiva faixa de servidão, salienta-se que, de acordo com o Decreto-Lei nº226/A-07 de 31 de maio, a execução do projeto carece de título de utilização dos recursos hídricos (TURH).

## Avaliação de Impactes

### Fase de construção

Na fase de construção, as ações de desmatamento e decapagem do solo, assim como a movimentação de veículos/máquinas afetos à obra diminuem a infiltração de água no solo. Contudo, no final desta fase as áreas afetadas serão recuperadas, repondo a drenagem natural dos terrenos, pelo que se considera que os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos.



No que diz respeito à produção de efluentes e uma vez que se encontra prevista a utilização de instalações sanitárias com fossa estanque, sendo o efluente produzido encaminhado para operador licenciado, considera-se que não são expectáveis impactes negativos nas águas superficiais.

Quanto à ocorrência de derrames acidentais de combustíveis ou lubrificantes, considera-se que caso tal suceda, a significância do impacte negativo dependente da extensão do derrame e do tempo de resposta ao acidente.

### **Fase de exploração**

As áreas de implantação das estruturas da central solar e dos apoios da linha elétrica vão reduzir a permeabilidade dos solos no entanto, o EIncA refere que será garantida cobertura permanente do solo com vegetação rasteira, o que irá contribuir para a infiltração de água no solo.

Relativamente à limpeza dos painéis, o EIncA considera que a ocorrência de precipitação é suficiente para a remoção das poeiras acumuladas sobre os painéis, situação favorecida pela inclinação das mesas, sendo que, na ausência de precipitação, a limpeza dos painéis será efetuada com recurso a equipamento adequado, não se prevendo a produção de efluentes residuais significativos, para além dos absorventes humedecidos.

Face ao acima mencionado, considera-se que, nesta fase, os impactes induzidos nos recursos hídricos superficiais serão negativos e pouco significativos.

### **Fase de desativação**

Nesta fase os impactes induzidos nos recursos hídricos superficiais serão semelhantes aos da fase de construção.

## **Recursos Hídricos Subterrâneas**

### **Caracterização da Situação de Referência**

A área em estudo integra-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo, no sistema aquífero Maciço Calcário Estremenho (MCE). As formações geológicas que suportam o sistema são maioritariamente rochas carbonatadas de idade Jurássica.

O Jurássico Médio (onde se encontram as formações aquíferas) compreende inúmeras variedades composicionais de calcários e margas, predominando, no entanto, calcários com elevado grau de pureza. Estes calcários encontram-se carsificados, aliás por toda a região do maciço calcário estremenho são observáveis estruturas características da morfologia cársica (dolinas, algares, galerias etc.). Esta carsificação origina que a água se infiltre com facilidade em profundidade por autênticas condutas e que o aquífero possua pouca capacidade de filtração das substâncias dissolvidas na água.

Do ponto de vista hidrogeológico o sistema aquífero é do tipo cársico. A recarga faz-se por infiltração direta da precipitação pelas fissuras e estruturas do endocarso e também por ligação hidráulica com outras fissuras e estruturas endocársicas existentes no maciço. O escoamento das águas nestas regiões é preferencialmente subterrâneo, em detrimento do superficial. A vulnerabilidade intrínseca à poluição é elevada neste tipo de aquíferos devido à elevada permeabilidade destas rochas e à sua fraca capacidade de filtração.

O local onde se pretende instalar a central solar bem como a linha elétrica, situa-se no extremo nordeste do perímetro de proteção intermédia e alargada da nascente de Olhos de Água do Alviela, que coincide com a área de alimentação da nascente.

Relativamente à direção e sentido, preferenciais de escoamento subterrâneo, tendo em conta o mencionado no parágrafo anterior, a direção e o sentido, preferenciais do escoamento será N-S, em direção aquela nascente.

De acordo com o PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste, o estado quantitativo e químico do MCE foi definido com a classificação de Bom.

## **Avaliação de Impactes**

### **Fase de Construção e fase de exploração**

Considera-se que não haverá impactes na hidrodinâmica e na recarga e consequentemente, na quantidade dos recursos hídricos subterrâneos, tanto na fase de construção, como na fase de exploração, porque a precipitação que cair na zona da central fotovoltaica infiltrar-se-á pelas zonas confinantes com as bases dos painéis solares e pelas zonas confinantes com as sapatas dos apoios da linha elétrica. Ou seja, não existe uma área impermeabilizada, contínua, de valor suficientemente grande que justifique o desvio e eventual condução das águas pluviais a alguma linha de drenagem natural, impedindo desta forma a sua infiltração natural nos terrenos onde deveria precipitar-se.

As áreas a afetar são reduzidas pelo que não se prevê que possam afetar a recarga de aquíferos, pela diminuição de área de infiltração, nem alterar a escorrência superficial. As escavações a efetuar para instalação das estruturas que integram o projeto irão atingir pouca profundidade, pelo que não se prevê a interceção do nível freático.

Considera-se que esta avaliação de impactes se aplica também à recarga e consequentemente, à quantidade da água afluente às captações públicas do polo de extração da nascente de Olhos de Água do Alviela.

Quanto aos impactes na qualidade da água, tanto na fase de construção como fase de exploração, estes serão de reduzida magnitude e pouco significativas, tendo em conta as ações de projeto que se traduzem na instalação de uma fossa sob o transformador com a capacidade necessária para receber a totalidade do óleo, tendo presente as medidas de minimização na fase de construção que se traduzem na remoção dos solos que eventualmente venham a ser afetados por derrames de substâncias contaminantes e ainda o uso de WC químicos, na fase de construção, e a construção de uma fossa séptica estanque para receber os efluentes dos sanitários do posto de seccionamento, na fase de exploração.

### **Fase de desativação**

A desmobilização de estruturas e a movimentação de terras poderá originar impactes semelhantes à da fase de construção.

Em conclusão, da análise efetuada, verifica-se que os impactes induzidos na quantidade e na qualidade dos recursos hídricos são negativos e pouco significativos, sendo o projeto compatível com o RJREN, pelo que se considera o projeto viável, condicionado ao seguinte:

- Obtenção de TURH para as ações que interferem com servidão de domínio hídrico
- Implementação das medidas de minimização assim como do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

### **Solo e Uso do Solo**

De acordo com o EIncA os solos existentes na área de implantação do projeto correspondem a solos Luvisolos cálcicos.

Relativamente à Capacidade de Uso, verifica-se que na área do projeto os solos apresentam reduzida capacidade de uso agrícola e com limitações para pastagens, pertencendo à classe de capacidade de uso F.

Relativamente ao uso atual do solo, constata-se que a envolvente à área do projeto apresenta características predominantemente florestal. Na área de implantação do projeto o terreno encontra-se atualmente ocupado com matos, com alguns afloramentos rochosos visíveis.

As principais atividades geradoras de impacto ambiental no solo e no uso do solo ocorrem essencialmente na fase de construção, já que na fase de exploração não existe a necessidade de intervir quaisquer novas áreas, nem de circular ou efetuar qualquer outro tipo de operações fora dos acessos estabelecidos durante a fase de construção.

De acordo com o EIncA, na fase de construção não se prevê qualquer movimentação de terras, apenas efetua-se a realização de fundações, sendo garantida a permanência do estrato herbáceo (o qual será periodicamente percorrido por gado ovino e cortado, se necessário, para controlar o seu desenvolvimento). Nestas condições, não são espectáveis alterações negativas significativas a nível da qualidade do solo, garantindo-se a sua proteção face aos agentes erosivos.

Os acessos não serão impermeabilizados e serão executados por camadas de tout-venant compactado com inclinação transversal para valeta drenante.

Na fase de construção os trabalhos de limpeza de terrenos tornarão os solos mais suscetíveis à ação dos agentes erosivos, podendo ocorrer fenómenos de erosão e arrastamento de solos. Nesta fase, ocorrerá também a compactação de solos decorrente da movimentação de máquinas afetas à obra.

Durante a fase de construção poderá ainda verificar-se a poluição do solo, em resultado de derrames acidentais de óleos e/ou combustíveis, os quais poderão determinar impactes negativos, com significado variável em função dos solos presentes e da dimensão da ocorrência, e cuja magnitude depende da quantidade de substâncias envolvidas.

No entanto, poderão ser minimizados, conforme as medidas de minimização constantes deste parecer.

Na fase de desativação e uma vez que a instalação do parque fotovoltaico não afeta diretamente os solos, não se prevê qualquer comprometimento relativamente às potenciais utilizações futuras do terreno.

Em conclusão, considera-se que de um ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

### **Património Arqueológico**

Para a caracterização da situação de referência foi efetuada numa primeira fase a pesquisa bibliográfica e toponímica e, posteriormente, efetuou-se a prospeção arqueológica sistemática de toda a área de implementação do projeto (incluindo também a área contígua da central de Minde 2), que incluiu a vertente espeleo-arqueológica.

Como condicionante à prospeção é referido o denso coberto arbustivo que cobria esta área e que dificultou em muito os trabalhos, não permitindo uma análise mais assertiva do terreno. Na realidade, a intensa vegetação arbustiva permitiu apenas a observação ao solo de zonas de caminho de pé posto e de uma antiga pedreira existente no local.

A área para a implantação da futura central situar-se-á no bordo nordeste do Poldge Mira-Minde que constitui uma das mais importantes estruturas cársicas do Maciço Calcário Estremenho.

Como tal, trata-se de uma área de grande sensibilidade do ponto vista espeleológico. A proximidade do vale fóssil do Covão do Coelho e do sistema do Algar da Lomba, e além disto, sendo a área da central atravessada de este para oeste por duas linhas de água, obrigou a um cuidado redobrado na observação solo, com vista à localização de possíveis algares ou galerias perto da superfície, para assim evitar possíveis abatimentos durante a fase das obras.

Foram visitadas sobretudo, a área norte, onde um estradão que dava acesso às pedreiras e a um cercado permitiu a circulação nesta área e ainda dois locais situados mais a sul seguindo por um trilho.

Foram observadas duas áreas de antigas pedreiras onde era feita a exploração da pedra calcária sobretudo para construção.

Foi ainda observada uma pequena cisterna, que apesar de se situar fora do limite da central, uma vez estas estruturas aproveitam sempre ou uma dolina ou um pequeno algar, e se encontra junto ao limite noroeste da central, foi referenciada pois pode estar ligada a algum sistema que se prolongue na direção da central.

Nas áreas visitadas foram observadas duas estruturas dignas de referência, uma a norte, um pequeno afloramento onde se pode observar um lapiás (pouco desenvolvido, ainda em fase juvenil) e outra um pouco mais para oeste e que se trata de uma diáclase aberta à superfície mas que se apresenta totalmente colmatada (pelo menos na área observável) com “terro rosa”.

Em resultado da pesquisa documental e do trabalho de campo foram identificados 5 sítios englobáveis na categoria de património Arquitetónico/ Etnográfico. Não foi identificado qualquer vestígio arqueológico.

A área do projeto implanta-se numa área de terrenos baldios consequência do abandono das atividades ligadas ao mundo rural e de produção de cal ao longo do último século.

A ocorrência nº 1 (Casal da Azambuja) Pedreira de Calcário para extração de pedra e produção de cal. É no interior da sua área de utilização que se observam os elementos patrimoniais (sítios nº 2, 3 e 5) identificados no decurso da prospeção.

As ocorrências nº 2 (Casal da Azambuja 1) e nº 3 (Casal da Azambuja 2) correspondem a fornos de cal que integram o complexo industrial Casal de Azambuja. São constituídos por aparelho de pedra seca, de cobertura abobadada, e recoberto por grande quantidade de pedras de pequena e média dimensão.

As restantes ocorrências correspondem a uma cisterna (nº 4–Casal da Azambuja 3) e um muro apiário (nº 5–Casal da Azambuja 4).

### **Avaliação de Impactes**

Segundo o EIncA para a instalação do parque solar fotovoltaico não são previstas modelações significativas do solo, sendo os módulos fotovoltaicos instalados ao longo da orografia atual do local. Sendo as principais atividades previstas a instalação das vedações, das estruturas de suporte dos módulos e das cabinas pré-fabricadas, não haverá quaisquer tipos de intervenção além da limpeza do terreno (corte mecânico de vegetação).

O terreno onde se pretendem instalar os módulos fotovoltaicos será limpo, procedendo-se à remoção de elementos vegetais herbáceos e arbustivos existentes.

A vegetação será cortada, com recurso a meios mecânicos, não sendo prevista qualquer decapagem ou modelação do solo.

Os trabalhos de preparação da obra incluem o arranjo do terreno para implementação dos estaleiros e a reabilitação, melhoramento e abertura de acessos, no interior do terreno. Como principais ações nestes processos destacam-se a remoção e limpeza da vegetação.

Quanto à linha elétrica uma vez que não foi estudada nesta fase não permitiu caracterizar a área e avaliar os possíveis impactes decorrentes da sua implementação. Não é de excluir a possibilidade de durante os trabalhos de desmatação e movimentações do solo, associados à sua construção a possível afetação de ocorrências patrimoniais eventualmente existentes.

Durante a fase de exploração, as atividades de manutenção limitam-se à limpeza da vegetação, nomeadamente ao corte do estrato herbáceo e à limpeza dos painéis, especialmente em períodos secos com elevada produção de poeiras. Pretende-se ainda que o local seja regularmente percorrido por gado ovino, facilitando assim o controlo do desenvolvimento da vegetação.

Prevê-se a afetação direta de 3 ocorrências patrimoniais: nº 1 - Casal da Azambuja (pedreira); nº 2 - Casal da Azambuja (forno de cal) e nº 3 – Casal da Azambuja (nº 3) decorrentes da colocação de painéis solares.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado às medidas de minimização constantes no presente parecer.

### **Sócio economia**

O projeto enquadra-se em área agroflorestal, e, de acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Alcanena, em

“Espaços natural e cultural”. Destaca-se a referência a que estes espaços são definidos como “áreas naturais ou humanizadas” de elevado valor ecológico, paisagístico, histórico ou patrimonial, nos quais é privilegiada a salvaguarda das suas características principais.

De acordo com a Carta de Condicionantes do PDM de Alcanena, o local localiza-se ainda sobre espaços integrados na Reserva Ecológica Nacional (REN), classificados como “áreas de máxima infiltração”, destacando-se que se trata de “áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos”.

O local onde se pretende instalar a Central de Minde 1 não incide sobre áreas sensíveis, apesar da sua proximidade ao Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. No que se refere aos sítios da Rede Natura 2000, as mais próximas da área de intervenção são o sítio PTCON0015, Serra de Aire e Candeeiros e ao Sítio RAMSAR Polje e Mira Minde e nascentes relacionadas.

A Serra de Aire e Candeeiros confronta com a área de intervenção nas vertentes Sudoeste e Sul, sendo que exposto a sua vertente Nordeste, e apresenta-se como um marco dominante na paisagem regional e local.

Na área de instalação do projeto predominam as áreas de matos densos (tojos e carrascos) e plantas vasculares próprias de habitats mediterrânicos. Em determinadas áreas pontuam pequenas manchas arbóreas, compostas, essencialmente, por eucalipto e uma área de deposição de resíduos de construção e de demolição e outros resíduos.

Nas imediações da zona de intervenção, na vertente Nordeste, localiza-se o parque eólico de Chão Falcão III, em áreas confrontantes à de intervenção, atualmente composto por nove aerogeradores e um edifício de comando, interligados por pequenas estradas em terra. Entre a área de intervenção e o parque eólico existe um arruamento municipal que liga as povoações Vale de Barreiras e Covão do Coelho. Estas povoações são igualmente as referenciadas como sendo de pequena dimensão e as mais próximas da área de intervenção.

### **Impactes previsíveis do projeto**

#### **Fases de construção e de desativação**

Perturbação junto das edificações existentes ao longo dos caminhos de acesso ao local, não existindo qualquer habitação na proximidade do local de instalação do projeto.

Perturbação nas condições locais de circulação e aumento do tráfego, especialmente de veículos pesados, com o transporte dos materiais e equipamentos, na área envolvente à obra, com potenciais interferências na fluência local do trânsito rodoviário.

Esta incidência negativa é considerada pouco significativa, atendendo a que se trata de uma situação pontual, não se perspetivando a necessidade de interromper o tráfego rodoviário. Para prevenir acidentes, prevê-se realizar um plano de sinalização temporária, que sinalize e regule a entrada/saída de veículos pesados na estrada, e assegure a limitação da velocidade.

O aumento esperado da circulação de veículos pesados contribuirá também para acelerar a degradação do pavimento nos acessos utilizados, no entanto, atendendo ao reduzido tráfego gerado, não se considera com significado.

