



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

### DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Empreendimentos Turísticos – Herdade da Alápega		
Tipologia de Projecto:	Turístico Anexo II – ponto 12 c)	Fase em que se encontra o Projecto:	Estudo Prévio
Localização:	Herdade da Alápega – concelho de Alcácer do Sal		
Proponente:	Logoalápega, Lda		
Entidade licenciadora:	Câmara Municipal de Alcácer do Sal		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-A)	Data:	2 de Agosto de 2010

Decisão:	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b>
----------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cumprir o disposto no Plano de Ordenamento da Albufeira de Pego do Altar (POAPA), aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 35/2005, de 24 de Fevereiro, nomeadamente o n.º 1 do artigo 18.º, no que respeita às componentes do projecto abrangidas pelo mesmo (Centro Náutico e respectivos acessos).</li><li>2. Ajustar o projecto de forma a que este não interfira com as áreas de Reserva Ecológica Nacional (sistema “Áreas com riscos de erosão”), nomeadamente no que respeita a parte do aldeamento A4 e a parte da via de circulação interna de acesso ao mesmo.</li><li>3. Obter os Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos, junto da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Alentejo, relativos à captação de água superficial a partir da albufeira de Pego do Altar, à construção dos lagos do empreendimento, a eventuais rejeições de águas residuais tratadas a partir da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) e/ou acumuladas nos lagos do empreendimento e a estruturas/equipamentos associados ao Centro Náutico, que estejam localizados em áreas do Domínio Hídrico.</li><li>4. Não armazenar águas de origem subterrânea em lagos ou albufeiras.</li><li>5. Efectuar o primeiro enchimento dos lagos do empreendimento após o sistema de drenagem e tratamento de águas residuais domésticas produzidas no empreendimento se encontrar operacional, utilizando o volume total disponível destas águas residuais e só posteriormente completar o referido enchimento com águas superficiais da drenagem natural.</li><li>6. Obter parecer favorável da Autoridade Regional de Saúde competente, de acordo com o disposto no artigo 58.º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, relativamente ao reaproveitamento dos efluentes tratados para rega.</li><li>7. Respeitar os limites da servidão <i>non aedificandi</i> associados à EN 253 – Alcácer do Sal/Montemor-o-Novo, garantindo o cumprimento do Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de Janeiro, mais concretamente no referido na alínea c) do artigo 5.º do referido diploma (20 m para cada lado do eixo da estrada e nunca menos de 5 m da zona de estrada).</li><li>8. Apresentar soluções de projecto, em fase de projecto de execução, que visem adoptar as necessárias medidas de segurança que impeçam que os objectos decorrentes da actividade do golfe venham a atingir a EN253 e o CM1063-1, colocando em risco os seus utentes.</li><li>9. Garantir as condições de segurança, de fluidez e de comodidade para os utentes da rede rodoviária nacional (EN253) e do CM1063-1, tanto na fase de construção como na fase de exploração do projecto.</li><li>10. O projecto de execução dos empreendimentos turísticos em apreço, e respectivos</li></ol>
-----------------	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>acessos, deve assegurar o cumprimento das orientações de gestão definidas para o Sítio Cabrela no âmbito do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, designadamente através de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Minimização da movimentação de terras;</li><li>b) Salvaguarda de habitats naturais relevantes, nomeadamente Habitat 4030, montado e azinhal;</li><li>c) Evitar áreas mais declivosas;</li><li>d) Preservação das linhas de água e vegetação ribeirinha.</li></ul> <p>11. Concretizar um Plano de Intervenção Ambiental que identifique e quantifique as áreas da Herdade da Alápega onde serão implementadas medidas orientadas para a conservação dos valores naturais presentes que deverão ser afectados, isolada ou cumulativamente, pela implantação do projecto em apreço.