

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

PARQUE EÓLICO DA LOURINHÃ I

Agência Portuguesa do Ambiente
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Janeiro, 2012

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO.....	2
3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO.....	3
4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA.....	4
6. CONCLUSÕES	14

ANEXO I: Localização do Projecto

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, a Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), na sua qualidade de entidade licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), para procedimento de Pós-Avaliação o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), relativo ao “Parque Eólico da Lourinhã I”, cujo proponente é a empresa ENEOP2 – Exploração de Parques Eólicos, SA.

O presente projecto de execução é apresentado na sequência do procedimento de AIA n.º 1984, sobre o estudo prévio do mesmo, e o processo de Pós-Avaliação n.º 391, sobre o respectivo projecto de execução.

A Declaração de Impacte Ambiental (DIA) foi proferida, em 2009/05/08, por Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente, reiterando a proposta de decisão da Comissão de Avaliação (CA), que emitiu parecer favorável condicionado. Importa salientar que foi solicitado, pelo proponente, a prorrogação da validade da DIA, encontrando-se a mesma válida até 2012/06/08.

O referido processo de Pós-Avaliação terminou em 2011/02/11, tendo a Comissão de Avaliação (CA) considerado que o projecto de execução não se encontrava conforme com a DIA. O presente RECAPE é apresentado na sequência da referida conclusão.

A APA, como autoridade de AIA, enviou o RECAPE aos membros da CA nomeada no âmbito do procedimento de AIA, para verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA.

A referida CA é constituída pelos seguintes elementos:

- APA – Dr.^a Rita Fernandes;
- APA – Dr.^a Clara Sintrão;
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) – Dr.^a Maria Ramalho;
- Direcção Regional de Cultura de Lisboa e Vale do Tejo (DRC LVT) – já no anterior processo de Pós-Avaliação não nomeou representante para os trabalhos da CA, uma vez que considera que a área de incidência do Projecto não se encontra abrangida por servidão administrativa instituída ao abrigo da Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro, que estabelece as bases da política e do regime de protecção e valorização do património cultural;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT) – Arqt.^a Antonieta Castano.

No âmbito do presente processo foi analisado o RECAPE, acompanhado pelo Sumário Executivo, e o Projecto de Execução.

2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O Parque Eólico da Lourinhã I irá localizar-se a Norte de S. Bartolomeu dos Galegos, numa zona planáltica dividida pelo vale da ribeira de S. Domingos, abrangendo as freguesias de S. Bartolomeu dos Galegos e Moledo, do concelho da Lourinhã.

O traçado da Linha Eléctrica atravessa os concelhos da Lourinhã (freguesias de S. Bartolomeu dos Galegos e Moledo) e de Peniche (freguesia da Atouguia da Baleia).

Prevê-se que o presente projecto produza, em média, cerca de 43 GWh/ano.

O Projecto será constituído pelos elementos a seguir mencionados e representados na cartografia do Anexo III:

Elementos do Projecto	Principais Características
Aerogeradores	9 com potência unitária de 2 MW Torre (betão com parte superior em aço) – 85 m de altura Diâmetro das pás – 82 m Fundações – 274 m ² Plataformas de montagem – cerca de 1 600 m ² Faixa de rodagem com 5 m de raio em torno da torre
Rede de Cabos Subterrâneos	30 kV; 5849 m de extensão; 0,6 m de largura Vala ao longo dos acessos

Acessos	Acesso ao Parque Eólico a partir do IP6, EN247 e EN247-1 ou EN114 e EN571 Acessos a construir – 1537 m Acessos a beneficiar – 2 122 m Largura do acesso – 5 m (mais 0,5 de berma e, em alguns casos, valeta) Pavimento com <i>tout-venant</i> Valetas em terra
Posto de Corte	211 m ²
Ponto de Interligação	Subestação da Atouguia da Baleia
Linhas Eléctricas	Entre os aerogeradores 2 e 5: 30 kV; 1 555 m de extensão Entre o aerogerador 7 e o posto de corte: 30 kV; 511 m de extensão Posto de Corte – Subestação: 30 kV; 5252 m de extensão; 11 apoios novos (3559 m) e 8 apoios remodelados de uma linha existente (1693 m) Área por apoio – 0,64 m ²
Estaleiro	Cerca de 663 m ²

Relativamente às áreas a afectar pelo Parque Eólico, foi contabilizada uma área de 52941,9 m², durante a construção, e de 20977,4 m², durante a exploração. Prevê-se ainda, segundo o RECAPE, um balanço de terras tendencialmente nulo.

De acordo com o cronograma, a fase de construção do Projecto terá uma duração total de 9 meses. Todavia, verifica-se que o referido cronograma tem indicação do início da construção em Dezembro de 2011, devendo ser rectificado e apresentado aquando do início da obra.

Da análise do Projecto de Execução, comparativamente com o Estudo Prévio (soluções estudadas no EIA), salientam-se as seguintes alterações:

- Alteração da localização dos aerogeradores, e respectivos acessos (com redução da extensão dos mesmos), tendo sido utilizadas três áreas fora da área de estudo delimitada no EIA (local previsto para os aerogeradores 4 e 9 e respectivo acesso, e acesso ao aerogerador 7);
- Ajuste do traçado da rede de cabos ao longo dos acessos, reduzindo a sua extensão;
- Previsão de duas novas linha eléctricas aéreas entre os aerogeradores 2 e 5 e o posto de corte e o aerogerador 7, salientando-se que a primeira abrange, parcialmente, uma área fora da área de estudo do EIA;
- Utilização parcial de uma linha eléctrica já existente, remodelando apenas os respectivos apoios, no troço final próximo da subestação da Atouguia da Baleia.

Realça-se ainda o ajuste da localização dos aerogeradores 3, 5 e 7, bem como, muito pontualmente, da localização de alguns apoios das Linhas Eléctricas, comparativamente com o anterior projecto de execução.

3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O período do Acompanhamento Público decorreu durante 12 dias úteis, de 20 de Dezembro a 4 de Janeiro de 2012.

Durante este período foram recebidos seis pareceres provenientes de AFN - Autoridade Florestal Nacional; LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia; ANA - Aeroportos de Portugal; ADPS - Associação para o Desenvolvimento de Pena Seca; e dois cidadãos, Sr. João de Almeida Carvalho e Sr. Luís Manuel da Conceição Silva.

A **AFN** relembra da necessidade de ser respeitada toda a legislação florestal aplicável à situação, com especial referência à verificação do DL n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 155/2004, de 30 de Junho – medidas de protecção aos povoamentos de sobreiro e azinheira.

O **LNEG** reitera que a aplicação da medida de minimização “efectuar o acompanhamento ambiental e arqueológico das obras, incluindo o acompanhamento de um geólogo, especialista em formações cársicas” será suficiente para prevenir qualquer afectação em eventual valor geológico/espeleológico que possa ser posto a descoberto no decorrer da obra.

A **ANA** informa que o local apresentado para implantação do Parque Eólico não se encontra na vizinhança de infra-estruturas aeroportuárias civis, pelo que o Projecto não está sujeito às limitações impostas por aquele tipo de equipamento sendo, no entanto, no âmbito da Servidão Aeronáutica Geral necessário dotar o Parque Eólico com a correspondente balizagem aeronáutica.

Refere que as alterações de *layout* apresentadas mantêm as condicionantes aeronáuticas já previstas e lembra da necessidade de consultar a Força Aérea Portuguesa.

A **EP** informa que o Projecto não interfere com infra-estruturas rodoviárias sob a sua jurisdição. No entanto, alerta para que, havendo necessidade de utilização de qualquer infra-estrutura rodoviária sob a sua jurisdição para efeitos de transportes especiais, terá que se proceder a um pedido de autorização no âmbito das "autorizações especiais de trânsito". Informa, ainda, que quaisquer alterações a introduzir na rede rodoviária requerem um projecto aprovado pela EP.

Da **Associação e cidadãos** que a título individual se manifestaram, destaca-se a preocupação quanto à localização prevista para o aerogerador 6, preocupação que, de resto, tem vindo a ser manifestada ao longo de todo o processo de avaliação. Por se encontrar demasiado próximo da aldeia de Pena Seca (500 m na direcção NW), consideram que aquele aerogerador induzirá impactes negativos significativos quer a nível no ruído, quer na paisagem.