Para garantir o acesso ao parque, a partir do caminho municipal, serão instalados caminhos interiores em terra batida nivelada e cilindrada, com caixa de enrocamento e *tout-venant*, permitindo a circulação de veículos pesados. Os acessos terão uma largura mínima de 3 metros e raios para curvas adequados a veículos pesados de dois eixos e trator / semirreboque.

Afetação da qualidade de vida da população, especialmente sobre as habitações existentes ao longo das vias de comunicação, considerando que ao aumento do tráfego rodoviário e ao desenvolvimento das atividades construtivas acrescem a emissão de ruído, de vibrações e de poluentes atmosféricos. As incidências negativas serão pouco significativas e de reduzida magnitude, por a circulação de veículos pesados se limitar ao transporte inicial dos materiais, ser temporária e realizada em período diurno.

Afetação territorial com alteração de função e do desempenho atual e a fragmentação do enquadramento espacial, tendo como consequência a desvalorização territorial. Trata-se de uma incidência significativa, acrescendo o facto da integração em espaço classificado como “Espaços natural e cultural”. Destaca-se a referência a que estes espaços são definidos como “áreas naturais ou humanizadas” de elevado valor ecológico, paisagístico, histórico ou patrimonial, nos quais é privilegiada a salvaguarda das suas características principais.

A utilização de mão-de-obra local no desenvolvimento dos trabalhos de construção poderá resultar na criação temporária de emprego. Por outro lado, a presença temporária de recursos humanos poderá contribuir para uma ligeira melhoria das condições económicas locais (aumento do comércio local), tratando-se de uma incidência positiva, com baixo significado, temporária e limitada à fase de implementação do empreendimento.

#### **Fase de exploração**

Não são previstos impactes significativos do projeto, para além do seu contributo para a melhoria das condições económicas locais, através nas contribuições financeiras associadas ao resultado da atividade económica.

### **Incidências/impactes cumulativos**

São identificados impactes cumulativos associados à presença de parques eólicos na envolvente do local de instalação (sendo os mais próximos o parque eólico da Marvila o parque eólico de Chão Falcão). Embora se tratem de estruturas diferentes de produção de energia, considera-se que a existência dos vários tipos de projeto confere um maior grau de artificialização ao contexto territorial de inserção, contribuindo também para a fragmentação espacial. Acresce o agravamento com a presença de infraestruturas viárias, nomeadamente da A1.

Segundo o Estudo o principal impacte cumulativo refere-se à instalação de parque idêntico e com igual dimensão na restante área do terreno, promovido por um promotor diferente, ampliando as incidências, em especial no enquadramento territorial.

Durante a fase de exploração destaca-se a ocorrência de atividades de manutenção, nomeadamente limpeza da vegetação e limpeza dos painéis.

A central será também equipada com sistemas de videovigilância e sistemas eletrónicos de monitorização que facilitarão as atividades de manutenção e controlo técnico. Por outro lado, não se prevê a presença permanente de trabalhador no local nesta fase, apesar de se prever dois funcionários responsáveis pelas atividades de manutenção preventiva e retificativa da central solar.

Em conclusão, considera-se, que face às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

### **Ambiente Sonoro**

O acesso ao terreno é efetuado, desde a localidade de Minde (local de Cavão do Coelho), pela estrada da Ladeira (estrada M1281), em direção a Noroeste até ao local de instalação da central. Em alternativa, o acesso poderá também ser efetuado a partir da localidade de Mira de Aire, pela estrada municipal M591, sendo que o terreno se localiza a 1,5 km a Este da localidade de Vale de Barreiras.

Os recetores sensíveis mais próximos correspondem a habitações na periferia da localidade de Mira de Aire, a cerca de 750 m a sudoeste da central. Os restantes recetores sensíveis localizam-se a mais de 1200 m a sul/sueste da instalação.

### **Fase de Construção**

A fase de construção, com a duração de quatro meses, abrange a reabilitação e abertura de acessos, a preparação do terreno, a instalação das estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos e das cabinas pré-fabricadas, a instalação dos postos de controlo, de seccionamento e de transformação sob a forma de monoblocos pré-fabricados e ainda a abertura de valas para os cabos elétricos. No presente caso, não será efetuada decapagem ou modelação do solo, mas apenas a sua nivelção para instalação dos edifícios. Esta fase inclui operações ruidosas e a movimentação de camiões também contribui para as emissões sonoras.

Dada a distância a que se encontram os recetores sensíveis mais próximos (750 m a sudoeste da área de intervenção) e atendendo à morfologia do terreno, o EIncA prevê que eventuais impactes negativos terão magnitude reduzida e serão pouco significativos e temporários.

O ruído emitido por estas operações encontra-se regulado pelo disposto nos artigos 14º e 15º do Regulamento Geral do Ruído, referente a Atividades Ruidosas Temporárias.

### **Fase de Exploração**

Na fase de exploração, os painéis fotovoltaicos não constituem uma fonte sonora, uma vez que são suportados por uma estrutura fixa. Os transformadores de potência e os postos de transformação dos sistemas de conversores são equipamentos ruidosos mas o facto de estarem confinados a um monobloco prefabricado em betão obsta a uma emissão significativa para o exterior.

No EIncA é estimado que os níveis de ruído gerados no exterior destes edifícios sejam da ordem dos 40 dB(A) na situação mais desfavorável, pelo que, face à distância a que se encontram os recetores sensíveis mais próximos (900 m a sudoeste), conclui-se que os impactes neste fator ambiental serão nulos.

O mesmo se conclui relativamente às operações de manutenção da central solar (corte de vegetação e lavagem de painéis), de carácter esporádico.

O tráfego associado à deslocação de trabalhadores para a operação e manutenção da central é negligenciável, sendo nulo o impacte no ambiente acústico da envolvente.

Para a minimização dos impactes, são indicadas no EIncA apenas medidas de boa prática e de cumprimento das normas legais para a Fase de Construção, o que se encontra coerente com as conclusões relativas à reduzida significância dos impactes neste fator ambiental.

Em conclusão, face à natureza do projeto, com reduzidas emissões sonoras, e à localização dos recetores sensíveis,

prevê-se que os impactes neste fator ambiental serão nulos.

### Sistemas Ecológicos

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF) informa-se o seguinte:

1. A área onde se pretende efetuar a Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 1), na Freguesia de Minde, não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, estando, no entanto, a cerca de 1500 m dos limites: do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), Sítio de Interesse Comunitário PTCON0015 - Serras de Aire e Candeeiros e Sítio RAMSAR 1616 - Polje de Mira/Minde e Nascentes Associadas.
2. Não existem antecedentes relativamente ao projeto da Central Solar Fotovoltaica das Tapadas - (Minde 1), não obstante existirem nas proximidades outras instalações de produção de energia renovável (parque eólico do Chão Falcão 3).
3. A ligação da Central à rede elétrica recetora será feita na subestação de Coruche, através de uma linha elétrica a 60 kV, com 2,7 km.
4. De acordo com a planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal de Alcanena (publicado pela Resolução de Conselho de Ministros RCM n.º 98/94, de 6 de outubro), a área de implantação da Central Fotovoltaica e o traçado da linha elétrica ao ponto de ligação encontra-se em solo classificado como rural na categoria de “Espaços natural e cultural”. De acordo com a carta de perigosidade de incêndio do PMDFCI toda a área da central é abrangida por classe de perigosidade Muito Alta. A área integra ainda a Reserva Ecológica Nacional - “áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos”. Importa ainda referir que de acordo com a proposta de revisão do PDM, aprovada em reunião final da Comissão de Acompanhamento, estando atualmente a proposta de revisão do PDM em fase de concertação, a área abrangida pela da Central Fotovoltaica insere-se na tipologia de “Espaços Florestais de Conservação, do tipo II” e “Espaços Florestais de Produção”, sendo a primeira maioritária em área.
5. A área em análise não é abrangida por Regime Florestal (Decreto de 24 de dezembro de 1901, Decreto de 24 de dezembro de 1903 e legislação complementar), uma vez que não se encontra em Perímetro Florestal/Mata Nacional. Não apresenta arvoredo de interesse público, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012, de 5 de Setembro regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público.
6. Em visita efetuada à área no dia 28.02.2018 pelo signatário, verificou-se que a área de intervenção encontra-se ocupada com uma área diversificada de matos, configurando características dos habitats naturais (\*habitat prioritário): 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos; 6110\* - Prados rupícolas calcários ou basófilos da Alysso-Sedion albi; 6210 - Prados secos seminaturais e fâcies arbustivas em substrato calcário (Festuco - Brometalia) (\* importantes habitats de orquídeas); 6220 - Substepes de gramíneas e anuais da Thero-Brachypodietea; 8210 - Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica; 8240\* - Lages calcárias e 9340 - Florestas de Quercus ilex e Quercus rotundifolia, de regeneração com algumas manchas de maior desenvolvimento junto às linhas de água. O habitat 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos, constitui a mancha predominante;
7. Do ponto de vista dos valores naturais importa ainda referir que de acordo com a informação do ICNF está referido para o local um registo de Gato-bravo (Felis silvestres) e Víbora-cornuda (Vipera latastei), espécies classificadas como Vulnerável, no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (ICNF2005).
8. Mais se informa que no acompanhamento da revisão dos PDM do Município de Porto de Mós e do Município de Alcanena, procedeu-se à redução dos perímetros propostos para que fosse assegurado um corredor de continuidade ecológica, para Norte, ao longo do Vale Mirão, entre as povoações e Mira de Aire e Minde, para minimizar/contrariar o isolamento do Polje de Mira de Aire-Minde, relativo à fauna terrestre. Dos elementos remetidos verifica-se que o perímetro de vedação da Central Fotovoltaica compromete este corredor.
9. O relatório síntese refere para os valores naturais um conjunto de informação bibliográfica e de campo, que se considera insuficiente para a avaliação das incidências ambientais, porque além de estar incompleta, a informação de campo foi recolhida num período considerado inadequado para esse efeito - *“A necessidade de reconhecimento e avaliação de toda a área de intervenção no âmbito do presente estudo levou a que se efetuassem visitas à zona de intervenção e respetiva envolvente. A recolha de informação foi efetuada com base em trabalho de campo e pesquisa bibliográfica. As saídas de campo realizaram-se nos dias 14 e 15 de agosto do corrente ano.”*
10. Refira-se ainda que de acordo com a base de dados nacional relativa às áreas percorridas por incêndios, constata-se não haver áreas percorridas por incêndio florestal nos últimos 10 anos pelo que não se aplicam os condicionalismos à edificação constantes no Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março.

Face ao exposto, perante os valores naturais em causa, identificam-se impactes negativos significativos, que no entanto, poderão ser minimizados com o cumprimento das condicionantes e medidas de minimização constantes do presente parecer.

## PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, entre o dia 23 de abril de 2018 e o dia 22 de maio de 2018, não tendo sido rececionadas participações.

## PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO I)

Relativamente aos pareceres da APA/ Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste, da Direção-Geral do Património Arqueológico, e do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas os mesmos foram integrados neste parecer, respetivamente no fator ambiental Recursos Hídricos, Património Arqueológico e Sistemas Ecológicos.

### **Câmara Municipal de Alcanena**

Esta autarquia informa o seguinte:

O local recai em área classificada como Espaço Natural e Cultural conforme a Planta de Ordenamento. Relativamente às Servidões e Restrições de Utilidade Pública está abrangida por Reserva Ecológica Nacional (REN), não integra a área de intervenção do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC) e relativamente à Perigosidade de Incêndio Florestal (PIF) no âmbito do PMDFCI, está abrangida pela classe de Muito Alto PIE.

Trata-se de um pedido de Informação Prévia submetido na CMA sobre a viabilidade para realização de uma operação urbanística de instalação de uma central solar fotovoltaica de 6 MW, a implantar, a Norte, sobre aproximadamente ½ da área do prédio inscrito na matriz rustica sob o artigo 89 secção C, com área total de 335.740,0m<sup>2</sup>.

Nas considerações finais, descritas na memória descritiva da proposta, esclarece que a implementação da Central Fotovoltaica visa aproveitar uma das regiões da Europa com maior índice de radiação, logo com maior capacidade de produção energética a partir da radiação solar. A sua exploração enquadra-se nas orientações estratégicas Nacionais e Europeias, contribuindo para a redução da dependência energética exterior, recorrendo ao recurso endógenos, e para garantir uma maior segurança do abastecimento energético nacional. Indiretamente contribui ainda para a diminuição da emissão de gases de efeito de estufa (GEE), por reduzir a necessidade de recorrer à queima de combustíveis fósseis na produção de energia.

Relativamente à **avaliação de impactes**, conclui-se que as principais consequências do projeto sobre o ambiente ocorrem na fase de construção. A ocupação de terreno é minimizada pelo facto de não se tratar de solos com elevada aptidão agrícola. A natureza do projeto não põe em causa a qualidade do solo, não inviabilizando a utilização futura deste recurso.

Considerando que o local recai em solos REN, de acordo com a alínea f) do parágrafo II do anexo 1 da Portaria n.º 419/2012, 20 dezembro, a pretensão enquadra-se com o estipulado - Produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis (instalações de produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis nos termos do regime legal aplicável) Sem requisitos específicos.

Considerando que, o investimento localiza-se numa zona onde já existe produção de eletricidade, a partir de fonte de energia renovável (eólico), a saber: Parque Eólico Chão Falcão, esta autarquia considera, pois, não haver inconveniente em viabilizar a proposta de instalação da pretensão.

### **Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)**

O pedido de licenciamento da Central Solar Fotovoltaica de Tapadas, com capacidade instalada de 7,469 MWp, tem enquadramento na Atividade de produção de eletricidade em Regime Especial nos termos do capítulo III do DL 172/2006. A remuneração da energia produzida por esta central será a que decore do Regime Geral nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 33.º-G do DL 172/2006.

No que refere à capacidade de receção e condições de ligação à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), a central irá ligar a um apoio na linha SJOR-Mira D'Aire da Rede Nacional de Distribuição (RND), na Zona de Rede 29 e com a Potência de ligação de 6 MVA, em conformidade com informação prestada pela EDP Distribuição – Energia, S.A., enquanto Operador da RND (ORD). Os encargos com a construção dos elementos necessários para ligação da central à RND serão inteiramente suportados pelo promotor, conforme o artigo 33.º-X do DL 172/2006. sendo que depois de construídos estes elementos passam a fazer parte integrante das redes a que se encontram ligados, de acordo com o artigo 101º do Regulamento de Relações Comerciais, de outubro de 2012 (RRC).

Uma vez que o regime remuneratório subjacente ao presente projeto é o regime geral, baseado na livre concorrência dos produtores no mercado elétrico, e que os custos de interligação da Central Fotovoltaica à rede pública serão suportados pelo promotor, revertendo as instalações para o Operador da Rede de Distribuição (EDPD), considera-se não existir impacto negativo da central nos custos económicos e financeiros do Sistema Elétrico Nacional (SEN).

O projeto vai ao encontro das orientações previstas no Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER) no qual está previsto atingir a meta de 670 MW de potência instalada de energia solar fotovoltaica em 2020, estando implementados até à data cerca de 481 MW (de acordo com as Estatísticas Rápidas da DGEG, de

novembro de 2017).

Verifica-se que área de implantação da central está inserida nas zonas intermédia e alargada de proteção da captação de água subterrânea destinada ao abastecimento público Olhos de Água, em conformidade com o definido na Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro. Assim, a implantação da central deve ser condicionada ao parecer favorável da respetiva entidade gestora da captação.

### **Rede Elétrica Nacional (REN) e REN Gasodutos**

Esta entidade informa o seguinte:

O grupo REN - Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S, detém as participações nas empresas concessionárias da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) e da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN).

Neste sentido e de modo a abranger todo o universo das infraestruturas das referidas concessões, foram compiladas as informações consideradas relevantes para o estudo, respeitantes à RNTGN, responsabilidade da concessionária REN - Gasodutos, SA. e à RNT, da responsabilidade da concessionária REN - Rede Elétrica Nacional, SA.

#### **1. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)**

Analisados os elementos apresentados (peças escritas e desenhadas) conclui que:

- na área de implantação da Central Solar das Tapadas, localizada na freguesia de Minde e concelho de Alcanena, não existe com servidão constituída, qualquer infraestrutura da RNT.

#### **2. Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN)**

- Relativamente ao projeto em análise, informa que, na área a afetar, não existem quaisquer infraestruturas da RNTGN em operação ou em projeto.