</p> <p>Este plano deve assegurar a execução de, pelo menos, as seguintes medidas de compensação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Reabilitação de área degradadas, na envolvente do projecto, criando condições ao desenvolvimento dos habitats afectados pela construção do empreendimento;</li><li>b) Criação de zonas de alimentação da fauna nomeadamente, através da manutenção de áreas agrícolas tradicionais, como as culturas de sequeiro com plantação de compostos cerealíferos;</li><li>c) Nas charcas, promover a criação de condições que permitam que a fauna terrestre que acidentalmente caia no plano de água possa sair, tais como a incorporação de patamares, a redução do declive das margens, entre outras.</li><li>d) Na restante área da Herdade da Alápega, não afectada directamente pelos empreendimentos turísticos e infra-estruturas complementares, desenvolver acções dirigidas para a gestão e manutenção dos valores naturais relevantes presentes, designadamente Habitat 4030 - Charnecas secas europeias, montado e azinhal, e estabelecimento de medidas de gestão a longo prazo. A concretização das referidas acções de gestão de habitat deve prolongar-se durante a vida útil do projecto em apreço.</li></ul> <p>Relativamente aos habitats naturais e às espécies inventariadas, o plano deve incluir as acções e as medidas nos respectivos programas de conservação que satisfazem as orientações de gestão apresentadas nas respectivas fichas (Plano Sectorial da Rede Natura 2000).</p> <p>Este plano deve ainda contemplar a implementação do plano de monitorização referente aos sistemas ecológicos constante no capítulo Plano Geral de Monitorização da presente DIA.</p> <p>12. Apresentação de medidas de minimização e de compensação que acautelem os impactes cumulativos do projecto relativamente a outros empreendimentos existentes ou aprovados.</p> <p>13. Não utilizar espécies exóticas na área do projecto promovendo o recurso a espécies autóctones da região, excluindo a área a afectar ao campo de golfe onde a vegetação a utilizar deve estar de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro, que regulamenta a introdução de espécies não indígenas da flora e da fauna.</p> <p>14. Cumprir as disposições legislativas em matéria de sobreiros e de outras espécies florísticas com estatuto de protecção que venham a ser afectadas pelo projecto, nomeadamente o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, e redefinir o projecto a apresentar em fase de projecto de execução, contemplando o disposto neste diploma.</p> <p>15. Cumprir as disposições legislativas em matéria de corte ou arranque de árvores, designadamente o disposto no Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de Maio, e do</p>
--	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de Maio.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>16. Dar cumprimento ao disposto no parecer da Autoridade Florestal Nacional (AFN) que consta do Anexo II do Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação (CA).</li><li>17. Apresentar o comprovativo de autorização referente ao arranque de uma plantação de sobreiros jovens.</li><li>18. Dar cumprimento às disposições legislativas no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, em particular do disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, que estipula, na Secção II, medidas relativas à defesa de pessoas e bens, e no n.º 3 do artigo 16.º medidas relativas à garantia de distância à extrema da propriedade para novas edificações no espaço florestal ou rural.</li><li>19. Utilizar soluções energéticas sustentáveis de acordo com o estabelecido no Plano de Construção Sustentável aprovado para o aldeamento.</li><li>20. Cumprimento integral das medidas de minimização e de compensação, dos estudos e planos a apresentar em fase de RECAPE e do plano geral de monitorização constantes da presente DIA, bem como das medidas adicionais que vierem a ser definidas e aprovadas posteriormente, decorrentes dos estudos complementares a desenvolver, sem prejuízo de outras que se venham a revelar necessárias, e respectiva demonstração e aprovação em RECAPE.</li><li>21. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.</li><li>22. Integrar, no Caderno de Encargos, as medidas de minimização a concretizar na fase de obra.</li><li>23. Dar conhecimento à Autoridade de AIA da data de início da fase de implantação do projecto, assim como das restantes fases do mesmo.</li></ol>