Relativamente ao ruído, realçam que aquela área de estudo já sofre a influência do ruído gerado pelos aerogeradores do Parque Eólico da Serra d'el Rei, localizado a Norte, e pela exploração da pedreira do Carrascal n.º 8, essencialmente, pelo transporte de inertes e equipamentos de britagem.

Quanto à paisagem, consideram que a localização prevista para o aerogerador 6, irá ter um impacto visual muito significativo numa área que, de acordo com o PDM da Lourinhã, em vigor, se pretende preservar. Acrescem que a Câmara Municipal tem previsto um projecto de miradouro e parque junto aos depósitos de água, a escassas dezenas de metros daquele local que será muito afectado pela construção prevista.

Face ao exposto, solicitam que sejam tomadas as medidas necessárias de forma a salvaguardar os interesses legítimos da população de Pena Seca, em particular e do interesse público em geral, já que o local é amplamente visitado, no que concerne aos efeitos negativos resultantes da construção do aerogerador 6, no local previsto.

4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

O RECAPE apresentado segue, na generalidade, os requisitos expressos na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, designadamente, quanto às normas técnicas para a sua estrutura. Este documento foi analisado, juntamente com os Projectos de Execução, com o objectivo de verificar o cumprimento dos aspectos mencionados na DIA, tendo sido identificadas lacunas no RECAPE que condicionam essa análise.

De seguida será efectuada uma análise pormenorizada dos aspectos previstos na DIA e abordados no RECAPE que merecem algum tipo de comentário. Considera-se que, face aos dados disponíveis, os restantes pontos da DIA foram cumpridos.

Condicionantes

1. O layout final do projecto de execução deverá ser reformulado, de forma a garantir a salvaguarda dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído, de acordo com disposto no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, na sua redacção actual.

De acordo com a avaliação do cumprimento dos requisitos legais, efectuada no Estudo de Ruído apresentado, verifica-se que é cumprido o Regulamento Geral do Ruído (RGR), nos receptores sensíveis analisados, tanto para o cenário típico (potência sonora do aerogerador = 96,6 dB(A)), como para o cenário crítico (potência sonora do aerogerador = 104,0 dB(A)).

Contudo, identificam-se algumas situações preocupantes:

- No receptor localizado no Ponto 1 de medição espera-se um aumento do ruído ambiente, num cenário crítico, de 12 dB(A), no período nocturno, de 7 dB(A), no período entardecer, e de 6 dB(A), no período diurno, com o funcionamento dos aerogeradores, parecendo ter maior influência os aerogeradores 5 e 6. A não consideração deste incumprimento no critério de incomodidade deve-se ao facto de se prever que o ruído ambiente será de 44, 44 e 45 dB(A), respectivamente para os períodos indicados, por isso não superior a 45 dB(A). Acresce que num cenário típico, para o período nocturno, estimam-se igualmente acréscimos significativos (6 dB(A)) no ruído ambiente que se prever ser, no entanto, de 38 dB(A).
- No receptor localizado no Ponto 6 de medição espera-se um acréscimo significativo do ruído ambiente com o funcionamento dos aerogeradores, num cenário crítico. Nos períodos nocturno e entardecer os aumentos serão de 9 dB(A), sendo os níveis de ruído esperados na ordem dos 45 dB(A), não havendo lugar a incumprimento legal, à semelhança do ponto anterior.

- Nos receptores localizados nos Pontos 2 e 5 de medição prevê-se, igualmente, um aumento significativo do ruído ambiente com o funcionamento dos aerogeradores, num cenário crítico, no período nocturno (8 e 7 dB(A), respectivamente), sendo os níveis de ruído esperados na ordem dos 43 e 44 dB(A), respectivamente, não havendo assim lugar, mais uma vez, a incumprimento legal.
- No receptor localizado no Ponto 4 de medição estimou-se um aumento, num cenário crítico, de 4 e 6 dB(A) (respectivamente para os períodos nocturno e entardecer) do ruído ambiente, com o funcionamento dos aerogeradores, sendo que, no entanto, se prevê que o nível de ruído seja de 41 dB(A).

Estes valores, muito próximos dos limites legais, são bastante preocupantes e requerem uma análise muito cuidada dos mesmos.

Assim, analisando as medições de referência apresentadas, encontram-se algumas discrepâncias nos valores recolhidos nas diferentes amostragens efectuadas, nomeadamente algumas diferenças significativas entre os dados do EIA e dos RECAPE (os dados do RECAPE 2010 parecem somente ter sido arredondados no RECAPE 2011):

PONTO	FOTOGRAFIA	PERÍODO DIURNO L_{eq}	PERÍODO ENTARDECER L_{eq}	PERÍODO NOCTURNO L_{eq}	L_{lim}
1		37,8	38,8	34,3	41,8
2		46,3	37,3	45,8	51,8
3		43,5	38,6	30,9	42,8
4		43,7	44,4	38,4	46,7
5		40,9	42,0	32,6	42,8

(Fonte: EIA)

PONTO	FOTOGRAFIA	PERÍODO DIURNO L_{eq}	PERÍODO ENTARDECER L_{eq}	PERÍODO NOCTURNO L_{eq}	L_{lim}
1		38,7	36,9	32,3	44,3
2		40,5	41,0	35,2	42,8
3		42,2	38,2	39,9	42,5
4		40,3	35,4	36,5	41,4
5		45,5	41,2	37,3	45,2

(Fonte: RECAPE 2010)

PONTO	FOTOGRAFIA	DATA	PERÍODO DIURNO L_{eq}	PERÍODO ENTARDECER L_{eq}	PERÍODO NOCTURNO L_{eq}	L_{lim}
1		15, 16 e 17 de Setembro de 2010	39	37	32	41
2		15, 16 e 17 de Setembro de 2010	41	41	35	43
3		15, 16 e 17 de Setembro de 2010	42	38	40	47
4		15, 16 e 17 de Setembro de 2010	40	35	37	43
5		15, 16 e 17 de Setembro de 2010	46	41	37	46
6		8, 12 e 13 de Abril de 2011	43	36	36	44

(Fonte: RECAPE 2011)

Em ambas as medições (EIA e RECAPE 2010) foi realçada, nos respectivos documentos, a representatividade das mesmas para os locais em análise. No entanto, somente as medições efectuadas em 2011 apresentam uma descrição completa das condições em que foram realizadas, realçando-se a velocidade (1-2 m/s, no período diurno, e 0-1 m/s, nos períodos entardecer e nocturno) e a direcção (Norte ou Sul) do vento. No caso do EIA, é mencionado que *o vento não se fez sentir*, sendo que no RECAPE 2010 as medições foram efectuadas com *vento fraco*.

Para a caracterização do Clima, nomeadamente do Vento, foi utilizado no EIA o estudo dos ventos na área do Parque Eólico, através dos *dados recolhidos em três mastros anemométricos instalados para o efeito no local em operação desde 2004. Segundo os registos disponíveis, a velocidade média do vento no período entre 2004 e 2007, extrapolada para uma altura de 85 m foi de 7 m/s. O rumo mais frequente registado no período referido foi de N, com frequência de 95%.*

Deste modo, desconhece-se as velocidades de vento características nos receptores sensíveis analisados e, assim, a representatividade das medições efectuadas.

Todavia, todas as análises foram unânimes em referir que as principais fontes de ruído estão associadas ao tráfego rodoviário (embora as vias se encontrem a distâncias assinaláveis) e às actividades agrícolas e agro-pecuárias, bem como ao funcionamento dos aerogeradores do Parque Eólico de Serra d'El Rei localizados a Norte da área de estudo, mais perceptíveis junto dos receptores localizados nos pontos de medição 1, 5 e 6, durante o período entardecer e nocturno.

Importa salientar que os aerogeradores do Parque Eólico de Serra d'El Rei mais próximos dos receptores sensíveis distam cerca de 1250 m destes, estando previstos no presente projecto

aerogeradores a menos de 500 m destes receptores. Deste modo, considera-se que a análise de ruído deverá ser efectuada com o rigor adequado, analisando todos os cenários possíveis.

As condições climatéricas das medições condicionam as previsões efectuadas, pelo que devem ser representativas das condições locais. Na caracterização do Clima (EIA) são utilizados dados do local do Projecto, onde os ventos atingem velocidades médias de 7 m/s, muito possivelmente superiores às sentidas nos receptores em análise. Nos RECAPE não é efectuada esta caracterização. Assim, não é possível verificar a referida representatividade.