### **Infraestrutura de Portugal**

Esta entidade informa que da análise aos elementos disponibilizados, constata que a área objeto de estudo não colide diretamente com nenhuma infraestrutura sob a jurisdição da IP, S.A., nem com nenhum projeto em curso.

No que diz respeito à área envolvente, a rede rodoviária de maior proximidade com a área de intervenção é constituída pela EN243, Estrada Nacional sob jurisdição da IP,SA, e pelo IP1/A1, via integrada na Concessão da Brisa, tutelada pelo IMT.

As zonas de servidão non aedificandi e de visibilidade, aplicáveis nos lanços de estradas atrás referidos, estão definidas nos artigos 32.º e 33º, do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN) (Lei n.º 34/2015 de 27 de abril).

Para além destas servidões legais, nos termos do disposto na alínea b) do n.º2 do artigo 42º do EERRN, as obras e atividades que decorram na zona de respeito à estrada, nos termos em que se encontra definida na alínea vv) do artigo 3º, estando sujeitas a parecer prévio vinculativo da administração rodoviária, nas condições do citado artigo.

Em conclusão, face ao exposto, deverá o projeto em análise atender às condicionantes decorrentes do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), bem como das considerações supra citadas.

Contudo, caso haja lugar a intervenções/alterações que interfiram com a rede rodoviária sob jurisdição da IP, SA, estas terão que ser objeto de estudo específico e de pormenorizada justificação, devendo os respetivos projetos cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor, e serem previamente submetidos a parecer e aprovação da IP, SA.

### **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC)**

A CCDRC informa que a pretensão em análise, não se afigura incompatível com a 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós e tem enquadramento no Regime Jurídico da REN pelo que se emite parecer favorável.

## **Medidas de Minimização**

### **Previamente à construção:**

1. Prospeção arqueológica sistemática corredor da linha incluindo localização dos apoios, todos os caminhos de acesso e áreas de estaleiro, que de acordo com os resultados, ainda poderão vir a ser condicionados.
2. Os resultados destes estudos têm de ser apresentados à Autoridade de AIA para análise e aprovação.

### **Fase de Construção**

3. Descompactar os solos que não são necessários à manutenção do empreendimento, permitindo uma cobertura vegetal autóctone, exceto em torno da base do aerogerador numa faixa de 4 a 5 m, por razões de segurança contra incêndios;



4. Limitar a circulação de maquinaria às áreas estritamente necessárias;
5. Realizar as operações de manutenção em obra, em área devidamente preparada para o efeito, nomeadamente área impermeabilizada;
6. Dotar os estaleiros de bacia de retenção das águas residuais industriais;
7. No caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis, deverá ser providenciada a limpeza imediata da zona recurso a produtos absorventes. No final, se existirem solos contaminados, estes devem ser também removidos local e serem encaminhados como resíduos perigosos;
8. Acondicionar e armazenar em locais adequados dos estaleiros, dotados de bacias de retenção as substâncias poluentes como tintas, óleos, combustíveis e outros produtos agressivos para o ambiente e suscetíveis de risco de derrame;
9. As áreas de estaleiro não devem ser impermeabilizadas, à exceção dos locais de manutenção dos equipamentos e armazenamento de substâncias poluentes;
10. Na construção de bermas e valetas, deverão ser sempre que possível evitados materiais impermeabilizantes, de modo a não alterar de forma significativa a permeabilidade existente;
11. Após a conclusão dos trabalhos, proceder à escarificação dos terrenos nas zonas de circulação, dos estaleiros e áreas onde forem realizadas as ações de desmantelamento.
12. Após a desmatação deve ser realizada a prospeção arqueológica sistemática do terreno, no solo livre de vegetação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento, bem como de caminhos de acessos e outras áreas funcionais da obra. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação;
13. Acompanhamento arqueológico de todas as atividades que impliquem remoção de terras ou movimentações de terras, incluindo a desmatação, abertura de acessos ou melhoramento de caminhos existentes, preparação das áreas de estaleiro. Este acompanhamento deverá ser executado de forma contínua, estando o número de arqueólogos dependente do número de frentes de trabalho simultâneas e da distância entre elas, de forma a garantir um acompanhamento arqueológico adequado
14. Face aos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico poderá também haver a necessidade de adoção de medidas complementares. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.
15. Evitar a destruição de áreas de vegetação natural tanto quanto possível.
16. Evitar a circulação de homens e máquinas em locais afastados da zona de intervenção.
17. Definir corredores de passagem para veículos na zona de intervenção e locais para a generalidade das atividades a desenvolver nesta fase.
18. As modelações de terreno (acessos) devem ser reduzidas ao mínimo indispensável e que seja prevista a reposição dos horizontes superficiais do solo.
19. Definição de áreas para o transporte de terras provenientes da regularização topográfica da zona de intervenção, com vantagens ao nível da afetação dos habitats próximos e um mais baixo número de atropelamentos de fauna.
20. Não prolongar os trabalhos por longos períodos com vista a minorar a perturbação da fauna ocorrente na mancha florestal e nas imediações.
21. Evitar a execução das obras durante os meses de março-junho (época de reprodução).
22. Reduzir as velocidades de circulação junto a habitações e núcleos populacionais.
23. Em períodos secos, deve proceder-se ao humedecimento dos acessos envolventes, quando utilizados pelos veículos afetos à obra, para minimizar a emissão de poeiras.

#### **Fase de exploração**

24. Recolher, armazenar e enviar para destino final adequado todos os resíduos gerados nas operações de manutenção
25. Caso não se verifique o desenvolvimento de uma camada de vegetação rasteira, por regeneração natural, deve proceder-se à plantação de espécies autóctones. A cobertura vegetal deve garantir a proteção total do solo, bem como promover a sua formação e melhoria das características edáficas.

#### **Fase de desativação**

Antes de iniciar a fase de desativação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA para aprovação, um Plano de

**CONCLUSÕES**

A Central Solar das Tapadas (Minde 1), designada abreviadamente por Central de Minde 1, localiza-se na freguesia de Minde, Concelho de Alcanena, distrito de Santarém.

O terreno onde se pretende instalar a central localiza-se no limite Noroeste da freguesia de Minde, junto à fronteira com o concelho de Porto de Mós (distrito de Leiria).

O acesso ao terreno é efetuado, desde a localidade de Minde (local de Cavão do Coelho), pela estrada da Ladeira (estrada M1281), em direção a Noroeste até ao local de instalação da central. Em alternativa, o acesso poderá também ser efetuado a partir da localidade de Mira de Aire, pela estrada municipal M591, sendo que o terreno se localiza a 1,5 km a Este da localidade de Vale de Barreiras.

As principais acessibilidades rodoviárias à freguesia de Minde são garantidas pela Autoestrada n.º 1 (A1)/Itinerário Principal n.º 1 (IP1) e pelas entradas nacionais N244 e N360.

A Central de Minde 1, tem como principal objetivo a produção de energia elétrica a partir de uma fonte de energia renovável, nomeadamente a energia solar.

O projeto visa ainda contribuir para o cumprimento das metas nacionais em termos de produção de energias renováveis, para a diminuição da dependência energética externa e, indiretamente, para a redução da emissão de gases com efeito de estufa.

A Central de Minde 1 será instalada num terreno com área total de cerca de 35 ha, irá ocupar cerca de metade do espaço, localizando-se na zona norte do terreno. Os painéis fotovoltaicos serão instalados em mesas, assentes em estruturas metálicas, sendo a área efetivamente coberta por construções de sensivelmente 84,23m<sup>2</sup>, correspondendo às áreas de instalação dos postos de transformação e similares.

A Central de Minde 1 será constituída por:

1. 23 712 Painéis solares fotovoltaicos policristalinos, com a potência unitária de 315 Wp, instalados em mesas de estrutura fixa com 38 painéis, cada mesa (2 linhas e 19 colunas), distribuídos em 624 mesas implantadas em filas, separadas por espaço para garantia de não sombreamentos e manutenção;
2. 2 postos de transformação (PT 1, PT2) equipados cada PT com:
3. 1 transformador de potência de 2.200 KVA - 0,385 kV/30 kV;
4. 1 transformador de potência de 1.250 KVA - 0,385 kV/30 kV;
5. 3 inversores com a potência unitária de 1.100 KVA / 0,385 kV;
6. 1 posto de seccionamento (PS), com área de interligação com a rede elétrica de serviço público de acesso reservado à EDP Distribuição, equipado com um transformador para serviços auxiliares com a potência de 25 KVA - - 0,385 KV/30 KV e respetivos equipamentos de corte, comando, proteção e medição em Média Tensão;
7. Rede de cabos subterrâneos de MT - 36 kV para interligação dos PT's ao PTS com a extensão aproximada de 600 metros;
8. Cabos subterrâneos de corrente contínua de 1,8 kV para ligação aos inversores com o comprimento total aproximado de 14 km.

De acordo com o ElncA, as cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica serão construídos em monoblocos pré-fabricados e sem necessidade de fundações. O total de área impermeabilizada será a seguinte:

Edifício	Área (m <sup>2</sup> )
PS (posto de seccionamento)	18,25
PT1 (postos de transformação)	27,50
PT2 (postos de transformação)	27,50
Edifício Controlo	10,98
Total	84,23

O Projeto contempla a construção das seguintes infraestruturas:

9. Parque Solar Fotovoltaico constituído por módulos instalados em estrutura metálica fixa.
10. Estrutura metálica fixa para suporte dos módulos fotovoltaicos.
11. Instalações elétricas de baixa tensão de produção DC/AC.
12. Instalações elétricas de baixa tensão de uso exclusivo para funcionamento da própria central, incluindo instalação elétrica de utilização para equipamento da central.
13. Instalação elétrica de Média Tensão incluindo posto de seccionamento e postos de transformação e conversão de energia, interligação e seccionamento.
14. Ligação à rede elétrica de serviço público, a efetuar até ao ponto de receção.
15. Sistema de segurança e qualidade na produção de energia elétrica (limitadores de potência, sistemas de contagem, relés, temporizadores, equipamentos de corte, transformadores de tensão, transformadores de intensidade, baterias de condensadores de compensação de fator de potência e encravamentos).
16. Sistema de Segurança e Monitorização (estação meteorológica, casa de controlo, CCTV, e sistema anti-intrusão).
17. Caminhos interiores, periféricos e vedação.

Para o funcionamento do parque será necessário construir as seguintes infraestruturas:

18. Estrutura metálica de suporte aos módulos;
19. Cabina pré-fabricada para alojar transformadores e equipamento de média tensão;
20. Cabina pré-fabricada para posto de controlo;
21. Valas de baixa tensão com profundidade de 600 mm;
22. Valas de média tensão com profundidade de 800 mm;
23. Vedação em rede metálica em torno de todo o parque a delimitar a propriedade nas zonas em que o parque está junto à estrema;
24. Vedação de baixa altura para delimitar propriedade em zonas sem construção;
25. Porta de acesso ao parque;
26. Caminho de acesso interior a todos os postos de transformação.

A energia produzida na central será introduzida na Rede Elétrica Nacional, não se prevendo qualquer armazenamento da mesma.

A ligação à rede será efetuada a sudoeste do local de instalação da central, junto à localidade de Mira de Aire. Para garantir esta ligação, será instalada uma rede aérea de transporte de energia (Média Tensão), com dimensão estimada de 1,5 km, e cujo traçado será o mais retilíneo possível.

Para a instalação da Central de Minde 1, não são previstas modelações significativas do solo, sendo os módulos fotovoltaicos instalados ao longo da orografia atual do local. As principais atividades previstas são a instalação das vedações, das estruturas de suporte dos módulos e das cabinas pré-fabricadas, não haverão quaisquer tipos de intervenção além da limpeza do terreno (corte mecânico de vegetação).

Os únicos edifícios previstos serão as cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica, construídos em monoblocos pré-fabricados e sem necessidade de fundações. Será ainda instalado um módulo, igualmente pré-fabricado, para alojamento de equipamento de segurança e controlo.

Nenhum dos edifícios será habitado, prevendo-se o acesso para manutenção a pessoal qualificado e autorizado para o efeito.

Todas as construções garantem compartimentos com saídas diretas para o exterior, garantindo a evacuação das zonas utilizadas pelos funcionários em segurança pelo descrito e ainda por possuírem iluminação de emergência autónoma com indicação de saída e meios de combate a incêndios numa 1ª intervenção através de extintores. A evacuação e acessibilidade a viaturas pesadas de socorro estão garantidas pela construção de caminhos em terra batida cilindrada no exterior.

A construção do projeto terá uma duração prevista de 4 meses.

Estima-se que o número de trabalhadores afetos diretamente à construção do projeto seja cerca de 20.

Esta fase inicia-se com a preparação do local e a reabilitação e abertura de acessos.

Para garantir o acesso à Central, a partir do caminho municipal, serão instalados caminhos interiores em terra batida nivelada e cilindrada, com caixa de enrocamento e tout-venant, permitindo a circulação de veículos pesados. Os acessos terão uma largura mínima de 3 metros e raios para curvas adequados a veículos pesados de dois eixos e trator / semirreboque.

O terreno onde se pretendem instalar os módulos fotovoltaicos será limpo, procedendo-se à remoção de elementos vegetais herbáceos e arbustivos existentes. A vegetação será cortada, com recurso a meios mecânicos, não sendo prevista qualquer decapagem ou modelação do solo.

O perímetro da central será vedado, com rede metálica castanha ou verde, suportada em postes e em cinco linhas de arame, com malha de aço em forma de losango. A vedação não só delimitará o parque como servirá no extremo para delimitar a propriedade. As portas serão construídas com o mesmo tipo de material, com quadrados de 100 x 100 mm.

Para além da vedação, serão instaladas as estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos e as cabinas pré-fabricadas. Os painéis fotovoltaicos serão apoiados sobre estruturas metálicas de sustentação, as quais serão instaladas diretamente no solo, não sendo prevista a colocação de quaisquer maciços de amarração em betão. Estas estruturas, construídas em alumínio, serão pré-fabricadas sendo posteriormente instaladas no local, recorrendo unicamente a uniões aparafusadas, sem recurso a soldaduras.

O posto de controlo, o posto de seccionamento e os postos de transformação serão instalados em monoblocos pré-fabricados em betão, assentes no solo sem necessidade de fundações.

Os edifícios a construir para o posto de controlo, posto de seccionamento e postos de transformação serão do tipo compacto pré-fabricados, os quais serão instalados no local sem que sejam necessários trabalhos de construção civil e sem impacto permanente. Nestes casos, será necessária a preparação do terreno, nomeadamente a nivelção do solo e colocação de uma camada de areia para assentamento, não sendo necessária a construção de quaisquer fundações ou estacas.

Os cabos elétricos de transporte de energia serão instalados em pequenas valas enterradas (máximo de 800 mm de profundidade). Os cabos serão assentes numa base de areia (ou material de características similares), para o encerramento da vala serão utilizados os materiais de escavação.

As valas serão instaladas na lateral dos caminhos interiores ao parque, suportando a rede de interligação dos postos de transformação e a rede de alimentação aos equipamentos de segurança. Na ligação dos módulos, serão usados cabos fixos à estrutura sem necessidade de valas.

Durante a fase de exploração, as atividades de manutenção limitam-se à limpeza da vegetação, nomeadamente ao corte do estrato herbáceo e à limpeza dos painéis, especialmente em períodos secos com elevada produção de poeiras. Pretende-se ainda que o local seja regulamente percorrido por gado ovino, facilitando assim o controlo do desenvolvimento da vegetação.

A central fotovoltaica será equipada com sistemas de videovigilância e sistemas eletrónicos de monitorização que facilitarão as atividades de manutenção e controlo técnico.