<p><b>Elementos a apresentar em fase de RECAPE:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Regime de exploração das captações subterrâneas que irão ser utilizadas, otimizado de acordo com um regime horário de extracções adequado, a realizar alternadamente nas referidas captações, de modo a não exceder a capacidade de recarga do aquífero local e a garantir a não afectação da produtividade das captações de abastecimento público que abastecem a povoação de Santa Susana.</li><li>2. Estudo detalhado da evaporação mensal dos lagos em anos secos, no sentido de avaliar o impacte induzido pela reposição das cotas de água nesses lagos, destinada a manter a funcionalidade dos mesmos na rede de rega e em simultâneo a sua função como elementos de valorização paisagística da Herdade da Alápega.</li><li>4. O desenvolvimento do projecto de execução dos "Empreendimentos Turísticos-Herdade da Alápega", deve contemplar os seguintes aspectos:<ol style="list-style-type: none"><li>a) Apresentar a solução escolhida e a adoptar para o tratamento de águas residuais produzidas no empreendimento. Deve ser tido em consideração que a solução integrada para o tratamento das águas residuais domésticas produzidas na área do empreendimento, conjuntamente com as águas residuais urbanas do sistema que serve a povoação de Santa Susana, conforme preconizado no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), se afigura como a solução mais sustentável.</li><li>b) Apresentar o projecto de execução ajustado ao constante nas condicionantes da presente DIA.</li><li>c) Apresentar medidas e acções de minimização dos impactes que promovem a fragmentação e a destruição de espécies e de habitats com interesse para a conservação da natureza, no que se refere à rede viária (acessos existentes</li></ol></li></ol>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>e novos), designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Redução da malha de acessos ao mínimo indispensável;</li><li>ii. Não impermeabilização dos acessos ou utilização de pavimentos semi-permeáveis.</li></ul> <p>d) Cumprir os requisitos da Portaria n.º 327/2008, de 28 de Abril, necessários à classificação mínima de 4* para o conjunto turístico.</p> <p>e) As componentes hidráulicas de captação, de armazenamento, de drenagem e de abastecimento de água potável e de água para usos gerais e para rega dos espaços verdes, incluindo o sistema global de drenagem e tratamento de águas residuais associado à ETAR que irá servir o empreendimento. Neste projecto devem ser especificadas as diferentes necessidades de água do empreendimento, para cada uma das fases de desenvolvimento do projecto, considerando as várias utilizações previstas, as respectivas origens de água, e considerando situações de anos húmidos, médios e secos.</p> <p>f) Apresentação dos pareceres sobre o projecto de execução obtidos junto das seguintes entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Turismo de Portugal, IP;</li><li>ii. Câmara Municipal de Alcácer do Sal;</li><li>iii. Autoridade Florestal Nacional, IP;</li><li>iv. Estradas de Portugal, SA.</li></ul> <p>5. O projecto de execução do Campo de Golfe deve conter:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Componentes hidráulicas:<ul style="list-style-type: none"><li>i. Componentes hidráulicas de captação, de drenagem e de rega do campo de golfe;</li><li>ii. Sistema de drenagem de águas residuais;</li><li>iii. Projecto dos lagos e dos respectivos órgãos hidráulicos de controlo e de segurança;</li><li>iv. Projecto da rede de rega do campo de golfe;</li><li>v. Projecto da rede de drenagem do campo de golfe;</li><li>vi. Projecto de execução das instalações de manutenção e das casas de apoio (sanitários, entre outras);</li><li>vii. Projecto da vedação das áreas do campo de golfe que confinam com a EN253 e com o CM1063-1;</li></ul></li><li>b) Instalações de manutenção do campo de golfe.</li><li>c) Plano de monitorização da qualidade das águas dos lagos.</li><li>d) Programa de monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, detalhando os pontos de amostragem, em articulação com os termos dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos eventualmente já atribuídos. No caso dos recursos hídricos subterrâneos o plano de monitorização deve contemplar a monitorização dos níveis piezométricos nos pontos de água propostos, mas também em pontos de observação afastados da área que não estejam sujeitos a exploração intensa. Esta monitorização deve iniciar-se pelo menos um ano antes do início da exploração dos furos localizados no interior do empreendimento, de forma a caracterizar a situação de referência.</li><li>e) Plano de Gestão de Resíduos, elaborado tendo em consideração o disposto no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e demais legislação em matéria de resíduos, devendo conter as medidas e procedimentos a adoptar em matéria de gestão de resíduos (produção, armazenagem temporária e</li></ul>