Acresce que, relativamente à direcção do vento, somente as medições efectuadas em 2011 referem estas condições (direcção Norte ou Sul), verificando-se que os ventos com direcção Sul têm reduzida frequência na área de estudo e os ventos Norte, de maior frequência, podem contribuir para o incremento dos níveis sonoros.

Analisando a simulação efectuada, importa realçar que é referido que foram utilizados no modelo os *dados climatológicos médios da região*, sendo depois efectuada referência à utilização dos dados dos *regimes de vento que ocorrem na região* para estabelecimento dos cenários (típico e crítico) de acordo com a potência sonora dos aerogeradores. Assiste-se novamente a uma discrepância nos dados utilizados, já que no EIA é mencionado que *a velocidade média do vento no período entre 2004 e 2007, extrapolada para uma altura de 85 m foi de 7 m/s* e nos dados agora apresentados, para o local de cada aerogerador, a média nunca é superior a 5,31 m/s. Em termos de direcção existe uma concordância com o rumo mais frequente a ser o Norte. Face a estes dados, existe alguma insegurança na definição dos cenários efectuada, visto que o cenário típico considera valores de velocidade de vento de 5 m/s.

Compreendendo o interesse em criar dois cenários distintos, não é claro quais os dados climatológicos utilizados para cada cenário. Deveria ter sido efectuada uma previsão para o ano médio e uma previsão para o mês mais crítico, utilizando todos os dados disponíveis.

Por outro lado, analisando os receptores sensíveis potencialmente mais expostos, verifica-se que para o aerogerador 6, previsto para um local a Noroeste dos receptores sensíveis localizados nos pontos de medição 1 e 6, a velocidade de vento média é de 5,17 m/s. Contudo, para os ventos do quadrante Norte e Noroeste, mais frequentes, são esperadas velocidades de ventos de 5,65 e 5,61 m/s, respectivamente, um pouco acima do cenário típico.

Todos estes aspectos contribuem para uma incerteza sobre os impactes provocados pela implantação dos aerogeradores, nomeadamente o aerogerador 6.

Embora não tenha sido retratado nos anteriores pareceres, existe ainda uma outra situação que importa salientar – a proximidade do aerogerador 1 à povoação de S. Bartolomeu de Galegos, inclusivamente a vários edifícios dispersos a Norte desta. A DIA não especifica as situações que devem ser objecto de análise, mas a necessidade do Projecto cumprir os valores limite estabelecidos na legislação em vigor. Assim, considera-se que deverá ser efectuada uma análise acústica semelhante à efectuada para os receptores sensíveis, a Sul, mais próximos do aerogerador 1, tendo em consideração os aspectos mencionados para o estudo apresentado.

Atendendo aos valores obtidos, muito próximos dos limites legais, outro dos aspectos a considerar são as eventuais medidas de minimização a implementar no caso de ser verificado, na monitorização, o não cumprimento dos valores legais. Estas deveriam estar mais especificadas e serem do conhecimento do proponente, uma vez que, por exemplo, a redução da potência sonora dos aerogeradores ou a restrição de funcionamento nos períodos em incumprimento, que têm sido as mais utilizadas, conduzem a uma redução da produção do Projecto.

Face ao mencionado, embora se observe um esforço em ajustar o *layout* do Parque Eólico para dar cumprimento aos limites legais dos níveis de ruído ambiente, subsistem situações que devem ser clarificadas e reanalisadas, com base nos aspectos mencionados, de forma a evitar futuros incumprimentos e alterações de projecto não planeadas.

2. Compatibilizar o projecto com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) aplicáveis, nomeadamente: com as áreas destinadas à actividade extractiva previstas no Plano Director Municipal (PDM) da Lourinhã, salvaguardando as mesmas e as respectivas áreas de protecção; e com as áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional (REN), devendo desde já ser realocado o acesso ao aerogerador 7.

Relativamente ao factor ambiental Ordenamento do Território, Condicionantes e Restrições de Utilidade Pública, verificou-se que o projecto de execução foi alterado nos seguintes aspectos:

- Relocalização e ajustamentos de vários geradores, sendo que o aerogerador 3 foi retirado de áreas classificadas como REN;

- Eliminação de acesso entre os aerogeradores e 5;
- Relocalização do estaleiro em área fora da REN;
- Obtenção de vários pareceres, entre os quais o da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), relativa aos componentes do Projecto em Reserva Agrícola Nacional.

As principais diferenças entre o projecto de execução (2010) e o presente (Novembro de 2011) encontram-se sintetizadas no quadro seguinte:

Componente	Estudo Prévio EIA (2008)	Projecto de Execução RECAPE (2010)	Projecto de Execução (2011)	Comparação dos Layout do Projecto
IGT em vigor Classes de Espaço	Espaços Naturais, Espaços Florestais, Espaços Agrícolas, Espaços Urbanos e Indústria Extractiva.	Espaços Naturais, Espaços Florestais, Espaços Agrícolas e Espaços Urbanos. Estaleiro: Espaços Naturais.	Espaços Naturais, Espaços Florestais, Espaços Agrícolas e Espaços Urbanos. Estaleiro: Espaços Agrícolas (Agro-florestais).	Deixou de ser afectada a classe Indústria Extractiva. Devido à existência de conflitos, foi obtido o parecer da Câmara Municipal da Lourinhã, o qual não é conclusivo, não sendo assegurada a conformidade da acção com o artigo 62.º do Regulamento do PDM). Estas acções foram consideradas compatíveis com o PDM da Lourinhã (excluindo as que afectavam RAN). Foi alterada a localização do estaleiro para áreas Agro-florestais.
Indústria Extractiva/ Domínio Hídrico	Acesso entre os aerogeradores 3 e 4.	—	—	A localização dos aerogeradores 3 e 4 foi ajustada de forma a não abranger estas duas condicionantes e o acesso entre os aerogeradores foi suprimido.
Reserva Ecológica Nacional (REN)	9 aerogeradores e acessos/valas de cabos. Corredor da Linha Eléctrica.	9 aerogeradores e acessos/valas de cabos. 8 apoios: P1, P4, P5 e P6 da Linha Eléctrica entre os aerogeradores 2 e 5; P1 e P2 da Linha Eléctrica entre o posto de corte e o aerogerador 7; Apoios 1 e 5 da Linha Eléctrica de ligação à subestação da Atouguia da Baleia. Estaleiro.	8 aerogeradores. 10 apoios: P1, P5, P6 e P7 da Linha Eléctrica entre os aerogeradores 2 e 5; P1 e P2 da Linha Eléctrica entre o posto de corte e o aerogerador 7; Apoios 1, 2, 5 e 6 da Linha Eléctrica de ligação à subestação da Atouguia da Baleia.	O acesso ao aerogerador 7, a construir, anteriormente localizado em áreas de infiltração máxima, foi abandonado, tendo sido relocalizado através da beneficiação de um caminho em "área com risco de erosão". Verificou-se a eliminação de um aerogerador (3) em área de REN. Esta relocalização teve a ver com problemas de propriedade. Existem mais dois apoios em REN. O estaleiro deixou de colidir com solos classificados como REN.
Reserva Agrícola Nacional (RAN)	Acesso ao aerogerador 7. Corredor da Linha Eléctrica.	1 aerogerador (7) e pequeno ramal de acesso ao aerogerador 9. 8 apoios: P2, P3 e P4 da Linha Eléctrica entre os aerogeradores 2 e 5; Apoios 10, 11, 16, 17 e 18 da Linha Eléctrica de ligação	Pequeno ramal de acesso ao AG9. 9 apoios: P2, P3 e P4 da Linha Eléctrica entre os aerogeradores 2 e 5; 6A, 10, 11, 16, 17 e 18 da Linha Eléctrica de ligação à subestação da Atouguia da Baleia.	Não existem elementos do Parque Eólico em áreas de RAN (à excepção de um pequeno ramal de acesso ao aerogerador 9). Verifica-se a existência de mais um apoio em RAN, derivado da existência de mais um apoio na Linha (apoio 6A). A afectação de 9 apoios em áreas classificadas como RAN justifica-se pela impossibilidade técnica e de contratualização dos terrenos que evitariam esta

		à subestação da Atouguia da Baleia.		afecção. Foi obtida para o efeito autorização da EERALVT.
--	--	-------------------------------------	--	---

Da leitura do quadro conclui-se que:

- Foi eliminado o acesso entre os aerogeradores 3 e 5, deixando de afectar a classe de uso do solo “Áreas de Indústria extractiva” consignada no PDM da Lourinhã;
- O estaleiro foi realocado fora de áreas classificadas como REN;
- Foi obtida a autorização da ERRALVT para o desenvolvimento de acções do Parque Eólico em áreas classificadas como RAN;
- Foram atendidos os condicionamentos da REN, no que se refere à não afectação de “linhas de água REN” pelos elementos das Linhas Eléctricas;
- Foi realocado o aerogerador 3, em área fora da REN, sendo a sua implantação considerado compatível com IGT em vigor.