Não é prevista a presença permanente de nenhum trabalhador no local, durante

	<p>esta fase, no entanto haverá dois funcionários responsáveis pelas atividades de manutenção preventiva e retificativa da central solar.</p> <p>A fase de exploração (vida útil) prevista para o projeto é de 25 anos.</p> <p>A instalação do parque fotovoltaico não afeta diretamente os solos, não se prevendo qualquer comprometimento relativamente às potenciais utilizações futuras do terreno. Sendo que, na fase de desativação os equipamentos serão removidos, podendo proceder-se à reutilização dos materiais e à utilização dos solos para outros fins (por exemplo agrícola e pastoreio).</p> <p>No que concerne ao fator ambiental <b>Socio economia</b>, os impactes negativos ocorrem na fase de implementação do projeto, contudo são pouco significativos e minimizáveis. Como impacte positivo salienta-se o contributo para objetivos da política energética nacional</p> <p>Relativamente aos <b>Recursos Hídricos</b>, considera-se que os impactes induzidos na quantidade e na qualidade dos recursos hídricos, quer na fase de construção, quer na fase de exploração, são negativos e pouco significativos e minimizáveis.</p> <p>No que se refere ao <b>Solo e Usos do Solo</b>, verifica-se que na área do projeto os solos apresentam reduzida capacidade de uso agrícola e com limitações para pastagens, pertencendo à classe de capacidade de uso F.</p> <p>Relativamente ao uso atual do solo, constata-se que a envolvente à área do projeto apresenta características predominantemente florestal. Na área de implantação do projeto o terreno encontra-se atualmente ocupado com matos, com alguns afloramentos rochosos visíveis.</p> <p>As principais atividades geradoras de impacte ambiental no solo e no uso do solo ocorrem essencialmente na fase de construção, já que na fase de exploração não existe a necessidade de intervir quaisquer novas áreas, pelo o que se considera que, nada há a opor à sua implementação.</p> <p>Relativamente ao fator ambiental <b>Ambiente Sonoro</b>, considera-se que na fase de exploração, os painéis fotovoltaicos não constituem uma fonte sonora, uma vez que são suportados por uma estrutura fixa. Os transformadores de potência e os postos de transformação dos sistemas de conversores são equipamentos ruidosos mas o facto de estarem confinados a um monobloco prefabricado em betão obsta a uma emissão significativa para o exterior.</p> <p>É estimado que os níveis de ruído gerados no exterior destes edifícios sejam da ordem dos 40 dB(A) na situação mais desfavorável, pelo que, face à distância a que se encontram os recetores sensíveis mais próximos (900 m a sudoeste), conclui-se que os impactes neste fator ambiental serão nulos.</p> <p>No fator ambiental <b>Património Arqueológico</b>, face à avaliação efetuada conclui-se, que da pesquisa documental e do trabalho de campo foram identificados 5 sítios englobáveis na categoria de património Arquitetónico/ Etnográfico. Não foi identificado qualquer vestígio arqueológico.</p> <p>A área do projeto implanta-se numa área de terrenos baldios consequência do abandono das atividades ligadas ao mundo rural e de produção de cal ao longo do último século.</p> <p>Assim, considera-se que os impactes gerados por este empreendimento sobre o património cultural são negativos, diretos, de média magnitude, contudo minimizáveis.</p> <p>Relativamente aos <b>Sistemas Ecológicos</b> identificam-se impactes negativos significativos, que no entanto, poderão ser minimizados com o cumprimento das condicionantes e medidas de minimização constantes do presente parecer.</p> <p>Relativamente ao enquadramento do projeto com os <b>Instrumentos de Gestão Territorial</b>, não existindo desconformidade com os IGT aplicáveis e que o mesmo tem enquadramento no regime jurídico da REN conclui-se pela viabilização/autorização do projeto nos termos e para os efeitos do n.º 7 do artigo 24º do regime legal (Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22/8),</p> <p>Conclui-se, da análise dos vários fatores ambientais, que os impactes induzidos pelo projeto, na fase de construção, exploração e desativação são negativos pouco significativos e minimizáveis.</p> <p>Assim, tendo como fundamento o acima exposto, emite-se parecer favorável ao</p>
--	---

	<p>projeto da Central Solar das Tapadas (Minde 1), condicionado a:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. A vedação deverá ser constituída por materiais que se façam notar e ser deixado um espaço de (pelo menos) 0,15 m entre o solo e a vedação, para circulação da microfauna.</li><li>2. Permitir a passagem de pequenos seres vivos sob a rede perimétrica a instalar e limitar a 2 metros de altura a mesma.</li><li>3. Em desníveis do terreno, colocar uma manilha de diâmetro 400mm, passando a rede por cima. Estas passagens deverão ocorrer de forma regular no perímetro da rede numa distância não superior a 200 m,</li><li>4. Obtenção de TURH para as ações que interferem com servidão de domínio hídrico</li><li>5. Implementação das medidas de minimização assim como do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.</li></ol>
--	---

Anexo I

Pareceres Externos



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE

Exmo. Senhor  
Presidente da Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 - LISBOA

S034814-201806-ARHTO.DPI - 01-06-2018  
E11745-201806 - 06-06-2018

S/ referência	Data	N/ referência	Data
		S034814-201806-ARHTO.DPI	
		Proc.ARHTO.DPI.00011.2018	

Assunto: Procedimento de AlncA - Central Solar das Tapadas (Minde 1)  
Envio de Parecer Final

Relativamente ao assunto supra referenciado, junto se envia o parecer final referente ao AlncA "Central Solar das Tapadas (Minde 1).

Com os melhores cumprimentos,

*pl'* A Diretora da Administração da Região Hidrográfica  
do Tejo e Oeste

Gabriela Moniz

*Isabel Guilherme*  
**Isabel Guilherme**  
Chefe de Divisão

Anexo: O referido

450.10.100.00006 2018

EINCA 1279120



REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE

ARH do Tejo e Oeste - Lisboa  
Rua Artilharia Um, 107  
1099 - 052 Lisboa | Portugal  
Telefone: 218430400  
e-mail: arht\_geral@apambiente.pt  
www.apambiente.pt





Contributo da ARH do Tejo e Oeste - APA,I.P. para o Parecer Final do EInCA "Central Solar das Tapadas (Minde 1)"

## 1. Introdução

Dando cumprimento à legislação sobre procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais (AInCA), a CCDR LVT, ao abrigo dos números 6, 7 e 8 do artigo 33º S do Decreto-Lei n.º 215-B/2012, de 8 de outubro, solicitou à ARH do Tejo e Oeste, para se pronunciar sobre Estudo de Incidências Ambientais do projeto "Central Solar das Tapadas (Minde 1)".

O proponente é a empresa Vertente Planetária Unipessoal, Lda e o EIA foi elaborado por uma equipa técnica multidisciplinar.

O projeto insere-se no ponto 1 do artigo 33º-R do Decreto-Lei n.º 215-B/2012, de 8 de outubro.

## 2. Projeto

### 2.1 Objetivos e Justificação do projeto

Com o presente projeto pretende-se obter energia elétrica a partir da energia solar, contribuindo para a redução de emissão de CO<sub>2</sub>.

O EInCA estima uma produção de energia de cerca de 12 540 MWh/ano.

### 2.2 Localização

A Central Solar das Tapadas (Minde 1) localiza-se na freguesia de Minde, concelho de Alcanena.

### 2.3 Caracterização do Projeto

A central solar será implantada num terreno com cerca de 35 ha dos quais cerca de 12 ha serão ocupados pela implantação do projeto, o qual integra los seguintes elementos:

- 23 712 Painéis solares fotovoltaicos, instalados em mesas de estrutura fixa com 38 painéis, distribuídos em 624 mesas implantadas em filas, separadas por espaço para garantia de não sombreamentos para manutenção;
- 2 Postos de transformação (PT 1, PT2) equipados cada PT com: 1 transformador de potência de 2.200 KVA - 0,385 KV/30 KV; 1 transformador de potência de 1.250 KVA - 0,385 KV/30 KV; 3 inversores com a potência unitária de 1.100 KVA / 0,385 KV;
- 1 Posto de seccionamento (PS), com área de interligação com a rede elétrica de serviço público, equipado com um transformador para serviços auxiliares com a potência de 25 KVA - 0,385 KV/30 KV e respetivos equipamentos de corte, comando, proteção e medição em Média Tensão;
- Rede de cabos subterrâneos de MT - 36 KV para interligação dos PT ao PTS com a extensão aproximada de 600 metros;
- Cabos subterrâneos de corrente contínua de 1,8 KV para ligação aos inversores com o comprimento total aproximado de 14 Km.



De acordo com o EInCA, as cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica serão construídos em monoblocos pré-fabricados e sem necessidade de fundações. O total de área impermeabilizada será de cerca de 74 m<sup>2</sup> (Postos de Transformação – 48 m<sup>2</sup>; Posto de Seccionamento – 15,25 m<sup>2</sup> e Posto de controlo – 11 m<sup>2</sup>).

A energia produzida na central será introduzida na Rede Elétrica Nacional, sendo a ligação à rede efetuada a sudoeste da central, junto à localidade de Mira de Aire.

A ligação será efetuada através da instalação de uma rede aérea de transporte de energia (Média Tensão), com cerca de 2,5 km de extensão distribuídos ao longo de 7 postes localizados nas extremidades dos terrenos e próximos de caminhos existentes.

A partir do caminho municipal serão instalados caminhos interiores em terra batida nivelada e cilindrada, com caixa de enrocamento e tout-venant, permitindo a circulação de veículos pesados.

Segundo o EInCA, na área de implantação da central solar serão removidos os elementos vegetais herbáceos e arbustivos existentes. A vegetação será cortada, com recurso a meios mecânicos, não sendo prevista qualquer decapagem ou modelação do solo, nem o abate de espécies florestais.

Durante a fase de exploração, as atividades de manutenção limitam-se à limpeza da vegetação, nomeadamente ao corte do estrato herbáceo e à limpeza dos painéis, especialmente em períodos secos com elevada produção de poeiras

A central fotovoltaica será equipada com sistemas de videovigilância e sistemas eletrónicos de monitorização que facilitarão as atividades de manutenção e controlo técnico. Não é prevista a presença permanente de nenhum trabalhador no local, durante esta fase, no entanto haverá dois funcionários responsáveis pelas atividades de manutenção preventiva e retificativa da central solar

Na fase de construção, prevê-se que o estaleiro se localize no interior da área implantação do da central solar.

Após a conclusão das obras está previsto o desmantelamento do estaleiro e a recuperação de todas as áreas intervencionadas.

#### **2.4 Abastecimento de água**

De acordo com a informação prestada a água que será utilizada na fase de construção será proveniente do exterior, sendo a sua proveniência da responsabilidade do empreiteiro.

Durante a fase de exploração, a água das instalações sanitárias do edifício de comando será igualmente provenientes do exterior.

## 2.5 Águas Residuais

Durante a fase de construção os efluentes produzidos tem origem nas instalações sanitárias do estaleiro. Estes efluentes serão encaminhados para uma fossa estanque que será limpa por uma entidade licenciada para o efeito

Não se prevê a realização de quaisquer atividades de manutenção de equipamentos no estaleiro, nem na frente de obra, nem a realização de qualquer outra atividade que possa gerar efluentes.

Durante a fase de construção, os principais resíduos produzidos serão embalagens, restos de materiais de construção, restos de equipamentos e cabos elétricos, sendo a sua gestão efetuada de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), pelo que não é exetável a produção de escorrências provenientes dos resíduos gerados.

Na fase de exploração, serão produzidos apenas efluentes domésticos resultantes das instalações sanitárias, sendo encaminhados para destino final adequado através de um operador licenciado Estes resíduos serão posteriormente transportados para destino final autorizado.

## 3. Análise do fator "Água"

### 3.1 Recursos Hídricos Superficiais

#### 3.1.1 Caracterização da Situação de Referência

A área de implantação da central solar e da linha elétrica localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, na sub-bacia do rio Alviela, afluente da margem direita do rio Tejo.

De acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Rio Tejo e Ribeiras do Oeste, a central solar e a linha elétrica localizam-se na massa de água Rio Alviela (PT05TEJ0970) cujo estado ecológico se encontra classificado de Mau.

De acordo com o extrato da Carta Militar, verifica-se que a área de implantação da central solar é atravessada por um pequeno troço de uma linha de água de cabeceira (fig.1), de escoamento temporário.



Figura 1 – Área de implantação da Central Solar (fonte ArcGis)



De modo a manter aquele troço de linha de água, o EInCA refere que será efetuada uma distribuição dos painéis solares, não sendo instaladas quaisquer estruturas no leito e margens da linha de água, garantindo a sua presença no terreno (figura 1a).

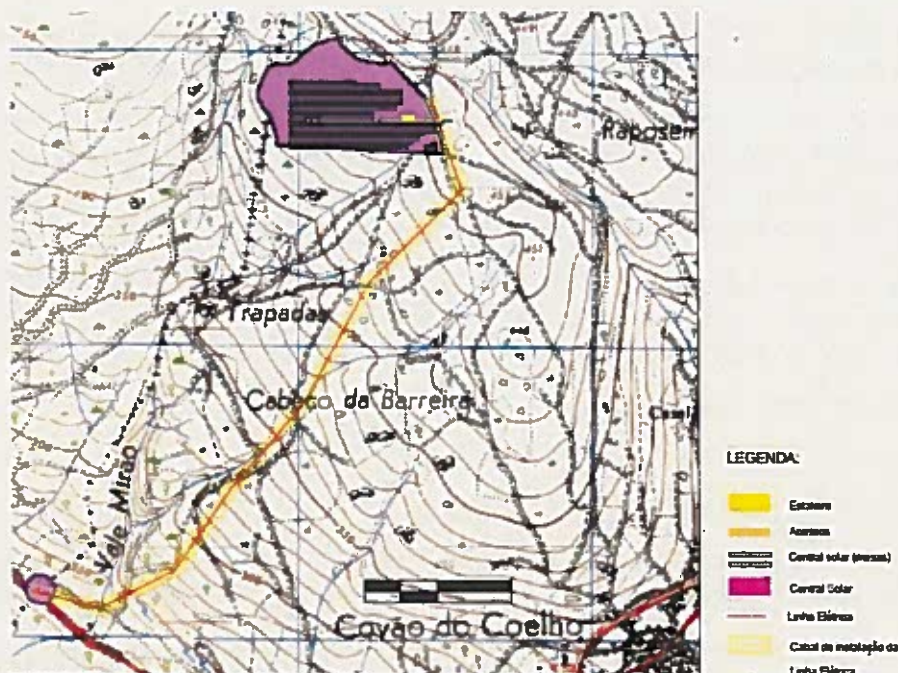


Figura 1a-área de implantação da central solar e da linha elétrica (fonte Aditamento EInCA)

Relativamente à linha elétrica (fig.1a), verifica-se que o corredor previsto para a sua instalação intersesta duas linhas de água, sendo que o EInCA refere que a implantação dos apoios terá em conta a faixa de servidão daquelas linhas de água.

Dada a interferência do projeto (central solar e linha elétrica) com as linhas de água e respetiva faixa de servidão, salienta-se que, de acordo com o Decreto-Lei nº226/A-07 de 31 de maio, a execução do projeto carece de título de utilização dos recursos hídricos (TURH).

### 3.1.2 Avaliação de Impactes

#### Fase de construção

Na fase de construção, as ações de desmatamento e decapagem do solo, assim como a movimentação de veículos/máquinas afetos à obra diminuem a infiltração de água no solo. Contudo, no final desta fase as áreas afetadas serão recuperadas, repondo a drenagem natural dos terrenos, pelo que se considera que os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos.

No que diz respeito à produção de efluentes e uma vez que se encontra prevista a utilização de instalações sanitárias com fossa estanque, sendo o efluente produzido encaminhado para operador licenciado, considera-se que não são expectáveis impactes negativos nas águas superficiais.

Quanto à ocorrência de derrames acidentais de combustíveis ou lubrificantes, considera-se que caso

tal suceda, a significância do impacte negativo dependente da extensão do derrame e do tempo de resposta ao acidente.

#### **Fase de exploração**

As áreas de implantação das estruturas da central solar e dos apoios da linha elétrica vão reduzir a permeabilidade dos solos no entanto, o EInCA refere que será garantida cobertura permanente do solo com vegetação rasteira, o que irá contribuir para a infiltração de água no solo.

Relativamente à limpeza dos painéis, o EInCA considera que a ocorrência de precipitação é suficiente para a remoção das poeiras acumuladas sobre os painéis, situação favorecida pela inclinação das mesas, sendo que, na ausência de precipitação, a limpeza dos painéis será efetuada com recurso a equipamento adequado, não se prevendo a produção de efluentes residuais significativos, para além dos absorventes humedecidos.

Face ao acima mencionado, considera-se que, nesta fase, os impactes induzidos nos recursos hídricos superficiais serão negativos e pouco significativos.

#### **Fase de desativação**

Nesta fase os impactes induzidos nos recursos hídricos superficiais serão semelhantes aos da fase de construção.

### **3.2 Recursos Hídricos Subterrâneas**

#### **3.2.1 Caracterização da Situação de Referência**

A área em estudo integra-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo, no sistema aquífero Maciço Calcário Estremenho (MCE). As formações geológicas que suportam o sistema são maioritariamente rochas carbonatadas de idade Jurássica.