--	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>destino final).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>f) Plano de Movimentações de Terras.</li><li>g) Plano de Protecção da Floresta Contra Incêndios.</li><li>h) Plano de prevenção e de controlo de erosão e de sedimentação (avaliação e quantificação dos riscos, medidas de prevenção temporárias e permanentes, soluções propostas para situações críticas e medidas a manter após a obra para a fase de manutenção do campo de golfe).</li><li>i) Projecto de Integração Paisagística (PIP), adaptado ao projecto de execução, que deve contemplar, além do enquadramento do projecto, a integração/reabilitação paisagística de todas as áreas afectadas pelos trabalhos de construção do projecto e, ainda, conter os seguintes aspectos:<ul style="list-style-type: none"><li>i. Plano geral;</li><li>ii. Plano de plantações;</li><li>iii. Plano de sementeiras;</li><li>iv. Plano de movimentações de terras;</li><li>v. Plano de iluminação e de pavimentos;</li><li>vi. Plano de aplicação de fertilizantes;</li><li>vii. Projecto de vedação;</li><li>viii. Definição de corredores de vegetação (<i>Buffer strips</i>) e especificação das funções de corredores de vegetação junto às linhas de drenagem natural e/ou dos lagos;</li><li>ix. Recuperação de todas as áreas afectadas pelos trabalhos de construção e de movimentação de maquinaria (de que são exemplo os caminhos de acesso, os depósitos de materiais, de inertes, os vazadouros e os parques de maquinaria, incluindo áreas de estaleiro), garantido a recuperação vegetal recorrendo a espécies autóctones presentes na região, promovendo o mosaico natural existente;</li><li>x. Preservação da vegetação natural nos espaços não intervencionados na área do projecto;</li><li>xi. Definição de um plano de plantação para a envolvente dos lagos e das charcas, contribuindo para a depuração e oxigenação da água e também para a estabilização das zonas marginais ao espelho de água;</li><li>xii. Utilização de espécies de vegetação arbórea e arbustiva autóctone nos <i>roughs</i>, permitindo criar zonas de enquadramento visualmente mais atraentes e de manutenção mais reduzida com repercussões no consumo de água, fertilizantes, manutenção, no controlo da acção dos agentes erosivos, no incremento da actividade biológica e no aumento da capacidade de retenção de água pelo solo;</li><li>xiii. Nos lagos, evitar a introdução de espécies de grande dimensão de forma a minimizar o impacte de predação de larvas de anfíbios;</li><li>xiv. Promoção da beneficiação ecológica da área a intervencionar, utilizando, nos espaços verdes, espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas com menores exigências hídricas;</li><li>xv. Perfis.</li><li>xvi. Plano de Aplicação de Fertilizantes.</li><li>xvii. Plano de Gestão de Recursos Naturais.</li></ul></li></ul> <p>6. Outros Projectos e Planos a elaborar referentes a todo o empreendimento:</p>
--	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- a) Plano de Intervenção Ambiental, conforme disposto na condicionante 11 da presente DIA.
- b) Projecto da rede viária (acessos existentes e novos) que minimize os impactes gerados, como a fragmentação e a destruição de espécies e de habitats com interesse para a conservação da natureza e da biodiversidade;
- c) Programa de monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, detalhando os pontos de amostragem, em articulação com os termos dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos eventualmente já atribuídos;
- d) Plano de Gestão de Rega;
- e) Plano de Gestão de Resíduos, o qual deve considerar o disposto na Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro e que contemple mecanismos de monitorização dos resíduos;
- f) Plano de movimentações de terras inerentes à construção de todos os elementos do projecto;
- g) Plano de protecção da floresta contra incêndios;
- h) Plano de emergência;
- i) Plano de acessibilidades e de sinalização rodoviária da área do empreendimento e envolvente;
- j) Plano de comunicação para divulgação do projecto junto da povoação de Santa Susana;
- k) Estudo de viabilidade de soluções de produção de energias alternativas e indicar as respectivas aplicações, nomeadamente:
  - i. Painéis solares;
  - ii. Veículos ecológicos (não motorizados e/ou motorizados com recursos a energias alternativas);
  - iii. Colectores solares térmicos.
- l) Plano de construção sustentável que contemple os seguintes aspectos:
  - i. Adopção, nas edificações, de materiais e de cores habitualmente utilizados na construção na região do alentejo litoral.
  - ii. Colocação de luminárias com balastos electrónicos reguláveis e de sensores de luminância, permitindo a valorização da iluminação natural.
  - iii. Utilização de lâmpadas fluorescentes compactas (LFC), sempre que possível.
  - iv. Utilização de iluminação solar (iluminação fotovoltaica) nos espaços exteriores.
  - v. Utilização, sempre que possível, nos sistemas de regulação e de controle que permitam otimizar a utilização das instalações quanto à iluminação, como por exemplo, a utilização de detectores ou sensores de presença (para zonas pouco frequentadas), de células fotoeléctricas (para zonas que possuam boa iluminação natural), de temporizadores e de interruptores crepusculares astronómicos.
  - vi. Selecção dos equipamentos energéticos para o aldeamento turístico tendo em consideração o consumo energético dos mesmos, devendo ser escolhidos os de classe A+.
  - vii. Instalação de economizadores de fluxo de água nas torneiras e nos chuveiros das instalações sanitárias.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<ul style="list-style-type: none"><li>viii. Garantir o conforto térmico nos espaços interiores, semi-exteiores e exteriores, recorrendo, para o efeito, a técnicas e a materiais vegetais e de construção apropriados.</li><li>ix. Dotar os equipamentos de climatização de potência adequada à dimensão do espaço, à sua exposição solar (sol/sombra), ao número de pessoas que geralmente o utilizam e às necessidades de conforto pretendidas.</li><li>x. Os edifícios devem cumprir os requisitos mínimos do isolamento (recursos a caixilharia dupla, se justificável, utilização de vidros duplos ou triplos em caixilharia com corte térmico nos vãos envidraçados, isolamento das paredes, de coberturas e de pavimentos, com especial atenção para o isolamentos das pontes térmicas).</li></ul> <p>m) Sistema de Gestão Ambiental, a implementar na fase de exploração do empreendimento turístico.</p> <p>n) Plano de Gestão Ambiental de Obra (a implementar na fase de obra do empreendimento turístico.</p> <p>o) Plano de Integração Paisagística (PIP), adaptado ao projecto de execução, que deve contemplar, além do enquadramento do projecto, a integração/reabilitação paisagística de todas as áreas afectadas pelos trabalhos de construção do projecto e, ainda, conter os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Plano geral;</li><li>ii. Plano de plantações;</li><li>iii. Plano de sementeiras;</li><li>iv. Plano de movimentações de terras;</li><li>v. Plano de iluminação e de pavimentos;</li><li>vi. Plano de aplicação de fertilizantes;</li><li>vii. Projecto de vedação;</li></ul> <p>viii. Beneficiação ecológica da área a interencionar, contemplando a instalação de uma cortina visual arbóreo/arbustiva ao longo dos limites do empreendimento, composta por espécies de folha persistente e densa que funcionem como barreira visual, de forma a minimizar o impacte visual do empreendimento;</p> <p>ix. Promover a plantação de espécies arbóreas caducifólias na envolvente dos edifícios, proporcionando sombra no verão e permitindo a passagem de luz no inverno;</p> <p>x. Recuperação de todas as áreas afectadas pelos trabalhos de construção e de movimentação de maquinaria (de que são exemplo os caminhos de acesso, os depósitos de materiais, de inertes, os vazadouros e os parques de maquinaria, incluindo áreas de estaleiro), garantido a recuperação vegetal recorrendo a espécies autóctones presentes na região, promovendo o mosaico natural existente;</p> <p>xi. Preservação da vegetação natural nos espaços não interencionados na área do projecto;</p> <p>xii. Definição de percursos pedonais que incentivem a circulação pedonal;</p> <p>xiii. Utilização de pavimentos permeáveis e semi-permeáveis nos acessos pedonais, nos acessos rodoviários e nos estacionamentos públicos e privados;</p> <p>xiv. Definição de um plano de plantação para a envolvente dos lagos e</p>
--	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>das charcas, contribuindo para a depuração e oxigenação da água e também para a estabilização das zonas marginais ao espelho de água;</p> <p>xv. Nos lagos, evitar a introdução de espécies não autóctones forma a minimizar o impacte de predação de larvas de anfíbios;</p> <p>xvi. Promoção da beneficiação ecológica da área a intervir, utilizando, nos espaços verdes, espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas com menores exigências hídricas.</p>
--	--

**Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto**

**Medidas de minimização e de compensação:**

1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9 a 11, 14 a 21, 23 à 33, 35 39, 41 a 42, 48 a 51, 55.

**Fase prévia à construção**

2. Identificar, delimitar e sinalizar as espécies e os habitats com interesse para a conservação, designadamente Habitat 4030 - Charnechas secas europeias, montado e azinhal, de modo a evitar a sua destruição acidental, devendo ser delimitadas fisicamente (com fita plástica ou outro material) as zonas sensíveis/comunidades/espécies a preservar antes do início da fase de construção e o trabalho de instalação acompanhado por um técnico especializado.

**Fase de Construção**

3. Reduzir ao mínimo indispensável a área de trabalho e de movimentação de máquinas, não ultrapassando as delimitações das zonas sensíveis/comunidades/espécies a preservar efectuadas antes da fase de construção.
4. Repor os solos nas zonas intervencionadas logo após o término da movimentação de terras.
5. Limpar e efectuar uma escarificação nos solos das áreas afectas à circulação de veículos e de máquinas, para que recuperem as suas características naturais.
6. Repor o coberto vegetal, o mais rapidamente possível, de forma a reduzir a exposição dos solos aos processos erosivos.
7. Privilegiar, na faixa de protecção da albufeira, os sistemas florestais extensivos, assegurando a conservação do solo e da água.
8. Efectuar as operações de remoção de vegetação fora da época de reprodução das aves (entre o início de Março e o fim de Junho), por forma a evitar a perda de indivíduos por abandono do ninho ou pela morte directa de crias e/ou adultos. Sempre que possível, a remoção de vegetação não deve ser total, devendo ser deixadas manchas que mantenham a utilidade da área para as espécies de aves que dependem deste tipo de habitat.
9. Utilizar e/ou recuperar os acessos existentes ou degradados em detrimento da construção e da abertura de novos acessos.
10. Construir as vias de acesso aos locais das obras com largura inferior a 20 m, por forma a minimizar a destruição dos biótipos e diminuir os efeitos de barreira.
11. Adoptar acções que minimizem a perturbação e a perda dos habitats, em particular dos habitats de alimentação. Deve ser seguido o estabelecido no Plano de intervenção Ambiental.
12. Aquando da remoção de exóticas, devem ser sinalizadas as espécies com interesse para a conservação de modo a evitar a sua destruição acidental e remoção imediata do material cortado.
13. Cumprir o Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro e do Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março.
14. Colocar sinalização apropriada nas proximidades do acesso ao local de obra e sinalizar o local de obra limitando a velocidade máxima de modo a diminuir a elevação de poeiras.





MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

15. Instalar as centrais de betão considerando um eficaz sistema de controlo das emissões de poluentes, através da instalação de filtros.
16. Assegurar a acessibilidade de pessoas a áreas residenciais adjacentes à obra, designadamente à povoação de Santa Susana.
17. Assegurar a manutenção, a conservação e a limpeza regular de todos os acessos rodoviários e pedonais localizados na área afectada à obra.
18. Efectuar o acompanhamento arqueológico em todas as fases que envolvam movimentações/revolvimentos e remoção de solos, tais como a remoção de vegetação, as decapagens superficiais, as escavações, as modelações de terrenos, a construção de caminhos de acesso, a implantação de estaleiros, as áreas de depósito e empréstimo de terras, a construção de edifícios, a abertura de valas para as infra-estruturas, a plantação de vegetação, os estacionamento, entre outros.
19. Dimensionar a equipa de arqueologia proporcionalmente ao número de frentes de trabalho a laborar em simultâneo.
20. Efectuar o acompanhamento arqueológico considerando a possibilidade de existir um antigo caminho do período moderno junto ou sob a actual EN253.
21. Caso se verifique o aparecimento de novos vestígios arqueológicos no decurso da obra, os trabalhos da obra deverão ser suspensos e deverá o arqueólogo residente comunicar de imediato a ocorrência ao IGESPAR de modo a determinar as medidas de minimização a implementar. Os elementos patrimoniais identificados no decurso dos trabalhos de construção e de acompanhamento deverão ser devidamente salvaguardados e sinalizados.
22. Instalar, durante a fase de construção, um sistema de tratamento dos efluentes produzidos (domésticos e industriais), sendo que essas águas residuais deverão ser encaminhados para tratamento ou destino final adequado e devidamente licenciado.
23. Prever a existência de bacia de retenção nos depósitos de (betume, combustíveis líquidos, óleo térmico, óleos novos e usados, lubrificantes, aditivos, matérias primas no estado líquido ou pastoso, entre outros) e impermeabilização ou outro tipo de protecção nas áreas de transferência destes produtos, de modo a impedir a contaminação, por eventuais fugas, do solo ou água.
24. Prever um sistema de tratamento das águas provenientes da lavagem das autobetoneiras.
25. Prever mecanismos de remoção de terras e solos contaminados em caso de acidente.
26. Proceder à contenção e limpeza imediata de linhas de água em situações de derrame accidental de substâncias poluentes.
27. Realizar os trabalhos de terraplenagens e de drenagem de forma a garantir sempre boas condições de escoamento evitando situações que possam contribuir para o agravamento de inundações.
28. Prever que os resíduos produzidos sejam armazenados, enquanto aguardam transporte para destino final, em local devidamente impermeabilizado e possuam sistema de retenção de escorrências de modo a impedir a contaminação do solo ou água.
29. Armazenar o material resultante das acções de escavação que contenha vestígios de contaminação em local que não permita a contaminação dos aquíferos, através da escorrência devida à precipitação.
30. Recorrer, preferencialmente, a espécies autóctones arbóreas locais e resistentes ao fogo, nas sementeiras e plantações de vegetação. Embora as árvores como o sobreiro, a azinheira e os carvalhos tenham crescimento lento, a sua utilização deverá ser privilegiada.
31. Escolher, sempre que possível, materiais para os pavimentos das vias de circulação e das áreas de estacionamento, com características porosas por forma a facilitar a infiltração das águas superficiais, reduzindo assim os efeitos negativos da impermeabilização.
32. Recorrer à contratação de mão-de-obra local.

**Fase de Exploração**

33. Proceder aos rigorosos acondicionamentos, armazenagem, manuseamento e à aplicação de fertilizantes, de herbicidas e de fungicidas, cumprindo o estabelecido nos respectivos Planos enumerados na presente DIA, assim como os demais regulamentos e normas em vigor.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