Persistem, no entanto algumas situações não adequadas à DIA e que se passam a referir:

- Não são apresentadas soluções alternativas para o traçado da Linha, existindo uma alteração pontual num dos apoios (6A) da Linha Eléctrica de ligação à subestação da Atouguia da Baleia;
- Não foram avaliados os impactes da passagem da Linha Eléctrica na faixa de protecção do Plano de Ordenamento da Albufeira de S. Domingos, não constando do RECAPE qualquer parecer da Administração da Região Hidrográfica do Tejo.
- Não foram acauteladas as condições decorrentes do Regime Jurídico da REN, no que se refere às Linhas Eléctricas que afectam esta restrição de utilidade pública, pelo que não se encontram reunidas as condições necessárias à autorização da CCDRLVT para ocupação de solos da REN.

Face ao exposto, considera-se que, relativamente ao Ordenamento do Território, continuam a existir várias desadequações/incumprimentos, decorrentes da ausência de elementos e/ou informação adequada do tipo de solução formulada/projectada, no âmbito do regime da REN, não se encontrando reunidas as condições para autorização da acção pretendida pela CCDRLVT para ocupação de solos da REN.

Elementos a Entregar em Fase de RECAPE

1. Estudo geológico e espeleo-arqueológico de pormenor nas áreas de construção das infra-estruturas do Projecto (aerogeradores, plataformas, acessos e quibet), que permita a detecção de vazios ou de zonas de dissolução preenchidas por materiais argilosos e a obtenção de informação sobre o estado de alteração das rochas e sua fracturação, recorrendo a métodos não intrusivos. Caso haja necessidade de efectuar qualquer tipo de desmatação ou movimentação de terras, deverá ser previamente solicitada a respectiva autorização à Autoridade de AIA. Os elementos geológicos identificados deverão ser sujeitos a uma avaliação geológica, espeleológica, ecológica e arqueológica, apontando sempre para a sua preservação. Com base nos resultados deste estudo, deverá ser avaliada e definida uma área de protecção entre a área a afectar e os elementos geológicos identificados, assegurando a salvaguarda destes e a estabilidade da área de trabalho.

É apresentado um estudo detalhado ao nível dos descritores geologia, espeleologia e arqueologia que permitem a identificação e caracterização detalhada de todos os valores presentes e garantir a sua salvaguarda.

No que se refere ao património geomorfológico, importa realçar que o Projecto de Execução tem em consideração os resultados dos estudos realizados, tendo sido realocados/ajustados alguns elementos do Projecto, de modo a compatibilizar o mesmo com os valores existentes. Todavia, salientam-se os seguintes aspectos:

- A necessidade de efectuar uma correcta balizagem das áreas a intervencionar, reduzindo-as ao indispensável, de modo a salvaguardar os valores envolventes.
- Realça-se a proximidade do aerogerador 1 e respectivo acesso a um campo de lapiás em dorso a evoluir para cornija que importa salvaguardar. O RECAPE refere que existe uma possibilidade do aerogerador ser ajustado para Este minimizando esta afectação, no entanto, os terrenos ainda não se encontram contratados. Assim, caso venha a ser possível o ajuste da localização deste aerogerador, deverá ser apresentada a nova posição à Autoridade de AIA, acompanhada da respectiva localização na planta de condicionamentos, justificação, análise dos impactes (evitados

e produzidos) e eventuais medidas de minimização adicionais, para análise e emissão de parecer, previamente à sua construção.

- Nos casos em que serão afectados campos de lapiás e megalapiás (por exemplo na implantação do aerogerador 6 e 9) foi proposta a execução da plataforma de montagem em aterro, colocando geotêxtil entre o campo de lapiás e o aterro, mantendo a estrutura cársica, com a qual se concorda. Contudo, é mencionado no RECAPE que a movimentação de terras será muito significativa, sendo menos impactante a utilização de uma solução mista (escavação/aterro), no entanto, não é claro o impacto desta solução sobre as estruturas cársicas identificadas, principalmente no caso do aerogerador 9. Relativamente ao aerogerador 6, este localiza-se numa zona de lapiás, realçando-se a existência de uma cavidade a 10 metros de profundidade que, segundo o RECAPE, não será afectada por uma eventual escavação. No que se refere ao aerogerador 9, este insere-se num campo de lapiás (megapiás) com corredores de infiltração, tendo sido identificada a presença de um algarocho na zona da plataforma de montagem, que deverá ser avaliado aquando da piquetagem do projecto. Assim, considera-se que deverão ser clarificados os aspectos mencionados e, caso não venham a ser afectadas cavidades, implementar as soluções mistas apresentadas.
- No caso do acesso ao aerogerador 8 houve uma tentativa de salvaguardar todas as cavidades cársicas, através do ajuste do traçado do acesso e vala de cabos. Todavia, subsiste a necessidade de prospectar e avaliar a conectividade eventualmente existente entre as estruturas cársicas identificadas, antes do início da obra.
- A necessidade de vedar as cavidades cársicas ou potenciais cavidades durante a obra, para salvaguarda das mesmas de qualquer afectação, nomeadamente as que se localizam próximo dos traçados de acesso, rede de cabos e plataformas dos aerogeradores previstos.
- Tendo sido detectadas, na prospecção biofísica, interferências interpretáveis como cavidades cársicas nos acessos aos aerogeradores 1, 2 e 7. Assim, a beneficiação dos acessos deverá ser efectuada sem escavação, à excepção de um pequeno troço de ligação às plataformas de montagem. Esta medida já se encontra acautelada no projecto de execução.
- Embora os resultados da prospecção geofísica efectuada já tenha despistado algumas situações de afectação das estruturas cársicas pelo Projecto, considera-se necessário a realização de sondagens mecânicas nas áreas a afectar. Os resultados obtidos poderão conduzir ao ajuste dos elementos do Projecto, que deverá ser alvo de análise e aprovação pela Autoridade de AIA.

8. Resultados das monitorizações do Ano 0 relativas à avifauna e quirópteros, que deverão compreender todas as épocas do ano. De acordo com a caracterização das comunidades de aves e quirópteros existentes, deverão ser reanalisados os impactos do Projecto, compatibilizando o mesmo com as espécies ocorrentes.

Considera-se que foi dada, no geral, resposta ao solicitado na DIA. Contudo, realça-se a necessidade de apresentar um relatório de monitorização dos quirópteros com todos os dados recolhidos no Ano 0, incluindo os dados de 2010 e os resultados das prospecções de abrigos a realizar no Inverno de 2011/12.

No que concerne à avifauna, deverá ainda ser esclarecido se foi realizado algum trabalho de campo no período relatado no relatório agora apresentado (2008/09) e a presente data.

11. Avaliação e delimitação rigorosa da área do Vértice Geodésico da Cabreira (zona de depósito), procedendo-se a uma prospecção arqueológica sistemática mais aprofundada. Caso não seja possível garantir a avaliação deste local, realizar um conjunto de sondagens arqueológicas de diagnóstico. Sendo detectados vestígios, deverá proceder-se à realocação do aerogerador 6, bem como do seu acesso, garantindo uma faixa de protecção que deverá ser de 50 metros em relação ao limite da área arqueológica.

12. Reavaliação e delimitação rigorosa das ocorrências arqueológicas n.º 12 - Povoado do Paço. Caso se preveja a colocação de algum elemento do Projecto a menos de 100 m do limite da área arqueológica (Povoado do Paço), realizar um conjunto de sondagens de diagnóstico. Sendo detectados vestígios, deverá ser garantida uma faixa de protecção de 100 metros em relação ao limite da área arqueológica.