O Jurássico Médio (onde se encontram as formações aquíferas) compreende inúmeras variedades composicionais de calcários e margas, predominando, no entanto, calcários com elevado grau de pureza. Estes calcários encontram-se carsificados, aliás por toda a região do maciço calcário estremenho são observáveis estruturas características da morfologia cársica (dolinas, algares, galerias etc.). Esta carsificação origina que a água se infiltre com facilidade em profundidade por autênticas condutas e que o aquífero possua pouca capacidade de filtração das substâncias dissolvidas na água.

Do ponto de vista hidrogeológico o sistema aquífero é do tipo cársico. A recarga faz-se por infiltração direta da precipitação pelas fissuras e estruturas do endocarso e também por ligação hidráulica com outras fissuras e estruturas endocársicas existentes no maciço. O escoamento das águas nestas regiões é preferencialmente subterrâneo, em detrimento do superficial. A vulnerabilidade intrínseca à poluição é elevada neste tipo de aquíferos devido à elevada permeabilidade destas rochas e à sua fraca capacidade de filtração.

O local onde se pretende instalar a central solar bem como a linha elétrica, situa-se no extremo nordeste do perímetro de proteção intermédia e alargada da nascente de Olhos de Água do Alviela, que coincide com a área de alimentação da nascente.

Relativamente à direção e sentido, preferenciais de escoamento subterrâneo, tendo em conta o mencionado no parágrafo anterior, a direção e o sentido, preferenciais do escoamento será N-S, em



direção aquela nascente.

De acordo com o PGRH do Tejo e Ribeiros do Oeste, o estado quantitativo e químico do MCE foi definido com a classificação de Bom.

### 3.2.2 Avaliação de Impactes

#### Fase de Construção e fase de exploração

Considera-se que não haverá impactes na hidrodinâmica e na recarga e consequentemente, na quantidade dos recursos hídricos subterrâneos, tanto na fase de construção, como na fase de exploração, porque a precipitação que cair na zona da central fotovoltaica infiltrar-se-á pelas zonas confinantes com as bases dos painéis solares e pelas zonas confinantes com as sapatas dos apoios da linha elétrica. Ou seja, não existe uma área impermeabilizada, contínua, de valor suficientemente grande que justifique o desvio e eventual condução das águas pluviais a alguma linha de drenagem natural, impedindo desta forma a sua infiltração natural nos terrenos onde deveria precipitar-se.

As áreas a afetar são reduzidas pelo que não se prevê que possam afetar a recarga de aquíferos, pela diminuição de área de infiltração, nem alterar a escorrência superficial. As escavações a efetuar para instalação das estruturas que integram o projeto irão atingir pouca profundidade, pelo que não se prevê a interceção do nível freático.

Considera-se que esta avaliação de impactes se aplica também à recarga e consequentemente, à quantidade da água afluyente às captações públicas do polo de extração da nascente de Olhos de Água do Alviela.

Quanto aos impactes na qualidade da água, tanto na fase de construção como fase de exploração, estes serão de reduzida magnitude e pouco significativas, tendo em conta as ações de projeto que se traduzem na instalação de uma fossa sob o transformador com a capacidade necessária para receber a totalidade do óleo, tendo presente as medidas de minimização na fase de construção que se traduzem na remoção dos solos que eventualmente venham a ser afetados por derrames de substâncias contaminantes e ainda o uso de WC químicos, na fase de construção, e a construção de uma fossa séptica estanque para receber os efluentes dos sanitários do posto de seccionamento, na fase de exploração.

#### Fase de desativação

A desmobilização de estruturas e a movimentação de terras poderá originar impactes semelhantes à da fase de construção.

### 4. Reserva Ecológica Nacional (REN)

De acordo com o extrato da carta de REN de Alcanena (fig.2), a área de implantação do projeto (central solar e linha elétrica) insere-se em áreas de REN nas tipologias Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos (central solar e linha elétrica) e Leitos de cursos de água.

Relativamente à compatibilidade do projeto com as funções daquelas tipologias de REN considera-se que o projeto não coloca em causa as funções das áreas da tipologia "Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos" uma vez que não são exetáveis impactes significativos na qualidade da água e no seu consumo, na diminuição de infiltração de água no solo e no aumento de escoamento superficial.



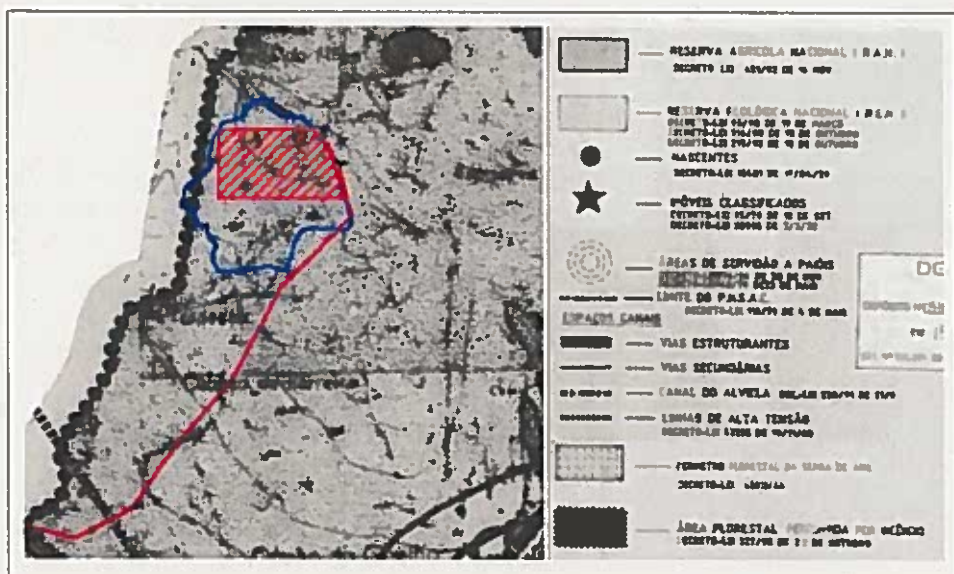


Figura 2 – Extrato da Carta de REN do concelho de Alcanena (Fonte EInCA)

Quanto às funções inerentes à tipologia da REN “Leitos dos cursos de água”, considera-se que as funções desta tipologia da REN se encontram salvaguardadas visto que não se encontram previstas intervenções no leito das linhas de água nem nas respetivas faixas de servidão e ainda por as áreas impermeabilizadas serem diminutas.

Refere-se ainda que o troço final da linha elétrica, próximo do ponto de ligação à rede nacional, insere-se no concelho de Porto de Mós, sendo que, de acordo com o extrato de REN de Porto de Mós (fig.3), esse pequeno troço da linha elétrica interceta áreas de REN da tipologia “Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”, a que correspondem à antiga designação de “Áreas de máxima infiltração”.

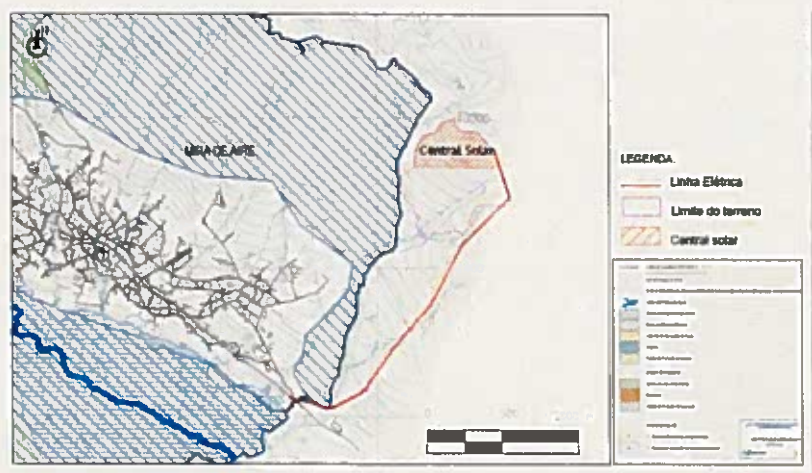


Figura 3 – Extrato de carta da REN do concelho de Porto Mós (Fonte Aditamento EInCA)

Imp\_059.11\_Papel\_Timbrado\_APAIP

Do exposto, considera -se que o projeto é compatível com o RJREN.

## **5. Medidas de Minimização**

### **Fase de Construção**

1. Descompactar os solos que não são necessários à manutenção do empreendimento, permitindo uma cobertura vegetal autóctone, exceto em torno da base do aerogerador numa faixa de 4 a 5 m, por razões de segurança contra incêndios;
2. Limitar a circulação de maquinaria às áreas estritamente necessárias;
3. Realizar as operações de manutenção em obra, em área devidamente preparada para o efeito, nomeadamente em área impermeabilizada;
4. Dotar os estaleiros de bacia de retenção das águas residuais industriais;
5. No caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis, deverá ser providenciada a limpeza imediata da zona, com recurso a produtos absorventes. No final, se existirem solos contaminados, estes devem ser também removidos do local e serem encaminhados como resíduos perigosos;
6. Acondicionar e armazenar em locais adequados dos estaleiros, dotados de bacias de retenção as substâncias poluentes como tintas, óleos, combustíveis e outros produtos agressivos para o ambiente e suscetíveis de risco de derrame;
7. As áreas de estaleiro não devem ser impermeabilizadas, à exceção dos locais de manutenção dos equipamentos e de armazenamento de substâncias poluentes;
8. Na construção de bermas e valetas, deverão ser sempre que possível evitados materiais impermeabilizantes, de modo a não alterar de forma significativa a permeabilidade existente;
9. Após a conclusão dos trabalhos, proceder à escarificação dos terrenos nas zonas de circulação, dos estaleiros e das áreas onde forem realizadas as ações de desmantelamento.

### **Fase de exploração**

10. No âmbito da manutenção do projeto, recolher, armazenar e enviar para destino final adequado todos os resíduos gerados nas operações de manutenção

### **Fase de desativação**

11. Na fase de desativação deverão ser aplicadas as medidas preconizadas para a fase de construção.





## 6. Conclusão

Da análise efetuada, verifica-se que os impactes induzidos na quantidade e na qualidade dos recursos hídricos são negativos e pouco significativos, sendo o projeto compatível com o RJREN, pelo que se considera o projeto viável, condicionado ao seguinte:

- Obtenção de TURH para as ações que interferem com servidão de domínio hídrico
- Implementação das medidas de minimização assim como do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

A Chefe de Divisão

Isabel Guilherme

A Técnica Superior

Conceição Ramos



Exmo. Senhor  
Eng.º João Manuel Pereira Teixeira  
Presidente da Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 LISBOA

<b>Sua referência</b>	<b>Sua comunicação</b>	<b>Ofício n.º</b>	S-2018/453477 (C.S:1248889)
		<b>Data</b>	07/03/2018
		<b>Proc.º n.º</b>	2017/1(354) (C.S:169046)
		<b>Cód.Manual</b>	

**Assunto:** AlncA - Procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais nº 1279/2018. Projecto:  
Central Solar das Tapadas (Minde 1)  
Santarén /Alcanede/Minde  
Central Solar de Minde 2 Covão do Coelho

**Requerente:** CCDRLVT

Comunico a V. Ex.ª que por despacho do(a) Sr.(a) Subdiretor Geral de 05/03/2018, foi emitido parecer sobre o processo acima referido, de acordo com os termos da informação em anexo.

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da Lei n.º107/2001, de 8 de setembro, Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro bem como pela Declaração de Retificação n.º 2/2006, de 6 de janeiro, da Portaria nº 330/2001 de 2 de abril, do Decreto-lei n.º 115/2012, de 25 de maio, da Portaria nº 330/2001, de 2 de abril, e do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

Com os melhores cumprimentos.

Maria Catarina Coelho  
Diretora do Departamento dos Bens Culturais

MCC/PC

450.10.100.0006201  
E:\NEA\1279\2018



**Assunto :** AlncA - Procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais nº 1279/2018. Projecto: Central Solar das Tapadas (Minde 1) Santarén /Alcanede/Minde

**Requerente :** CCDRLVT

**Local :** Central Solar de Minde 2 Covão do Coelho

**Servidão**

**Administrativa :**

**Inf. n.º:** S-2018/452376 (C.S:1246206)

**Cód. Manual**

**N.º Proc.:** DSPAA/2017/14-02/475/AlncA/62 (C.S:169046)

**Data Ent. Proc.:** 26/01/2018

Subdiretor Geral David Santos a 05/03/2018

Concordo. Oficiar em conformidade

Diretora Maria Catarina Coelho a 02/03/2018

Concordo, propondo oficiar a CCDR LVT em conformidade com o parecer técnico. À consideração superior.

**INFORMAÇÃO n.º /DBC/UCEIA/2017**

**data:** 23-02-2018

**cs:** 169046

**processo n.º:** 2017/1(354)

**assunto:** AlncA - Procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais nº 1279/2018. Central Solar das Tapadas (Minde 1). Parecer.

#### ENQUADRAMENTO LEGAL

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

- Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.
- Decreto-Lei n.º 164/97 de 27 de junho, que harmoniza a legislação que rege a atividade arqueológica em meio subaquático com a aplicável à atividade arqueológica em meio terrestre.
- Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro, que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.
- Decreto-Lei n.º 115/2012 de 25 de maio, que cria a Direção-Geral do Património Cultural.
- Portaria n.º 223/2012 de 24 de julho, que estabelece a Estrutura Nuclear da Direção-Geral do Património Cultural.



- Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro, que estabelece os requisitos técnicos formais a que devem obedecer os procedimentos respeitantes à apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA, à dispensa do procedimento de AIA, a proposta de definição de âmbito (PDA), o modelo de declaração de impacte ambiental (DIA) e a pós-avaliação.
- Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, que estabelece o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (AIA), com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de agosto.

### PARECER

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT) enviou a esta Direção-Geral, em formato digital, através do ofício n.º S01090-DAS-S, de 23 de janeiro, o Estudo de Incidências Ambientais (EInCA) do projeto da Central Solar das Tapadas (Minde1), solicitando emissão de parecer.

Analisado o EInCA propõe-se a emissão do seguinte parecer:

O Projeto a implementar consiste numa unidade de produção de energia elétrica autónoma, por tecnologia solar fotovoltaica, com capacidade de produção de 6 MW, localizada no concelho do Alcanena, na freguesia de Minde. Não haverá armazenamento local de energia, sendo a central ligada diretamente à rede elétrica de serviço público.

O sistema será construído de forma a entregar a totalidade da produção à rede elétrica de serviço público. O ponto de receção (PR) para ligação à rede pública situa-se junto à localidade de Mira de Aire, sendo que, para o efeito, será necessário construir uma linha elétrica com cerca de 1,5 km. Para garantir esta ligação, será instalada uma rede aérea de transporte de energia (Média Tensão), com dimensão estimada de 1,5 km, e cujo traçado será o mais retilíneo possível.

A central solar será instalada num terreno com área total de cerca de 35 ha, sendo que esta ocupará cerca de metade do espaço, localizando-se na zona norte do terreno. Os painéis fotovoltaicos serão instalados em mesas, assentes em estruturas metálicas, sendo a área efetivamente coberta por construções de sensivelmente 84,23m<sup>2</sup>, correspondendo às áreas de instalação dos postos de transformação e similares.

Após a instalação das duas fases do projeto, será constituída por 23 712 Painéis solares fotovoltaicos policristalinos, com a potência unitária de 315 Wp, instalados em mesas de estrutura fixa com 38 painéis, cada mesa (2 linhas e 19 colunas), distribuídos em 624 mesas implantadas em filas, separadas por espaço para garantia de não sombreamentos e manutenção;

Para a caracterização da situação de referência foi efetuada numa primeira fase a pesquisa bibliográfica e toponímica e, posteriormente, efetuou-se a prospeção arqueológica sistemática de toda a área de implementação do projeto (incluindo também a área contígua da central de Minde 2), que incluiu a vertente espeleo-arqueológica.



Como condicionante à prospeção é referido o denso coberto arbustivo que cobria esta área e que dificultou em muito os trabalhos, não permitindo uma análise mais assertiva do terreno. Na realidade, a intensa vegetação arbustiva permitiu apenas a observação ao solo de zonas de caminho de pé posto e de uma antiga pedreira existente no local.

A área para a implantação da futura central situar-se-á no bordo nordeste do Poldge Mira-Minde que constitui uma das mais importantes estruturas cársicas do Maciço Calcário Estremenho.