13. Cartografia à escala 1:25 000 e à escala de projecto de todos os elementos patrimoniais, tanto os que constam do EIA como os que forem detectados durante a fase de prospecção mais aprofundada. Estes elementos deverão estar individualmente identificados e georeferenciados (em polígono – área de dispersão/concentração dos vestígios e/ou dos imóveis).

14. Fichas de caracterização dos elementos patrimoniais detectados na prospecção mais aprofundada, avaliação de impactes e proposta das respectivas medidas de minimização.

Importa referir que o local de implantação deste Projecto é muito rico do ponto de vista arqueológico, sendo conhecida na região uma intensa ocupação pré-histórica, onde se insere o Planalto da Cesareda, nomeadamente em grutas ou outras cavidades que serviram de necrópoles (espaços de enterramento), espaços este, por sua vez, em ligação com locais de assentamento como é o caso do Povoado do Paço.

De referir ainda que a maioria das construções vernáculas (fornos, antigas pedreiras, casais e muros) se relacionam, por sua vez, com as actividades agrícolas, extractivas e transformadoras que desde sempre caracterizaram este território possuindo, por essa razão, um valor histórico e paisagístico significativo representando, também, uma herança cultural que confere identidade aos habitantes da região. Apesar de se tratar, na sua maioria, de elementos em mau estado de conservação, considera-se que estas estruturas formam parte de um todo coerente, transmitindo uma sabedoria de séculos, onde o homem aprendeu a lidar com a natureza de forma harmoniosa. Considera-se também importante que estes elementos sejam preservados pois um dia mais tarde poderão, por exemplo, vir a ser valorizados em termos de percursos culturais pedestres.

Verifica-se, pelos indícios existentes, que os trabalhos efectuados deram a conhecer apenas uma ínfima parte do potencial arqueológico existente tendo em conta, sobretudo, que se trata de uma zona coberta por mato muito denso, situação esta que dificultou também uma avaliação rigorosa dos impactes que poderão ocorrer sobretudo durante a fase de construção.

Tendo presente a realidade patrimonial conhecida até ao momento, verifica-se que os impactes do Projecto são, de forma geral, negativos, significativos e, em alguns casos, directos e de elevada magnitude, obrigando a que, para além das medidas preconizadas na DIA, sejam também tidas em conta as medidas adicionais contidas neste parecer, medidas estas que surgiram como resultado da avaliação que foi feita ao RECAPE.

Verifica-se que a maioria dos impactes ocorre, sobretudo, durante a fase de construção e relacionam-se com a escavação do subsolo (aerogeradores e acessos), mas também com a circulação de maquinaria, dado que muitas das ocorrências contabilizadas neste Relatório se encontram muito próximo dos diferentes elementos que compõem o Projecto.

Do estudo efectuado no âmbito do presente RECAPE verifica-se que, em relação ao estudo anterior foram identificadas 9 novas ocorrências, sendo que duas são especialmente relevantes do ponto de vista arqueológico. São elas as ocorrências n.º 44 – Ribeira de S. Domingos 2 (mancha de ocupação medieval), junto ao apoio do poste 4 de ligação entre os aerogeradores 2 e 5 e Ocorrência nº 32 Casal do Sousa 2 – Necrópole, com 4 sepulturas, junto ao aerogerador 1 e respectivo acesso. De notar que uma das sepulturas a S4 (a última a ser identificada), se encontra já muito próximo do aerogerador 1.

Por último, é de salientar a qualidade do trabalho efectuado neste RECAPE pelos especialistas da área do património, pois permitiu não só conhecer de um modo mais profundo a realidade patrimonial deste território, como também foi capaz de responder, de forma adequada, às determinações da DIA e às questões que foram colocadas no anterior processo de avaliação.

Analizadas as medidas complementares à DIA apresentadas no RECAPE, verificou-se que as mesmas não foram integradas no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO). Desta forma, apesar de se concordar na globalidade com o proposto, deverão antes ser adoptadas e integradas no PAAO as medidas que seguidamente se descrevem:

Gerais

- Para além do acompanhamento integral e contínuo da obra por um arqueólogo de todas as actividades que envolvam movimentação de terras, deverá recorrer-se ao acompanhamento da obra por um espeleo-arqueólogo (ou arqueólogo com *curriculum* nesta área), sempre que surjam cavidades cársticas que assim o justifiquem.
- O arqueólogo e o geólogo responsáveis pelo acompanhamento ambiental deverão actuar em sintonia, sempre que se trate da avaliação, desobstrução e estudo de qualquer tipo de cavidades.
- As áreas de depósito e de empréstimo, cujas localizações não são conhecidas nesta fase, deverão ser objecto de prospecção arqueológica prévia, com subsequente acompanhamento por arqueólogo dos trabalhos de preparação do terreno.

Específicas:

- Proceder ao ajustamento do projecto com a ripagem (ao limite máximo possível) do caminho de acesso entre os aerogeradores 1 e 2 para Oeste, de modo a aumentar o seu afastamento relativamente às Ocorrências nº 32 - Casal do Sousa 2 – Necrópole (4 sepulturas) e à Ocorrência nº 8 - Casal de Sousa - ruínas. Seguidamente levar a cabo uma desmatação cuidada de forma manual de toda a área que se estende entre as ocorrências a partir do limite Sudoeste do Casal (oc. N.º 8), o acesso a construir (contemplando já a ripagem) e o local de implantação do AG 1, seguida de uma prospecção arqueológica sistemática. Sendo detectados vestígios estruturais ou locais de enterramento, apresentar ao IGESPAR uma proposta de medidas de minimização a implementar tal como preconizado na Medida 22 da DIA (fase de construção). Deve ser tido em consideração que, em primeiro lugar, deverá procurar-se a compatibilização do Projecto com os achados e que as áreas com vestígios arqueológicos a serem afectadas directamente têm que ser integralmente escavadas. Estas ocorrências deverão estar integralmente vedadas durante todo o período em que decorrerem os trabalhos, por forma a evitar quaisquer danos.

Os resultados destes trabalhos, bem como uma planta final à escala 1:2 000, deverão ser apresentados à autoridade de AIA e ao IGESPAR IP, para Parecer antes do início da obra. Este documento deverá ser acompanhado ainda por um levantamento gráfico e fotográfico rigoroso do conjunto de sepulturas detectadas – Ocorrência nº 32 - Casal do Sousa 2 – Necrópole (4 sepulturas), bem como as respectivas fichas descritivas e interpretativas.

- Efectuar uma desmatação cuidada, de forma manual, de toda a área afectada pelo apoio P4 da Linha Eléctrica entre os aerogeradores 2 e 5, junto à Ocorrência 44 – Ribeira de S. Domingos 2 (mancha de ocupação medieval), seguida de uma prospecção arqueológica sistemática. Sendo detectados vestígios arqueológicos, apresentar ao IGESPAR uma proposta de medidas de minimização a implementar tal como preconizado na Medida 22 da DIA (fase de construção). Deverá ser tido em consideração que, em primeiro lugar, deverá procurar-se a compatibilização do Projecto com os achados e que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afectadas têm que ser integralmente escavadas.
- Para além do acompanhamento arqueológico (conforme determinado na DIA) da abertura da vala de cabos que se encontra na proximidade da ocorrência 24 b – Algar Cabeço do Asno, com potencial arqueológico, de modo a garantir a sua protecção, caso se verifique qualquer impacte directo e a necessidade de desobstrução, esta deverá ser efectuada até aos 4 metros de profundidade, devendo a tarefa contar com a presença permanente de um espeleo-arqueólogo (ou arqueólogo com *curriculum* nesta área), de modo a efectuar o registo topográfico e fotográfico bem como uma análise e interpretação dos respectivos resultados.
- Ajustar o traçado dos acessos e respectivas valas de cabos aos aerogeradores 8 e 3, de modo a aumentar as distâncias às ocorrências n.º 29a (30) - Algar do Planalto da Cesareda, n.º 29b – Algar do Planalto da Cesareda 4b, 29 c – Algar do Planalto da Cesareda 4c, n.º 40 – Diáclase do Planalto da Cesareda 6, n.º 41 – Algar do Planalto da Cesareda 7, n.º 42 – Algar do Planalto da Cesareda 8 e n.º 39 – Algar das Pedreiras Velhas (todos com potencial arqueológico), evitando assim os possíveis impactes. Em caso de total impossibilidade e devidamente justificada, proceder à sua desobstrução com a presença permanente de um espeleo-arqueólogo (ou arqueólogo com *curriculum* nesta área), de modo a efectuar o registo topográfico e fotográfico, bem como uma análise e interpretação dos respectivos resultados. Deverá ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afectadas têm que ser integralmente escavadas.