Como tal, trata-se de uma área de grande sensibilidade do ponto vista espeleológico. A proximidade do vale fóssil do Covão do Coelho e do sistema do Algar da Lomba, e além disto, sendo a área da central atravessada de este para oeste por duas linhas de água, obrigou a um cuidado redobrado na observação solo, com vista à localização de possíveis algares ou galerias perto da superfície, para assim evitar possíveis abatimentos durante a fase das obras.

Foram visitadas sobretudo, a área norte, onde um estradão que dava acesso às pedreiras e a um cercado permitiu a circulação nesta área e ainda dois locais situados mais a sul seguindo por um trilho.

Foram observadas duas áreas de antigas pedreiras onde era feita a exploração da pedra calcária sobretudo para construção. O carácter laminar do calcário nestas áreas permitia sobretudo a exploração da pedra para construção.

Foi ainda observada uma pequena cisterna, que apesar de se situar fora do limite da central, uma vez estas estruturas aproveitam sempre ou uma dolina ou um pequeno algar, e se encontra junto ao limite noroeste da central, foi referenciada pois pode estar ligada a algum sistema que se prolongue na direção da central.

Nas áreas visitadas foram observadas duas estruturas dignas de referência, uma a norte, um pequeno afloramento onde se pode observar um lapiás (pouco desenvolvido, ainda em fase juvenil) e outra um pouco mais para oeste e que se trata de uma diáclase aberta à superfície mas que se apresenta totalmente colmatada (pelo menos na área observável) com "terra rosa".

Em resultado da pesquisa documental e do trabalho de campo foram identificados 5 sítios englobáveis na categoria de património Arquitetónico/ Etnográfico. Não foi identificado qualquer vestígio arqueológico.

A área do projeto implanta-se numa área de terrenos baldios consequência do abandono das atividades ligadas ao mundo rural e de produção de cal ao longo do último século.

A ocorrência nº 1 (Casal da Azambuja) Pedreira de Calcário para extração de pedra e produção de cal. É no interior da sua área de utilização que se observam os elementos patrimoniais (sítios nº 2, 3 e 5) identificados no decurso da prospeção.

As ocorrências nº 2 (Casal da Azambuja 1) e nº3 (Casal da Azambuja 2) correspondem a fornos de cal que integram o complexo industrial Casal de Azambuja. São constituídos por aparelho de pedra seca, de cobertura abobadada, e recoberto por grande quantidade de pedras de pequena e média dimensão.



Aas restantes ocorrências correspondem a uma cisterna (nº 4 – Casal da Azambuja 3) e um muro apiário (nº 5 – Casal da Azambuja 4)

Relativamente à avaliação de impactes, segundo o EInCA para a instalação do parque solar fotovoltaico não são previstas modelações significativas do solo, sendo os módulos fotovoltaicos instalados ao longo da orografia atual do local. Sendo as principais atividades previstas a instalação das vedações, das estruturas de suporte dos módulos e das cabinas pré-fabricadas, não haverá quaisquer tipos de intervenção além da limpeza do terreno (corte mecânico de vegetação).

O terreno onde se pretendem instalar os módulos fotovoltaicos será limpo, procedendo-se à remoção de elementos vegetais herbáceos e arbustivos existentes. A vegetação será cortada, com recurso a meios mecânicos, não sendo prevista qualquer decapagem ou modelação do solo.

Os trabalhos de preparação da obra incluem o arranjo do terreno para implementação dos estaleiros e a reabilitação, melhoramento e abertura de acessos, no interior do terreno. Como principais ações nestes processos destacam-se a remoção e limpeza da vegetação.

Quanto à linha elétrica uma vez que não foi estudada nesta fase não permitiu caracterizar a área e avaliar os possíveis impactes decorrentes da sua implementação. Não é excluir a possibilidade de durante os trabalhos de desmatção e movimentações do solo, associados à sua construção a possível afetação de ocorrências patrimoniais eventualmente existentes.

Durante a fase de exploração, as atividades de manutenção limitam-se à limpeza da vegetação, nomeadamente ao corte do estrato herbáceo e à limpeza dos painéis, especialmente em períodos secos com elevada produção de poeiras. Pretende-se ainda que o local seja regularmente percorrido por gado ovino, facilitando assim o controlo do desenvolvimento da vegetação.

Prevê-se a afetação direta de 3 ocorrências patrimoniais: nº 1 - Casal da Azambuja (pedreira); nº 2 (Casal da Azambuja (forno de cal) e nº 3 – Casal da Azambuja (nº 3) decorrentes da colocação de painéis solares.

As medidas de minimização genéricas e específicas propostas no EIA afiguram-se adequadas, mas deverão ser complementadas/reformuladas pelo que deverão ser implementadas as seguintes:

- O acompanhamento arqueológico de todas as operações que impliquem revolvimento do solo, sejam raspagens do solo, terraplanagens, escavações, abertura de caboucos ou outras. Este acompanhamento deverá ser executado de forma contínua, estando o número de arqueólogos em presença dependente do número de frentes de trabalho simultâneas e da distância entre elas, de forma a garantir um acompanhamento arqueológico adequado. O arqueólogo deve ter experiência em intervenções no carso.



- O arqueólogo responsável pelo acompanhamento deverá preconizar e justificar as medidas de minimização que se venham a revelar necessárias na sequência do surgimento de novos dados no decurso da obra para proteger e/ou valorizar elementos de reconhecido interesse patrimonial.
- Após a desmatação do terreno, deve proceder-se a novas prospeções arqueológicas sistemáticas, no solo livre de vegetação. Esta prospeção sistemática deverá ser realizada por um arqueólogo e por um espele-arqueólogo fato justificado pela natureza cársica do substrato geológico.
- Efetuar a prospeção arqueológica sistemática após a desmatação das áreas de estaleiros, áreas de empréstimo e depósito de terras, caminhos e acessos à obra e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas nesta fase de avaliação, sendo que de acordo com os resultados obtidos, podem vir a ser condicionadas.
- No caso de, na fase de planeamento ou de construção, forem detetados vestígios arqueológico, a obra deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela essa ocorrência, devendo igualmente propor as medidas de minimização a implementar.
- Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.
- *Em fase de obra os muros rústicos que vierem a ser eventualmente desmontados terão que ser reconstruídos após a conclusão das obras, utilizando, para tal, a técnica de construção original*
- *Muros de pedra seca*: registo (descrição, fotografia e levantamento topográfico).
- Ocorrência nº 2 – Casal da Azambuja 1: registo para memória futura. A desmatação neste local deverá ser executada sobre direção direta de um arqueólogo com recurso a meios não intrusivos de limpeza de forma a permitir a integridade da estrutura para registo científico. Se no decurso destas limpezas se constatar a existência de estruturas funcionais do forno (pisos de circulação ou outros) atualmente soterradas deverão ser registadas por intermédio de escavação arqueológica.
- Ocorrência nº 3 – (Casal da Azambuja 2): : registo para memória futura. A desmatação neste local deverá ser executada sobre direção direta de um arqueólogo com recurso a meios não intrusivos de limpeza de forma a permitir a integridade da estrutura para registo científico. Se no decurso destas limpezas se constatar a existência de estruturas funcionais do forno (pisos de circulação ou outros) atualmente soterradas deverão ser registadas por intermédio de escavação arqueológica.

Relativamente à linha elétrica, e uma vez que não foi avaliada, deverão implementar-se as seguintes medidas:

Estudos e Elementos a apresentar previamente à construção



- Prospeção arqueológica sistemática corredor da linha incluindo localização dos apoios, todos os caminhos de acesso e áreas de estaleiro, que de acordo com os resultados, ainda poderão vir a ser condicionados.
- Os resultados destes estudos têm de ser apresentados à Autoridade de AIA para análise e aprovação.

**Medidas Gerais para a Fase de Construção:**

- Após a desmatção deve ser realizada a prospeção arqueológica sistemática do terreno, no solo livre de vegetação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento, bem como de caminhos de acessos e outras áreas funcionais da obra. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação;
- Acompanhamento arqueológico de todas as atividades que impliquem remoção de terras ou movimentações de terras, incluindo a desmatção, abertura de acessos ou melhoramento de caminhos existentes, preparação das áreas de estaleiro. Este acompanhamento deverá ser executado de forma contínua, estando o número de arqueólogos dependente do número de frentes de trabalho simultâneas e da distância entre elas, de forma a garantir um acompanhamento arqueológico adequado;
- Face aos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico poderá também haver a necessidade de adoção de medidas complementares. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deverá compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.

Face ao exposto, estão reunidas as condições para emissão de parecer favorável condicionado às medidas de minimização constantes na presente informação.

Propõe-se, caso seja este o entendimento superior, que se transmita o teor da presente informação à CCDRLVT.

À consideração Superior

A Técnica Superior

(Alexandra Estorninho)



DSA



1/2011  
E12011-201806-DSA - 11-06-2018

Exmo. Senhor Presidente  
CCDRLVT - Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional LVT  
Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

SUA REFERÊNCIA  
S01804-201802-DSA  
S01093-201801-DSA

SUA COMUNICAÇÃO DE  
02.02.2018

NOSSA REFERÊNCIA  
13048/2018/DCNF-LVT/DPAP  
05-06-2018

**ASSUNTO** PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE INCIDÊNCIAS AMBIENTAIS (EINCA – 1279/2018 E 1280/2018)  
PROJETO: CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA DAS TAPADAS - (MINDE 1) E (MINDE 2)  
REQUERENTE: VERTENTE PLANETÁRIA UNIPESSOAL, LDA.  
ENTIDADE LICENCIADORA: DIREÇÃO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe, em resposta à solicitação de V/Exas enquanto autoridade de AlncA, designadamente ao abrigo do n.º 6 do artigo 33.º-S do D.L. n.º 215-B/2012, de 8 de Outubro, onde é solicitado o parecer do ICNF sobre o Estudo de Incidências Ambientais do projeto "Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 1) e (Minde 2)", no âmbito das competências do ICNF, I.P., informa-se o seguinte:

1. Por opção do proponente os dois pedidos de parecer solicitados ao ICNF pela CCDR-LVT correspondem ao mesmo terreno, ocupando a Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 1) e a Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 2), respetivamente metade da área do mesmo em painéis fotovoltaicos. Correspondendo as duas localizações à mesma área do ElncA, a análise para efeitos de parecer é realizada conjuntamente para os dois pedidos.
2. A área onde se pretende efetuar a Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 1) e (Minde 2), na Freguesia de Minde, não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, estando, no entanto, a cerca de 1500 m dos limites: do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), Sítio de Interesse Comunitário PTCON0015 - Serras de Aire e Candeeiros e Sítio RAMSAR 1616 – Polje de Mira/Minde e Nascentes Associadas.
3. De acordo com a legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, na sua republicação dada pelo Decreto-Lei n.º 215-B/2012, de 8 de outubro, este projeto encontra-se sujeito a uma Avaliação de Incidências Ambientais por se tratar de um projeto electroprodutor que

450.10.100.0006.2018-EINCA/1279/2018  
1/7  
450.10.100.0007.2018-EINCA/1280/2018



utiliza uma fonte de energia renovável que não se encontra abrangido pelo Decreto-Lei n.º 151- B/2013, de 31 de outubro na atual redação, e cuja localização se encontra em Reserva Ecológica Nacional.

4. Não existem antecedentes relativamente ao projeto da Central Solar Fotovoltaica das Tapadas - (Minde 1) e (Minde 2), não obstante existirem nas proximidades outras instalações de produção de energia renovável (parque eólico do Chão Falcão 3).
5. A "Central Solar das Tapadas" será instalada num terreno com área total de cerca de 35 ha na freguesia de Minde, Concelho de Alcanena, distrito de Santarém. O terreno onde se pretende instalar a central localiza-se no limite Noroeste da freguesia de Minde, junto à fronteira com o concelho de Porto de Mós (distrito de Leiria).

O acesso ao terreno é efetuado, desde a localidade de Minde (local de Cavão do Coelho), pela estrada da Ladeira (estrada M1281), em direção a Noroeste até ao local de instalação da central. Em alternativa, o acesso poderá também ser efetuado a partir da localidade de Mira de Aire, pela estrada municipal M591, sendo que o terreno se localiza a 1,5 km a Este da localidade de Vale de Barreiras.

A Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 1) e (Minde 2) são dois projetos de características idênticas que a empresa VERTENTE PLANETÁRIA Unipessoal, Lda. pretende licenciar e terá uma potência de ligação de 6 MW e estima-se uma produção média anual de energia de cerca de 25,4 GWh, cada um dos projetos.

A ligação da Central à rede elétrica recetora será feita na subestação de Coruche, através de uma linha elétrica a 60 kV, com 2,7 km.

A Central Solar das Tapadas, após a instalação das duas fases do projeto, será constituída por:

- 23 712 Painéis solares fotovoltaicos policristalinos, com a potência unitária de 315 Wp, instalados em mesas de estrutura fixa com 38 painéis, cada mesa (2 linhas e 19 colunas), distribuídos em 624 mesas implantadas em filas, separadas por espaço para garantia de não sombreamentos e manutenção;
- 2 postos de transformação (PT 1, PT2) equipados cada PT com:
  - 1 transformador de potência de 2.200 KVA - 0,385 KV/30 KV;
  - 1 transformador de potência de 1.250 KVA - 0,385 KV/30 KV;
  - 3 inversores com a potência unitária de 1.100 KVA / 0,385 KV;
  - 1 posto de seccionamento (PS), com área de interligação com a rede elétrica de serviço público de acesso reservado à EDP Distribuição, equipado com um transformador para serviços auxiliares com a potência de 25 KVA - 0,385 KV/30 KV e respetivos equipamentos de corte, comando, proteção e medição em Média Tensão;
- Rede de cabos subterrâneos de MT - 36 KV para interligação dos PT's ao PTS com a extensão aproximada de 600 metros;
- Cabos subterrâneos de corrente contínua de 1,8 KV para ligação aos inversores com o comprimento total aproximado de 14 Km.



A área efetivamente coberta de construção (colocação das estruturas pré-fabricadas) é de 84,23 m<sup>2</sup>.

Para garantia de potência entregue nos limites da licença emitida pela DGEG, os inversores limitarão a potência de ligação nominal, sendo as características técnicas instaladas as definidas na tabela seguinte.

**Tabela 1. Características técnicas da Central Solar**

	FTV 1	unidade
Potência elétrica nominal	6 000 000	W
Potência elétrica pico	7 469 000	Wp
Número de módulos 315 Wp	23 712	un
Inclinação dos módulos	27	º
Distância entre mesas	6	m
Número de mesas de 38 módulos	624	un

Para o funcionamento do parque será necessário construir as seguintes infraestruturas:

- Estrutura metálica de suporte aos módulos;
- Cabina pré-fabricada para alojar transformadores e equipamento de média tensão;
- Cabina pré-fabricada para posto de controlo;
- Valas de baixa tensão com profundidade de 600 mm;
- Valas de média tensão com profundidade de 800 mm;
- Vedação em rede metálica em torno de todo o parque a delimitar a propriedade nas zonas em que o parque está junto à estrema;
- Vedação de baixa altura para delimitar propriedade em zonas sem construção;
- Porta de acesso ao parque;
- Caminho de acesso interior a todos os postos de transformação.

A energia produzida na central será introduzida na Rede Elétrica Nacional, não se prevendo qualquer armazenamento da mesma.

A ligação à rede da Central Solar Fotovoltaica das Tapadas para cada um dos projetos apresenta dois locais distintos:

- Minde 1 - será efetuada a sudoeste do local de instalação da central, junto à localidade de Mira de Aire.
- Minde 2 - será efetuada a sudoeste do local de instalação da central, junto à estrada N243.