Acresce que, a opção escolhida, sua justificação, bem como os resultados dos trabalhos, deverão ser apresentados à Autoridade de AIA e ao IGESPAR IP para parecer, antes do início da obra.

- Vedar e assinalar as ocorrências nº 5 – Forno da Cabeça de Asno 3 (acesso ao AG 5); nº 7 – Forno da Cabeça de Asno 4 (acesso ao AG 2); nº 18 – Forno dos Currais do Mato 2 (acesso e vala de cabos do AG9); nº 19 – Forno dos Currais do Mato 3 (acesso e vala de cabos do AG9); nº 20 – Forno dos Currais do Mato 4 (acesso e vala de cabos do AG9); nº 27(15) – Algar do Planalto da Cesareda/Pedreiras Velhas (acesso e vala de cabos AG2); nº 30 (41) Algar das Pedreiras Velhas (acesso e vala de cabos do AG 2 e acesso ao AG 3), dado estas se encontrarem demasiado próximas dos elementos do Projecto, evitando assim a passagem de maquinaria e pessoal afecto aos trabalhos, tal como o determinado na DIA (Medida 20, fase de construção).
- Evitar a destruição das ocorrências n. 17 – Muro dos Currais do Mato, n.º 21 – Casal rústico do Casal da Costa, n.º 22 – Poço do Vale da Serra, e nº 43 – Muro – Ribeira de S. Domingos 1.
- Em fase de obra os muros rústicos que vierem a ser, eventualmente, desmontados deverão ser reconstruídos após a conclusão das obras, utilizando, para tal, a técnica de construção original.

Por último alerta-se ainda para a necessidade de ser dado cumprimento integral à Medida 22 da DIA (fase de construção) nas áreas onde já foram efectuadas sondagens arqueológicas, por se considerar tratarem-se de zonas com potencial e sensibilidade arqueológica acrescida, sobretudo no caso da envolvente à ocorrência nº 12 b – Povoado do Paço.

Medidas de Minimização

As medidas previstas para a fase de projecto deverão ser contempladas no projecto de execução. Todas as medidas de minimização, relativas à fase de construção, deverão ser transpostas para o caderno de encargos do Projecto.

No RECAPE, deverá ser demonstrado o cumprimento de todas as medidas de minimização.

Fase de Projecto

Parque Eólico

7. Garantir a operacionalidade do ponto de água de utilização mista (meios aéreos e terrestres), identificado pela Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC).

De acordo com o RECAPE e pareceres das entidades competentes, o Projecto não irá afectar a operacionalidade dos pontos de água existentes. Contudo, dado que ainda se aguarda a emissão oficial do parecer da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios da Lourinhã, caso venha a ser referida alguma condicionante, esta deverá ser analisada e considerada no Projecto de Execução, devendo ser transmitido de imediato à Autoridade de AIA para análise e emissão de parecer, prévio à construção.

12. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida ao longo dos caminhos de acesso do Parque Eólico.

Da análise do Projecto de Execução verifica-se que a rede de cabos encontra-se prevista ao longo dos acessos, cumprindo a medida prevista. Apenas há a salientar as situações em que a chegada/saída dos cabos ao aerogerador utiliza uma área mais distanciada do acesso e as ligações dos aerogeradores às linhas aéreas, que deverão ser objecto de uma recuperação adequada da área afectada, após o encerramento da vala.

Linha Eléctrica

Tal como já mencionado, no Estudo Prévio estava prevista apenas a construção de uma linha eléctrica aérea. Contudo, decorrente de alguns condicionantes existentes na área de estudo, é agora proposta a construção de mais duas linhas eléctricas aéreas. Assim, considera-se que ambas deverão respeitar as medidas previstas na DIA para a Linha Eléctrica, inicialmente prevista.

15. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.

Na escolha dos locais dos apoios da linha eléctrica foram considerados os principais condicionalismos do ponto de vista ambiental. Contudo, verifica-se que são afectadas pelos apoios áreas de RAN, áreas de REN (“Albufeiras e faixas de protecção”), a zona de servidão definida para o IP6 e áreas de lapiás a evoluir para cornija e diapiro. Observa-se ainda que são sobrepassadas áreas de salvaguarda e valor ecológico (nível de protecção I) e áreas de sensibilidade ecológica (nível de protecção II) da zona de intervenção do Plano de Ordenamento da Albufeira (POA) de S. Domingos.

Relativamente à afectação de áreas de REN e do POA, remete-se esta análise para as observações efectuadas no ponto 2 das *Condicionantes*.

16. O traçado da Linha não deverá interferir com a albufeira da Barragem de S. Domingos, cujo plano de ordenamento se encontra em fase final de elaboração, devendo dentro do possível ser tido em consideração. Caso seja necessária a passagem da linha eléctrica na faixa de protecção da albufeira, deverá haver articulação com as entidades responsáveis.

Para além dos aspectos já mencionados no ponto 2 das *Condicionantes*, uma vez que ainda não foi possível a *articulação* com a ARH Tejo (entidade com jurisdição na matéria), considera-se não ser possível verificar o cabal cumprimento desta medida.

Fase de Construção

As medidas de minimização previstas para a fase de construção deverão, tal como previsto na DIA, ser transpostas para o caderno de encargos. Segundo o RECAPE, as medidas da responsabilidade do Empreiteiro foram transpostas para o PAAO, que é peça integrante do contrato de empreitada, concordando-se com este procedimento. Relativamente às medidas da responsabilidade do Dono da Obra, é referido o compromisso do mesmo dar cumprimento conforme a DIA.

Todavia, existem medidas que necessitam ser concretizadas e demonstrado o modo como serão cumpridas. Assim, importa realçar os aspectos a seguir mencionados.

2. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação. As actividades relacionadas com a construção de elementos do Projecto nas cumeadas previstas para a implantação dos aerogeradores 6 e 7 e do início do traçado da Linha Eléctrica deverão ser programadas de forma a evitar a época de nidificação.

4. Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adoptadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra tentando minimizar, nomeadamente, o transporte de sedimentos para as linhas de água existentes. Deverá ser dado destaque para a ribeira de S. Domingos e respectivos afluentes, a poente dos aerogeradores 5, 6 e 7, e a Norte do aerogerador 9.

Atendendo a que o cronograma da obra apresentado já se encontra desactualizado, deverá ser remetido à Autoridade de AIA um cronograma actualizado com a demonstração do cumprimento destas medidas, para emissão de parecer, antes do início da obra.

5. Efectuar sondagens geotécnicas com o objectivo de determinar a existência de cavidades subterrâneas nas áreas de incidência directa da obra que impliquem a escavação em profundidade (caso das fundações). Estas sondagens deverão ter acompanhamento arqueológico.

Tal como já mencionado no estudo geomorfológico apresentado, a realização das sondagens geotécnicas é de extrema importância para robustecer os resultados já obtidos.

Contudo, caso os resultados destas sondagens venham a determinar a necessidade de alterar/ajustar a localização de algum dos elementos do Projecto. Esta alteração/ajuste deverá ser objecto de análise e emissão de parecer pela Autoridade de AIA, antes da sua implementação no terreno.

33. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 1,5 m de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, e de forma a não serem compactadas, para posterior utilização nas acções de recuperação. Estas pargas deverão, ainda, ser protegidas de infestantes e dos ventos dominantes, através da sua cobertura com materiais resistentes.

Embora o RECAPE remeta a demonstração do cumprimento desta medida para o PAAO, verificou-se que a mesma não se encontra, integralmente, incluída no mesmo, pelo que deverá ser corrigida esta situação.

Fase de Exploração

Segundo o RECAPE, o proponente compromete-se a cumprir as medidas de minimização previstas na DIA para a fase de exploração. No entanto, importa salientar o seguinte.

2. Condicionar, na medida do possível, o acesso ao Parque Eólico, de modo a evitar o incremento de visitantes ao local.

O RECAPE refere que não será possível implementar esta medida, uma vez que os acessos são utilizados pelos proprietários dos terrenos.

Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas

Foi apresentado um Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), tal como solicitado na DIA. Realça-se que o PRAI será incluído no contrato da empreitada.

Importa apenas salientar que são apresentadas outras medidas, para além das previstas na DIA, com as quais se concorda, à excepção da sementeira. Realça-se a obrigatoriedade de apresentar à Autoridade de AIA uma solução técnica, sempre que se pretenda recorrer à utilização de sementeira, que terá que ser analisada e aprovada pela CA, e a necessidade de utilizar a terra vegetal de origem local nas áreas a recuperar, de forma a minimizar possível contágio por espécies alóctones.

Refere-se ainda que o acompanhamento da recuperação e respectivos relatórios poderão ser efectuados no âmbito do plano de monitorização da flora e vegetação, desde que devidamente enquadrado e cumpridos os objectivos inerentes a este acompanhamento.

Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra

No RECAPE é apresentado um Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), no entanto importa salientar os seguintes aspectos. Realça-se que o PAAO será incluído no contrato da empreitada.

6. *Incluir o cronograma dos trabalhos de construção e as Plantas de Condicionamentos dos Parques Eólicos e Linha Eléctrica, à escala de 1:5000 e 1:25000, respectivamente, onde são indicados todos os elementos do Projecto e as áreas de trabalho, estaleiro e acessos, bem como as áreas a salvar.*

No que concerne ao cronograma da obra e tal como já foi mencionado, o mesmo deverá ser substituído por um cronograma actualizado.

Para além dos aspectos mencionados, realça-se a necessidade do PAAO contemplar as medidas de minimização adicionais referidas no presente parecer, dando especial destaque às relativas ao património cultural.

Face ao mencionado, considera-se que deverão ser apresentados os extractos do PAAO relativos ao cronograma da obra e medidas de minimização a implementar.

Plano de Monitorização da Flora e Vegetação

É apresentado no RECAPE um Plano de Monitorização da Flora e Vegetação, tendo em consideração as directrizes mencionadas na DIA. É também apresentado o relatório de monitorização relativo ao Ano 0, onde é possível verificar o desenvolvimento dos trabalhos previstos no respectivo Plano.

Todavia, considera-se que no Plano deveriam ter sido exemplificadas as medidas de minimização e/ou compensação que poderão ser implementadas caso venham a ser identificados impactos negativos significativos nas fases de construção e exploração, uma vez que apenas são referidas as medidas já previstas nesta fase.

Plano de Monitorização da Avifauna

O Plano de Monitorização da Avifauna é apresentado no RECAPE, tendo em consideração os aspectos mencionados na DIA. É ainda apresentado o relatório de monitorização relativo ao Ano 0, onde é possível verificar o desenvolvimento dos trabalhos previstos no respectivo Plano.

Todavia, importa salientar os seguintes aspectos.

6. *Relativamente ao teste de decomposição deverão ser utilizados os maiores valores das taxas referidas na bibliografia, indicando a sua origem, caso os mesmos, de acordo com as características dos locais estudados, possam ser extrapolados para a área de estudo.*

Embora este ponto seja transposto para o Plano de Monitorização apresentado, tal qual previsto na DIA, considera-se que a eventual utilização de valores das taxas de decomposição referidas na bibliografia deveria ter sido ponderada e prevista, ou não, no Plano, apresentando a respectiva justificação pela opção tomada no RECAPE.

Plano de Monitorização dos Quirópteros

O Plano de Monitorização dos Quirópteros é apresentado no RECAPE, tendo em consideração os aspectos mencionados na DIA. É ainda apresentado o relatório de monitorização relativo ao Ano 0, onde é possível verificar o desenvolvimento dos trabalhos previstos no respectivo Plano.

Reforça-se somente a importância dos aspectos referidos nos comentários ao ponto 8 dos *Elementos a Entregar em Fase de RECAPE* e a questão mencionada no Plano de Monitorização da Avifauna, relativamente ao facto de que a eventual utilização de valores das taxas de decomposição referidas na bibliografia já deveria ter sido ponderada e prevista no plano apresentado.

Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro

O Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro é apresentado no RECAPE, tendo em consideração os aspectos mencionados na DIA. É ainda apresentado um estudo da situação de referência, onde é possível verificar o desenvolvimento dos trabalhos previstos no respectivo Plano.

Contudo, deverão ser tidos em consideração os aspectos mencionados no ponto 1 das *Condicionantes* e reformular o Plano de acordo com a reanálise da informação recolhida.

6. CONCLUSÕES

Face ao acima exposto e embora a CA tenha constatado que o presente Projecto contempla, no geral, as condicionantes, as medidas de minimização e compensação, e os planos de recuperação das áreas intervencionadas, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, previstos na DIA, considera-se que o Projecto de Execução do “Parque Eólico da Lourinhã I” cumpre parcialmente a DIA, devendo ser esclarecidos e analisados os aspectos mencionados ao longo do presente parecer, nomeadamente no que se refere ao Ordenamento do Território e Ambiente Sonoro, para que o Projecto esteja em total conformidade com a DIA.

Em síntese, realça-se deste parecer a necessidade de:

- Apresentar à Autoridade de AIA, para análise e emissão de parecer sobre a conformidade do Projecto de Execução com a DIA:
 - Clarificação e reanálise das situações descritas no que se refere ao impacte do Projecto sobre o ambiente sonoro.
 - Análise e uma solução para as desadequações/incumprimentos identificados ao nível do Ordenamento do Território.
 - Nova posição do aerogerador 1, caso venha a ser possível o ajuste da sua localização, acompanhada da respectiva localização na planta de condicionamentos, justificação, análise dos impactes (evitados e produzidos) e eventuais medidas de minimização adicionais.
 - Clarificação sobre o impacte da implantação de uma solução mista (escavação/aterro), no caso do aerogerador 9, sobre as estruturas cársicas identificadas no local do mesmo.
 - Esclarecimento sobre o trabalho de monitorização da avifauna desenvolvido entre o período monitorizado de 2008/09 e a presente data.
 - Articulação com a ARH Tejo relativamente à sobrepassagem da Linha Eléctrica na zona de protecção da albufeira de S. Domingos.
 - Extractos do PAAO que demonstrem que o mesmo foi completado com os aspectos mencionados no presente parecer.
 - Esclarecimentos/correcções relativos aos planos de monitorização, solicitados no presente parecer.
- Realizar todos os trabalhos arqueológicos referidos no presente parecer e apresentar os respectivos resultados para análise e emissão de parecer, antes do início da obra.
- Apresentar o cronograma da obra actualizado e respectiva demonstração do cumprimento das medidas da DIA, para análise e emissão de parecer, antes do início da construção.
- Entregar o Relatório Final de Monitorização dos Quirópteros, relativo ao Ano 0.
- Solicitar autorização à EP, no âmbito das "autorizações especiais de trânsito" e de quaisquer alterações a introduzir na rede rodoviária.
- Caso os resultados obtidos nas sondagens geológicas a efectuar no início da construção conduzam ao ajuste dos elementos do Projecto, o Projecto deverá ser alvo de análise e aprovação pela Comissão de Avaliação, antes do início da construção dos elementos em causa, devendo ser apresentada à Autoridade de AIA toda a informação relevante para essa análise.

Reforça-se desde já que, para além da necessidade de apresentar os elementos acima mencionados, o proponente terá de informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, a fim de possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto, e de qualquer alteração ou acção desenvolvida não prevista no Projecto.

Os relatórios de acompanhamento ambiental da obra e de monitorização deverão ser entregues à Autoridade de AIA com a periodicidade proposta.

No final da fase de construção e antes da entrada em funcionamento do Projecto, o Promotor deverá solicitar à Autoridade de AIA uma reunião de obra com a Comissão de Avaliação a fim de verificar a execução de todas as medidas contempladas na DIA relativas à fase de construção.

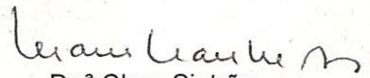
Realça-se ainda que qualquer acção de manutenção, a realizar durante a fase de exploração, que implique movimentação de terras e/ou afectação das áreas já recuperadas (ou em recuperação), tais como substituição de peças dos elementos do Projecto, deverá ser comunicada, previamente, à Autoridade de AIA, bem como deverão ser cumpridas todas as medidas de minimização previstas para a fase de construção.

A Comissão de Avaliação

Agência Portuguesa do Ambiente

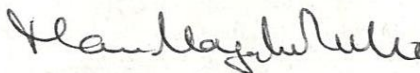


Dr.ª Rita Fernandes



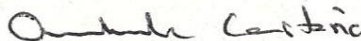
Dr.ª Clara Sintrão

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, IP



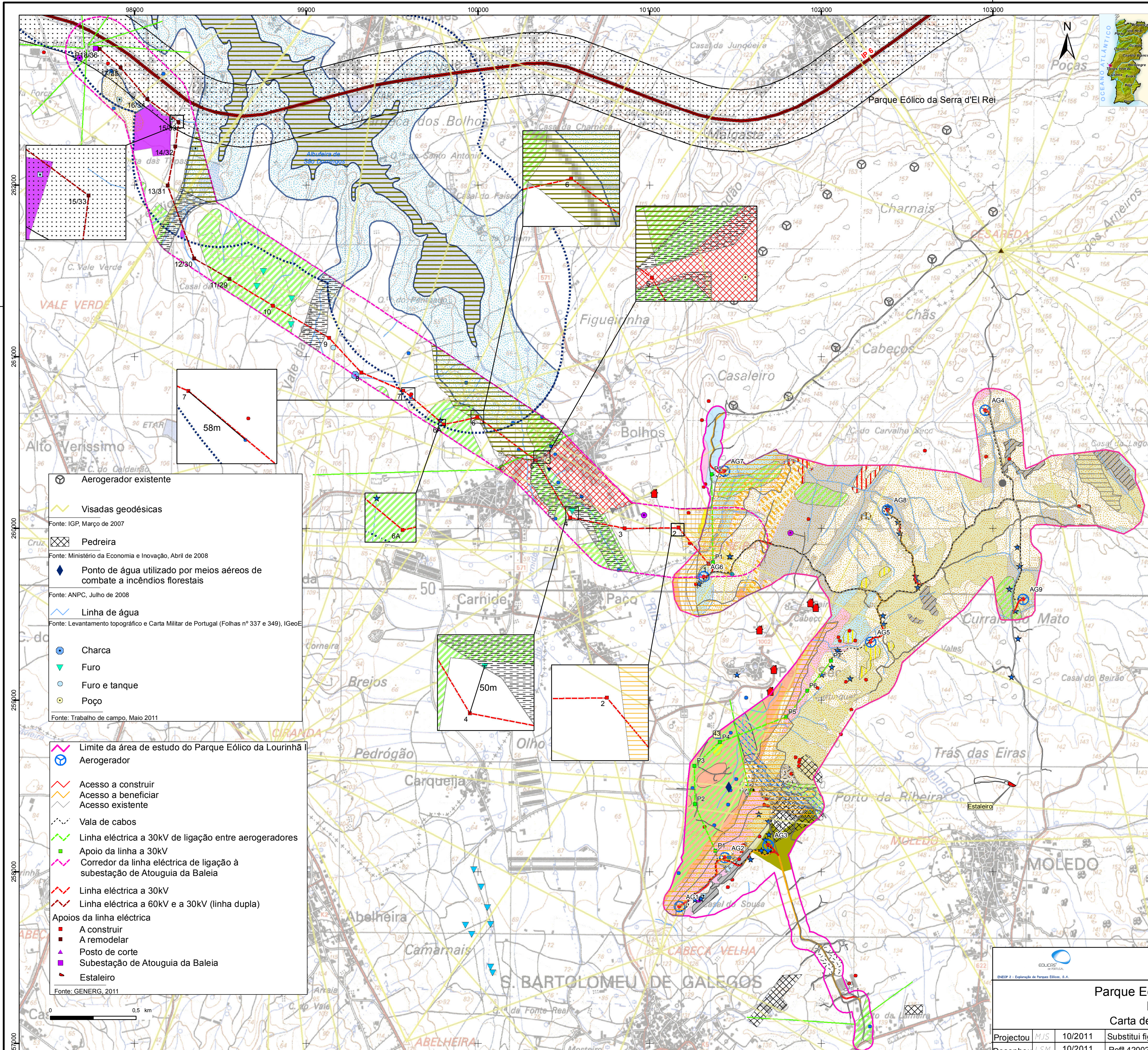
Dr.ª Maria Ramalho

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



Arqt.ª Antonieta Castano

ANEXO I



- Reservatório a construir
- ▼ Furo
- Poço
- Tanque
- ⊕ Depósito
- Cisterna
- Linha de Alta Tensão
- Fonte: Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios da Lourinhã (CMDFCIL)
- ▼ Captação
- Fonte: Câmara Municipal da Lourinhã, Novembro de 2010
- Ambiente Sonoro**
- Receptor
- Limite da área de intervenção do Plano de Ordenamento da Albufeira de São Domingos
- Zona de protecção**
- Nível de protecção I – Área de salvaguarda e valor ecológico
- Nível de Protecção II - Área de sensibilidade ecológica
- Fonte: Planta síntese do POASD, Novembro de 2008
- Áreas com risco de erosão
- Áreas de máxima infiltração
- Zonas ameaçadas pelas cheias
- Albufeiras e faixas de protecção
- Fonte: Carta da REN desagregada de Peniche e Lourinhã.
- RAN - Reserva Agrícola Nacional
- Domínio Público Hídrico
- Áreas de desenvolvimento florestal
- Área de ocupação urbana actual
- Depósito
- ▲ Vértice Geodésico
- Equipamento em construção - Pré-primária
- Equipamento existente
- ▼ Furo
- IP6
- Zona de servidão do IP6
- Fonte: Carta de Condicionantes do PDM de Peniche, Maio de 1995
- Fonte: Carta de Condicionantes do PDM da Lourinhã, Outubro de 1997
- Habitats**
- Carvalho 9240
- Lajes* 8240
- Sobreiral 9230
- Fonte: Trabalho de campo, Setembro de 2010
- Património Arqueológico e Arquitectónico**
- ★ Ocorrência de Interesse Patrimonial
- Outras ocorrências do EIA e RECAPE 2010
- Património geomorfológico**
- Depressão
- Depressão com Megalapiás
- Diapiro
- Escarpa com cascalheiras e cornijas
- Lapiás
- Lapiás - Zona de Infiltração
- Lapiás a evoluir para cornija
- Lapiás em Dorso
- Megalapiás
- Megalapiás com pequenas depressões intercaladas
- Pedreira
- Fonte: Trabalho de campo, Setembro de 2010

- Aerogerador existente
- Visadas geodésicas
- Fonte: IGP, Março de 2007
- Pedreira
- Fonte: Ministério da Economia e Inovação, Abril de 2008
- ◆ Ponto de água utilizado por meios aéreos de combate a incêndios florestais
- Fonte: ANPC, Julho de 2008
- Linha de água
- Fonte: Levantamento topográfico e Carta Militar de Portugal (Folhas nº 337 e 349), IGeoE
- Charca
- ▼ Furo
- Furo e tanque
- Poço
- Fonte: Trabalho de campo, Maio 2011

- Limite da área de estudo do Parque Eólico da Lourinhã I
- Aerogerador
- Acesso a construir
- Acesso a beneficiar
- Acesso existente
- Vala de cabos
- Linha eléctrica a 30kV de ligação entre aerogeradores
- Apoio da linha a 30kV
- Corredor da linha eléctrica de ligação à subestação de Atouguia da Baleia
- Linha eléctrica a 30kV
- Linha eléctrica a 60kV e a 30kV (linha dupla)
- Apoios da linha eléctrica**
- A construir
- A remodelar
- Posto de corte
- Subestação de Atouguia da Baleia
- Estaleiro
- Fonte: GENERG, 2011



EOLICAS INFRASTRUTURA

EHOP 2 - Exploração de Parques Eólicos, S.A.

Parque Eólico da Lourinhã I

RECAPE

Carta de condicionamentos

Projectou	MJS	10/2011	Substitui fig. nº	ESCALAS:	FIGURA Nº
Desenhou	LSM	10/2011	Refº 42002730/15611/15611_fig1	1:15 000	1
				1:2 000	

PROCESL

ENGENHARIA HIDRÁULICA E AMBIENTAL, LDA.

SGS

SGS