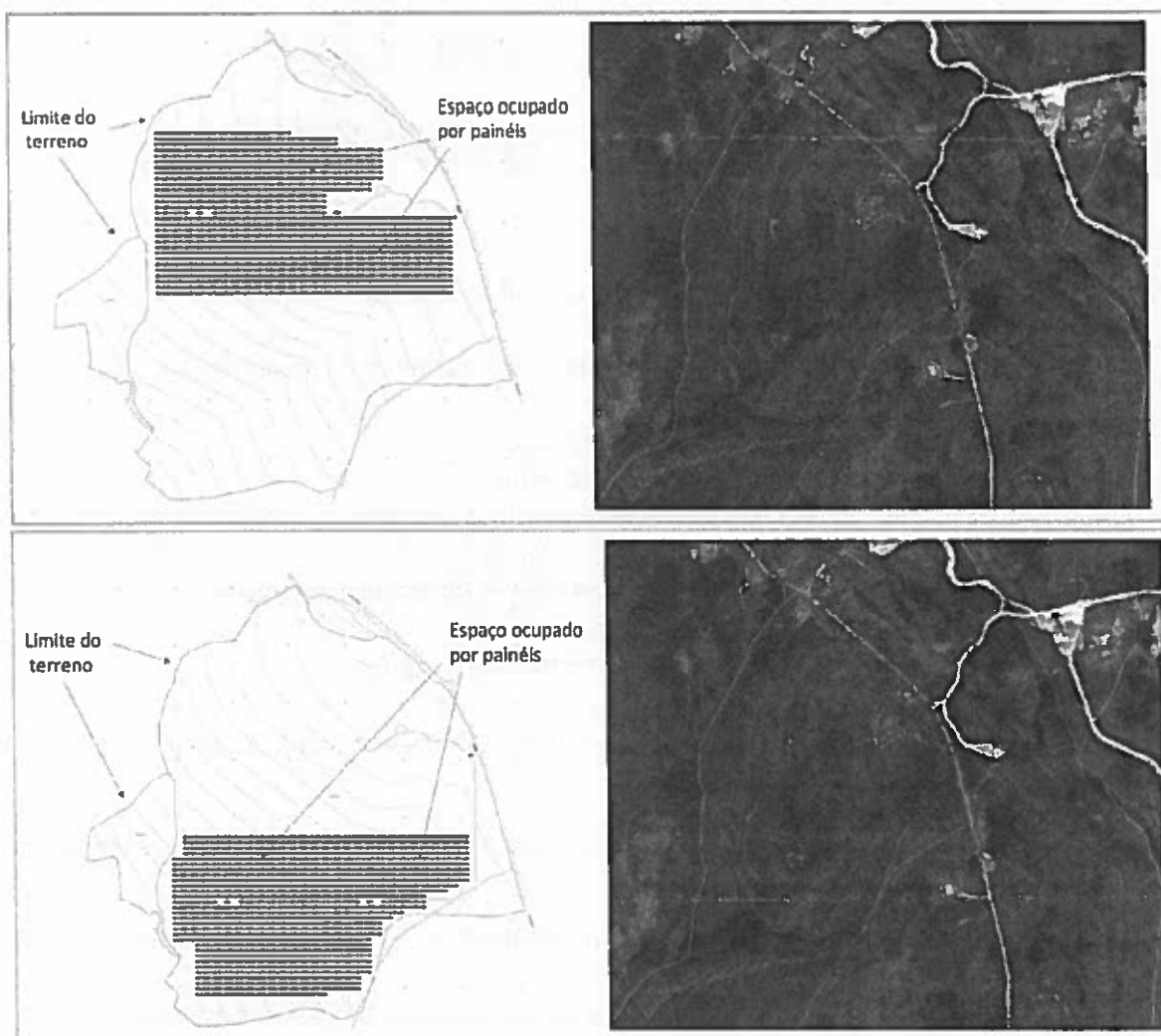
Para garantir a ligação, será instalada uma rede aérea de transporte de energia (Média Tensão), com dimensão estimada de 1,5 a 2 km, e cujo traçado será o mais retilíneo possível. A definição exata do corredor de instalação da rede elétrica pode variar em função das negociações com os proprietários dos terrenos intercetados.

Para a instalação do parque solar fotovoltaico, não são previstas modelações significativas do solo, sendo os módulos fotovoltaicos instalados ao longo da orografia atual do local. Sendo as principais

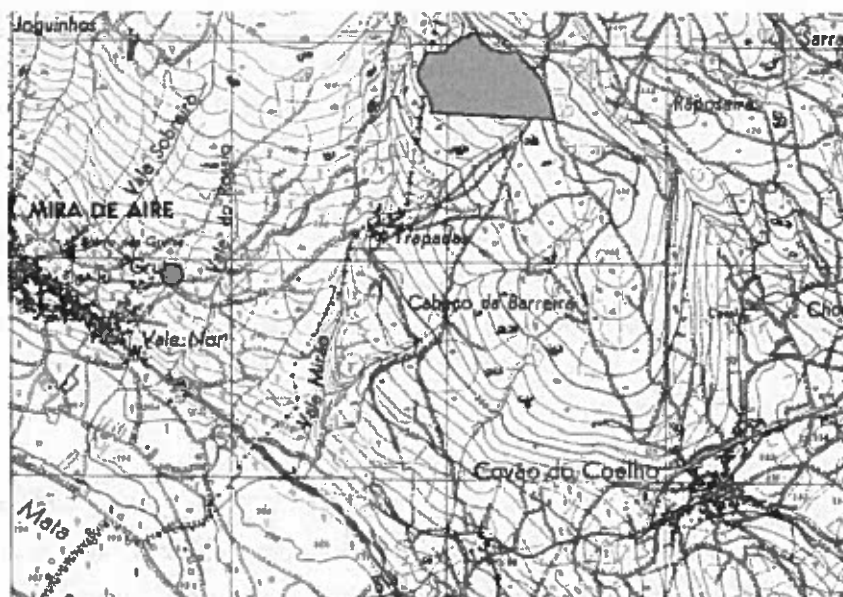


atividades previstas a instalação das vedações, das estruturas de suporte dos módulos e das cabinas pré-fabricadas, não haverá quaisquer tipos de intervenção além da limpeza do terreno (corte mecânico de vegetação).

Os únicos edifícios previstos serão as cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica, construídos em monoblocos pré-fabricados e sem necessidade de fundações. Será ainda instalado módulo, igualmente pré-fabricado, para alojamento de equipamento de segurança e controlo.



*Distribuição da central solar no terreno – Minde 1 (superior) e Minde 2 (inferior)*



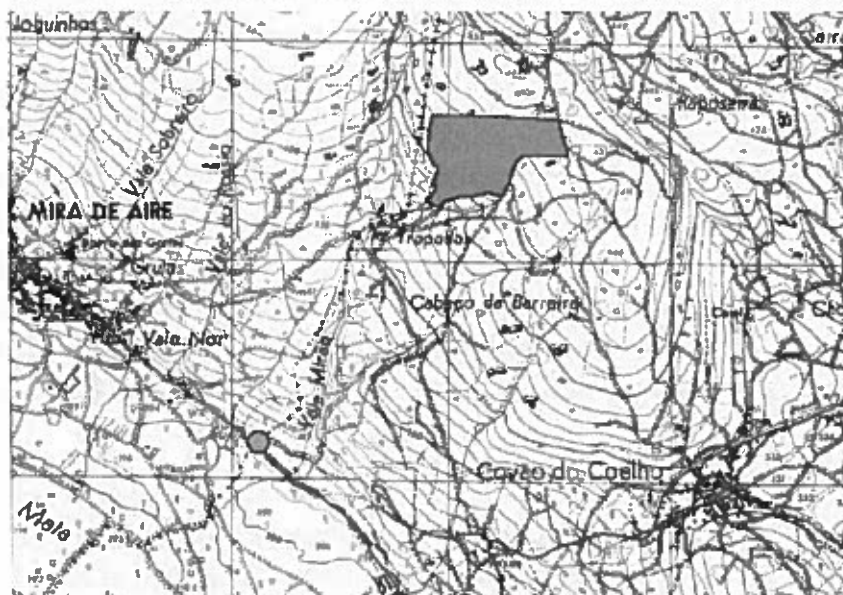
Concelho  
ALCANENA

Freguesia  
MINDE

Coordenada do ponto de ligação  
(dt73, hayfors-Gauss)  
X - 151107 m  
Y - 285897 m

#### Legenda

- Ponto de Ligação
- Vertente Planetária Lda



Concelho  
ALCANENA

Freguesia  
MINDE

Coordenada do ponto de ligação  
(dt73, hayfors-Gauss)  
X - 151476 m  
Y - 285114 m

#### Legenda

- Ponto de Ligação
- Infra. C S 4T Lda

*Ponto de ligação à rede da central solar no terreno – Minde 1 (superior) e Minde 2 (inferior)*

6. A análise efetuada permite aferir que a área onde se pretende efetuar a Central Solar Fotovoltaica de Central Solar das Tapadas - (Minde 1) e (Minde 2), na Freguesia de Minde, não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, estando, no entanto, a cerca de 1500 m dos limites: do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), Sítio de Interesse Comunitário PTCON0015 - Serras de Aire e Candeeiros e Sítio RAMSAR 1616 – Polje de Mira/Minde e Nascentes Associadas.



7. De acordo com a planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal de Alcanena (publicado pela Resolução de Conselho de Ministros RCM n.º 98/94, de 6 de outubro), a área de implantação da Central Fotovoltaica e o traçado da linha elétrica ao ponto de ligação encontra-se em solo classificado como rural na categoria de “Espaços natural e cultural”. De acordo com a carta de perigosidade de incêndio do PMDFCI toda a área da central é abrangida por classe de perigosidade Muito Alta. A área integra ainda a Reserva Ecológica Nacional - “áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos”. Importa ainda referir que de acordo com a proposta de revisão do PDM, aprovada em reunião final da Comissão de Acompanhamento, estando atualmente a proposta de revisão do PDM em fase de concertação, a área abrangida pela da Central Fotovoltaica insere-se na tipologia de “Espaços Florestais de Conservação, do tipo II” e “Espaços Florestais de Produção”, sendo a primeira maioritária em área.
8. A área em análise não é abrangida por Regime Florestal (Decreto de 24 de dezembro de 1901, Decreto de 24 de dezembro de 1903 e legislação complementar), uma vez que não se encontra em Perímetro Florestal/Mata Nacional. Não apresenta arvoredos de interesse público, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012, de 5 de Setembro regime jurídico da classificação de arvoredos de interesse público.
9. Em visita efetuada à área no dia 28.02.2018 pelo signatário, verificou-se que a área de intervenção encontra-se ocupada com uma área diversificada de matos, configurando características dos habitats naturais (\*habitat prioritário): 5330 – Matos termomediterrânicos pré-desérticos; 6110\* – Prados rupícolas calcários ou basófilos da Alysso-Sedion albi; 6210 - Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (Festuco -Brometalia) (\* importantes habitats de orquídeas); 6220 - Subestepes de gramíneas e anuais da Thero-Brachypodietea; 8210 - Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica; 8240\* – Lages calcárias e 9340 - Florestas de Quercus ilex e Quercus rotundifolia, de regeneração com algumas manchas de maior desenvolvimento junto às linhas de água. O habitat 5330 – Matos termomediterrânicos pré-desérticos, constitui a mancha predominante;
10. Do ponto de vista dos valores naturais importa ainda referir que de acordo com a informação do ICNF está referido para o local um registo de Gato-bravo (Felis silvestres) e Víbora-cornuda (Vipera latastei), espécies classificadas como Vulnerável, no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (ICNF2005).
11. Mais se informa que no acompanhamento da revisão dos PDM do Município de Porto de Mós e do Município de Alcanena, procedeu-se à redução dos perímetros propostos para que fosse assegurado um corredor de continuidade ecológica, para Norte, ao longo do Vale Mirão, entre as povoações e Mira de Aire e Minde, para minimizar/contrariar o isolamento do Polje de Mira de Aire-Minde, relativo à fauna terrestre. Dos elementos remetidos verifica-se que o perímetro de vedação da Central Fotovoltaica compromete este corredor.



*Localização da Central Fotovoltaica face ao corredor entre os Perímetros urbanos de Mira de Aire e Minde*

12. O relatório síntese refere para os valores naturais um conjunto de informação bibliográfica e de campo, que se considera insuficiente para a avaliação das incidências ambientais, porque além de estar incompleta, a informação de campo foi recolhida num período considerado inadequado para esse efeito – *“A necessidade de reconhecimento e avaliação de toda a área de intervenção no âmbito do presente estudo levou a que se efetuassem visitas à zona de intervenção e respetiva envolvente. A recolha de informação foi efetuada com base em trabalho de campo e pesquisa bibliográfica. As saídas de campo realizaram-se nos dias 14 e 15 de agosto do corrente ano.”*
13. Refira-se ainda que de acordo com a base de dados nacional relativa às áreas percorridas por incêndios, constata-se não haver áreas percorridas por incêndio florestal nos últimos 10 anos pelo que não se aplicam os condicionalismos à edificação constantes no Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março.
14. Face ao exposto, perante os valores naturais em causa, a inadequação e insuficiência da avaliação e dos elementos remetidos, considera-se que não se encontram reunidas condições para a emissão de parecer favorável ao presente estudo.

Com os melhores cumprimentos,

*mlk* A Diretora do Departamento de Conservação da Natureza e Florestas

Maria de Jesus Fernandes

ANA LIDIA FREIRE  
Chefe de Divisão



**Município de Alcanena**  
Câmara Municipal

Nossa Referência 877

Data de Registo 21/02/2018

Processo Nº 05/7/2017

Sua referência SO1073-201801-DAS  
450.10.100.00006.2018

Data de Referência

**Exmo(a) Senhor(a)**

CCDRLVT - Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Va  
Rua Alexandre Herculano, 37  
Lisboa  
1250-009 LISBOA

**Assunto:** Estudo de Incidências Ambientais (EIncA 1279/2018. Projeto: Central das Tapadas (Minde 1). Proponente: Vertente Planetária Unipessoal Ld.ª  
Entidade Licenciadora: Direção Geral de Energia e Geologia  
Santarém/Alcanena/Minde.

A fim de dar resposta ao assunto acima referenciado, junto se envia fotocópia da informação técnica n.º 1209, emitida em 01/02/2018.

Com os melhores cumprimentos.

O VEREADOR,

**HUGO ANDRÉ  
SILVA FERREIRA  
SANTARÉM**

(Hugo Santarém)

Digitally signed by HUGO ANDRÉ  
SILVA FERREIRA SANTARÉM  
Date: 2018.02.21 11:37:03  
+00:00  
Location: Portugal

Por Delegação de Competências, nos termos do Despacho n.º 11983, de 24/10/2017.

Documento assinado digitalmente. Esta assinatura digital é equivalente à assinatura autografa.

450.10.100.00006.2018  
EIncA/1279/2018

Cópias do documento são validadas com selo branco em uso na instituição.

Município de Alcanena | Praça 8 de Maio 2380-037 Alcanena | - NIPC 500 746 773

+ (351) 249 889 010 (+351) 249 891 357 geral@cm-alcanena.pt www.cm-alcanena.pt

Página 1 de 1 | DE001E01





## INFORMAÇÃO TÉCNICA

N.º de Registo	1209	Data	01-02-2018	Processo	05/7/2017
Requerimento	05/10281/2017	Tipo de Pedido	Informação Prévia		
Requerente:	Vertente Planetária Unipessoal Ld.ª				
Local:	Azambuja , Minde, freguesia de Minde				
Assunto:	Pedido de Informação Prévia para instalação de central solar fotovoltaica de 6MW (Central Solar Minde 1)				

Acusa-se o pedido de avaliação do Estudo de Incidências Ambientais remetido pela CCDRLVT para cumprimento da consulta às entidades no âmbito do DL 215-B/2012, de 8 de outubro, ao abrigo do ponto 6 do Artigo 33º - S.

O SIG informa que o pedido vem instruído com suporte digital em formato não editável (PDF) cujo conteúdo se reporta a peças escritas e desenhadas (Planta de Implantação, Planta de Situação, Ordenamento e Servidões e Restrições de Utilidade Pública).

No que se refere às competências do SIG, o local recai em área classificada como Espaço Natural e Cultural conforme a Planta de Ordenamento, Relativamente às Servidões e Restrições de Utilidade Pública está abrangida por Reserva Ecológica Nacional (REN), não integra a área de intervenção do PNSAC e relativamente à perigosidade de incêndio florestal (PIF) no âmbito do PMDFCI, está abrangida pela classe de Muito Alto PIF.

Cumpr-me informar:

Trata-se de um pedido de Informação Prévia submetido na CMA sobre a viabilidade para realização de uma operação urbanística de instalação de uma central solar fotovoltaica de 6 MW, designada por CENTRAL SOLAR DE (MINDE 1), a implantar, a Norte, sobre aproximadamente ½ da área do prédio inscrito na matriz rustica sob o artigo 89 secção C, com área total de 335.740,0m2

A proposta caracteriza-se pela instalação de um investimento de €6.120 000,97, para instalação de:

- 23.712 Painéis solares fotovoltaicos policristalizados, instalados em mesas de estrutura fixa;
- 38 Módulos de mesas;
- 2 Postos de transformação, 1 posto seccionamento (18,25m2) e posto de controlo (10,98m2), com área total de 84,23m2;
- Rede cabos elétricos subterrâneos de MT;



- Cabos subterrâneos de corrente contínua

É referido que no terreno de implantação da central não haverá além das construções das vedações, estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos e cabinas pré-fabricadas, quaisquer tipos de intervenção além da limpeza do terreno e não envolve movimentação de terras. Mais se refere que no projeto foi ainda dada atenção a estar assegurada a drenagem na continuidade da passagem pelo aqueduto, sem qualquer impedimento pela construção ou modelação do terreno que impeça a drenagem natural existente.

Nas considerações finais, descritos na memória descritiva da proposta, esclarece que a implementação da Central Fotovoltaica visa aproveitar uma das regiões da Europa com maior índice de radiação, logo com maior capacidade de produção energética a partir da radiação solar. A sua exploração enquadra-se nas orientações estratégicas Nacionais e Europeias, contribuindo para a redução da dependência energética exterior, recorrendo ao recurso endógenos, e para garantir uma maior segurança do abastecimento energético nacional. Indiretamente contribui ainda para a diminuição da emissão de gases de efeito de estufa (GEE), por reduzir a necessidade de recorrer à queima de combustíveis fósseis na produção de energia.

Relativamente à avaliação de impactos, conclui-se que as principais consequências do projeto sobre o ambiente ocorrem na fase de construção. A ocupação de terreno é minimizada pelo facto de não se tratar de solos com elevada aptidão agrícola. A natureza do projeto não põe em causa a qualidade do solo, não inviabilizando a utilização futura deste recurso.

Considerando que o local recai em solos REN, de acordo com a alínea f) do parágrafo II do anexo I da Portaria nº 419/2012, 20 dezembro, a pretensão enquadra-se com o estipulado - Produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis (instalações de produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis nos termos do regime legal aplicável) Sem requisitos específicos.

Considerando que, o investimento localiza-se numa zona onde já existe produção de eletricidade, a partir de fonte de energia renovável (eólico), a saber: Parque Eólico Chão Falcão, julgamos pois, não haver inconveniente em viabilizar da proposta instalação da pretensão, desde que sejam obtidos pareceres vinculativos das entidades envolvidas.

O Chefe de Divisão

(Sérgio Simões, Arquiteto)

19.FEV.2018 001622

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

Sua referência:

S01822-201802-DSA  
450.10.100.00006.2018

Sua comunicação:

01.02.2018

Nossa referência:

281/DSEE/2018  
Proc. E/ 2.0/1520 Lic. 1526  
Reg. 10391

ASSUNTO: **Central Solar Fotovoltaica de Tapadas**  
**Parecer no âmbito do Procedimento de AInCA**

Na sequência do vosso ofício suprarreferido, com entrada na DGEG em 6 de fevereiro de 2018, e de acordo com o n.º 6 do artigo 33.º-S do Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 215-B/2012, de 8 de outubro, e alterado pela Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro (DL 172/2006), informa-se que o parecer da DGEG relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Central Solar Fotovoltaica de Tapadas, da Vertente Planetária, Unipessoal Lda., recairá sobre a descrição técnica do projeto.

O pedido de licenciamento da Central Solar Fotovoltaica de Tapadas, com capacidade instala de 7,469 MWp, tem enquadramento na Atividade de produção de eletricidade em Regime Especial nos termos do capítulo III do DL 172/2006. A remuneração da energia produzida por esta central será a que decorre do Regime Geral nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 33.º-G do DL 172/2006, em que os produtores vendem a eletricidade produzida, nos termos aplicáveis à produção em regime ordinário, em mercados organizados ou através da celebração de contratos bilaterais com clientes finais ou com comercializadores de eletricidade, incluindo com o facilitador de mercado ou um qualquer comercializador que agregue a produção.

No que refere à capacidade de receção e condições de ligação à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), a central irá ligar a um apoio na linha SJOR-MiraD'Aire da Rede Nacional de Distribuição (RND), na Zona de Rede 29 e com a Potência de ligação de 6 MVA, em conformidade com informação prestada pela EDP Distribuição – Energia, S.A., enquanto Operador da RND (ORD). Os encargos com a construção dos elementos necessários para ligação da central à RND serão inteiramente suportados pelo promotor, conforme o artigo 33.º-X do DL 172/2006, sendo que depois de construídos estes elementos passam a fazer parte

Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício  
Sta. Maria)  
1069-203 Lisboa  
Tel.: 217 922 700/800  
Fax: 217 939 540  
Linha Azul: 217 922 861  
www.dgeg.gov.pt

Área Norte  
Rua Direita do Viso, 120  
4269 - 002 Porto  
Telef.: 226 192 000  
Fax: 226 192 199

Área Centro:  
Rua Câmara Pestana, 74  
3030 - 163 Coimbra  
Telef.: 239 700 200  
Fax: 239 405 611

Área Sul – Alentejo:  
Zona Industrial de Almeirim  
lote 18  
7005-639 Évora  
Telef.: 266 750 450  
Fax: 266 743 530

Área Sul – Algarve:  
Rua Prof. António Pinheiro e  
Rosa  
8000 - 546 Faro  
Telef.: 289 896 600  
Fax: 289 896 691

450.10.100.00006.2018  
EIneA/1279/2018

integrante das redes a que se encontram ligados, de acordo com o artigo 101.º do Regulamento de Relações Comerciais, de outubro de 2012 (RRC).

Uma vez que o regime remuneratório subjacente ao presente projeto é o regime geral, baseado na livre concorrência dos produtores no mercado elétrico, e que os custos de interligação da Central Fotovoltaica à rede pública serão suportados pelo promotor, revertendo as instalações para o Operador da Rede de Distribuição (EDPD), considera-se não existir impacto negativo da central nos custos económicos e financeiros do Sistema Elétrico Nacional (SEN).

O projeto vai ao encontro das orientações previstas no Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER) no qual está previsto atingir a meta de 670 MW de potência instalada de energia solar fotovoltaica em 2020, estando implementados até à data cerca de 481 MW (de acordo com as Estatísticas Rápidas da DGEG, de novembro de 2017).

Verifica-se que área de implantação da central está inserida nas zonas intermédia e alargada de proteção da captação de água subterrânea destinada ao abastecimento público Olhos de Água, em conformidade com o definido na Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro. Assim, a implantação da central deve ser condicionada ao parecer favorável da respetiva entidade gestora da captação.

Com os melhores cumprimentos,



**Maria José Espírito Santo**  
**Diretora de Serviços de Energia Elétrica**

15-02-2018 - 2018-01-07 - 2018-01-07

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE LISBOA E  
VALE DO TEJO  
A/C Diretora de Serviços Isabel Marques

Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S01087-201801-DSA	25/01/2018	REN - 897/2018 GA-PJ	02/02/2018

Assunto: Estudo de Incidências Ambientais (EInCA 1279/2018). Projeto: Central Solar das Tapadas (Minde 1). Proponente: Vertente Planetária Unipessoal, Lda. Entidade Licenciadora: Direção Geral de Energia e Geologia. Santarém / Alcanena / Minde. Parecer relativo à Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) e à Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN).

Exmos. Senhores,

Acusamos a receção do vosso ofício acima referenciado acompanhado do respetivo suporte informático com um conjunto de peças desenhadas que nos mereceu a melhor atenção.

Cumpre-nos esclarecer, como ponto prévio, que o grupo REN - Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S., detém as participações nas empresas concessionárias da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) e da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN).

Neste sentido e de modo a abranger todo o universo das infraestruturas das referidas concessões, iremos compilar na presente missiva as informações consideradas relevantes para os vossos estudos respeitantes à RNT, da responsabilidade da concessionária REN - Rede Elétrica Nacional, S.A. e à RNTGN, responsabilidade da concessionária REN - Gasodutos, S.A..

I. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

ml

EINCA - 1279/2018  
450.10.100.00006.2018

HS



REN Gasodutos, S.A.  
Estrada Nacional 116 - Vila de Rei  
2674 505BUCELAS  
Telefone: (+351) 219 688 200 Fax: (+351) 210 013 310

Capital Social: 404.931.169 euros  
NIPC: 507 725 689  
[Info.portal@ren.pt](mailto:info.portal@ren.pt) [www.ren.pt](http://www.ren.pt)

Relativamente à RNT - Rede Nacional de Transporte de Eletricidade informamos de que de acordo com a legislação em vigor a REN - Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da RNT em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

No âmbito do planeamento da RNT acima referido, a REN elabora um Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de eletricidade (PDIRT), o qual é objeto de aprovação por parte do membro do Governo responsável pela área da Energia, onde estão apresentados, programados e justificados todos os projetos de desenvolvimento e modernização da rede, no território nacional continental, num horizonte de dez anos.

Decorre da legislação ambiental em vigor que os projetos da RNT são objeto de estudos e Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) de que resulta a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental.

Concluída favoravelmente a AIA, os projetos da RNT são sujeitos a licenciamento em conformidade com o Regulamento de Licenças para as Instalações Elétricas no qual se procede ao controlo prévio da sua conformidade técnica e administrativa e, se favorável, dará lugar à emissão da respetiva licença de estabelecimento por parte da DGEG, condição para que a REN possa iniciar a fase de construção.

Durante o processo de licenciamento das infraestruturas da RNT são requeridas e constituídas servidões de utilidade pública (de acordo com os n.ºs 2 e 3 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 29/2006 atualizado pelo Decreto-Lei n.º 215-A/2012) sobre os imóveis necessários ao estabelecimento daquelas infraestruturas.

O Decreto-lei n.º 43335 de 19 de novembro, (Art.ºs 37.º a 42.º) determina a existência de servidões de passagem para instalações de redes elétricas. Estas não implicam necessariamente uma expropriação, mas sim uma servidão de passagem com a correspondente indemnização pelas restrições ou perdas de uso do solo no presente e em futuro, continuando os terrenos na posse dos seus legítimos proprietários.

A constituição das servidões decorre igualmente do Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26852, de 30 de Julho de 1936 (art.ºs 54º e 56º), com as atualizações introduzidas pelos Decreto-lei n.º 446/76, Decreto-lei n.º 186/90 e Decreto Regulamentar n.º 38/90.

Analisados os elementos referidos informamos que na área de implantação da Central Solar das Tapadas, localizada na freguesia de Minde e concelho de Alcanena, não existe com servidão constituída, qualquer infraestrutura da RNT.

Alertamos ainda para a necessidade de consulta à EDP - Distribuição, concessionária da RND-Rede Nacional de Distribuição de eletricidade constituída por constituída pelas linhas, subestações, postos de corte e postos de secionamento de tensão igual ou inferior a 110 kV, as instalações para operação da Rede e a

Rede de Telecomunicações de Segurança, no que se refere às infraestruturas desta Rede que possam existir na zona da pedreira em causa.

II. Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN)

A REN-Gasodutos, S.A. é a concessionária da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN) em regime de serviço público. A RNTGN é constituída pelas redes de gasodutos de alta pressão (com pressões de serviço superiores a 20 bar) e pelas estações de superfície com funções de seccionamento, derivação e/ou de redução de pressão e medição de gás natural para ligação às redes de distribuição.

Ao longo de toda a extensão da RNTGN encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás natural com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:

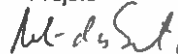
- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto.

Relativamente ao projeto em análise, informamos que, na área a afetar, não existem quaisquer infraestruturas da RNTGN em operação ou em projeto.

Com os melhores cumprimentos,

**Gestão de Ativos**

Projeto



André Santos

Direção de Engenharia e Ambiente  
Departamento de Ambiente  
Praça da Portagem, 2809-013 Almada  
Portugal  
T +351 211 069 302  
ambiente@infraestruturasdeportugal.pt

CCDR LVT – Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do  
Tejo  
Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	ANTECEDENTE	SAÍDA	DATA
S01077-201801-DSA	23.01.2018			2230853/007	2018-02-26
450.10.100.00006.2018					

**Assunto:** Projeto “Central Solar das Tapadas (Minde1)”

A CCDRLVT, através do Ofício S01077-201801-DSA, solicitou à IP parecer, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), do projeto da Central Solar das Tapadas (Minde1), localizado no distrito de Santarém, no concelho de Alcanena e na Freguesia de Minde.

Da análise aos elementos disponibilizados, constata-se que a área objeto de estudo não colide diretamente com nenhuma infraestrutura sob a jurisdição da IP, S.A., nem com nenhum projeto em curso.

No que diz respeito à área envolvente, a rede rodoviária de maior proximidade com a área de intervenção é constituída pela EN243, Estrada Nacional sob jurisdição da IP,SA, e pelo IP1/A1, via integrada na Concessão da Brisa, tutelada pelo IMT, pelo que se considera que deverá ser solicitado parecer ao IMT, entidade responsável pela gestão deste Contrato de Concessão.

As zonas de servidão non aedificandi e de visibilidade, aplicáveis nos lanços de estradas atrás referidos, estão definidas nos artigos 32.º e 33.º, do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN) (Lei n.º 34/2015 de 27 de abril).

Para além destas servidões legais, nos termos do disposto na alínea b) do nº 2 do artigo 42º do EERRN, as obras e atividades que decorram na *zona de respeito* à estrada, nos termos em que se encontra definida na alínea vv) do artigo 3º, estando sujeitas a parecer prévio vinculativo da administração rodoviária, nas condições do citado artigo.

Do ponto de vista da salvaguarda da rede rodoviária da responsabilidade desta empresa, o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional, aprovado pela Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, regula a proteção da estrada e sua envolvente, fixa as condições de segurança e circulação dos seus utilizadores e as de exercício das atividades relacionadas com a sua gestão, exploração e conservação, das estradas nacionais e das estradas regionais constantes do Plano Rodoviário Nacional (PRN), das

ESNCA | 1279 | 2018

450.10.100.00006.2018

HS





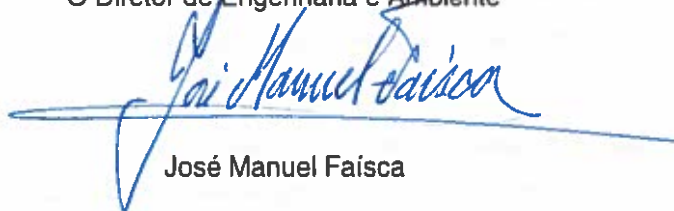
estradas nacionais desclassificadas, isto é, não classificadas no PRN, mas ainda sob jurisdição da IP, bem como das ligações à rede rodoviária nacional, em exploração à data da entrada em vigor do novo Estatuto.

Em conclusão, face ao exposto, deverá o projeto em análise atender às condicionantes decorrentes do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), bem como as considerações feitas no presente documento.

Em complemento salvaguarda-se, caso haja lugar a intervenções/alterações que interfiram com a rede rodoferroviária sob jurisdição da IP, SA, estas terão que ser objeto de estudo específico e de pormenorizada justificação, devendo os respetivos projetos cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor, e serem previamente submetidos a parecer e aprovação da IP, SA.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor de Engenharia e Ambiente



José Manuel Faisca

“Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco”

(ACV/EG-AEP,AM/PL-PC/PJS/P-EC)

IP-MOD.006 | V02

DSA



Ministério do Planeamento e das Infraestruturas  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

A  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S06261-201804-DSA 450.10.100.00006.2018	2018-04-19	DAA 1150/18 Proc: FER_2018_0002_000000	23 MAIO 2018

ASSUNTO: Estudo de Incidências Ambientais (ElncA 1279/2018)  
Projeto: Central Solar das Tapadas (Minde 1)  
Proponente: Vertente Planetária Unipessoal, Lda.  
Entidade Licenciadora: Direção Geral de Energia e Geologia  
Santarém/Alcanena/Minde

Em resposta ao V/ pedido de parecer referido em epígrafe, informa-se V. Exa. que a pretensão em análise, não se afigura incompatível com a 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós e tem enquadramento no Regime Jurídico da REN pelo que se emite parecer favorável nas seguintes condições:

- a) Face à localização da pretensão na servidão constituída pela EN 243, deverá ser obtido o parecer das Infraestruturas de Portugal, atento o disposto no Novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional, aprovado pela Lei nº 34/2015, de 27 de Abril.
- b) Face à abrangência do local pela zona de proteção intermédia e alargada de Captações de águas subterrâneas para abastecimento público, criada pela Portaria nº /2010, de 17 de Novembro, alterada pela Portaria n.º 97/2011, de 9 de Março, deverá ser obtido o parecer da APA.
- c) Face à abrangência de parte do traçado da linha elétrica em solo rural, classificado como de alta perigosidade de incêndio florestal, deverá ser obtido o parecer do ICNF.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente

\_\_\_\_\_  
(Dr. António Júlio Silva Veiga Simão)

450.10.100.00006.20  
ElncA 11279/2018

CS

11-03-2018 10:00:00