34. Inspeccionar, periodicamente, as tubagens das captações.
35. Assegurar que o enchimento das piscinas a partir da rede de abastecimento de água potável, seja efectuado em período de época baixa.
36. Aplicar as medidas que permitam uma utilização mais racional da água, tal como é preconizado nas medidas 28, 29, da 34 à 40, da 47 à 50 no Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água, referentes aos usos exteriores, à rega de espaços verdes, aos campos de golfe e outros espaços verdes de recreio.
37. Utilizar um sistema de controlo de irrigação, que permita proceder à correcta utilização da água, evitando desperdícios deste recurso e promovendo uma adequada gestão de rega.
38. Implementar técnicas de rega que minimizem os riscos de salinização do solo.
39. Garantir a limpeza regular dos lagos e de todos os órgãos de drenagem, de modo a garantir a funcionalidade dos mesmos e evitar riscos de inundação.
40. Assegurar que a água armazenada nos lagos e charcos é detentora da qualidade apropriada para o fim a que se destina, cumprindo o definido no Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto, o qual estabelece as normas, os critérios e os objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e de melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.
41. Assegurar que a aplicação de fertilizantes se restringe ao estritamente necessário, quer nos espaços verdes quer no campo de golfe, através de selecção de alternativas, tais como utilização de espécies que requeiram um input mínimo de nutrientes, aplicando exclusivamente as quantidades necessárias para o seu correcto desenvolvimento, como deve constar no Plano de Aplicação de Fertilizantes.
42. Restringir o uso de agro-químicos, adoptando técnicas alternativas, como a utilização de produtos biológicos.
43. Garantir a limpeza regular dos lagos e dos órgãos de drenagem, bem como das linhas de água, de modo a garantir a funcionalidade destes, evitando os riscos de inundação.
44. Prever plantação de macrófitas nas margens dos lagos do campo de golfe para acelerar os processos de colonização da fauna.
45. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) deve integrar as acções necessárias à implementação dos seguintes Planos:
  - a) Código das Boas Práticas Agrícolas.
  - b) Plano de Gestão de Rega.
  - c) Plano de Aplicação de Fertilizantes.
  - d) Plano de Gestão de Efluentes.
  - e) Plano de Gestão de Resíduos.
  - f) Plano de Movimentações de Terras.
  - g) Plano de Gestão da Floresta Contra Incêndios.
  - h) Plano de Integração Paisagística.
46. Cumprir as medidas cautelares preconizadas no caderno de encargos do Projecto de Integração Paisagística (PIP).
47. Manter em bom estado de funcionamento a rede de rega e os equipamentos, de modo a minimizar perdas no sistema, devendo as regas ser realizadas recorrendo à menor quantidade de água possível, preferencialmente em períodos de reduzida evaporação.
48. Utilizar os pesticidas e os fertilizantes de modo a evitar a contaminação das águas subterrâneas, nomeadamente com substâncias perigosas (classificadas na lista I e II da Directiva CEE) e com nutrientes.
49. Cumprir o Regulamento Geral de Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro e do Decreto Lei n.º 76/2002, de 26 de Março.
50. Inspeccionar e manter em boas condições de funcionamento os equipamentos e as máquinas com motor afectos ao empreendimento, de modo a evitar emissões de níveis sonoros superiores aos observados durante o seu funcionamento normal.
51. Cumprir as disposições legais definidas no Regulamento do PDM em relação à construção e à exploração de projectos nas classes de espaço que integram a área de intervenção.
52. Promover a divulgação dos valores naturais em presença na Herdade da Alápega, junto dos utentes do



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

empreendimento, considerando que a mesma se insere no Sítio da Rede Natura – Cabrela, de forma a contribuir para a preservação do património natural.

53. Efectuar a correcta deposição final dos resíduos sólidos urbanos produzidos na área social, de acordo com o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, devendo os mesmos ser entregues à Câmara Municipal ou combinada a sua recolha. É expressamente proibida a sua queima ou enterramento.
54. Efectuar o encaminhamento dos resíduos produzidos para destino final adequado. Todas as empresas/entidades receptoras de resíduos deverão constar da listagem de operadores de gestão de resíduos não urbanos do ex-Instituto dos Resíduos, constantes do site oficial da Agência Portuguesa do Ambiente.
55. Promover a separação dos resíduos na origem, de forma a promover a sua valorização por fluxos ou fileira, conforme previsto no n.º 3 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.
56. Efectuar a recolha selectiva e triagem dos resíduos de embalagem produzidos na instalação, e providenciar a sua valorização, directamente em unidades devidamente licenciadas para o efeito ou através de um dos dois seguintes sistemas: de consignação ou integrado - nos termos do disposto nos n.º 7 do artigo 4º e nos 1 e 2 do artigo 5º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 162/2000, de 27 de Julho e n.º 92/2006, de 25 de Maio.
57. Efectuar o armazenamento temporário de óleos usados da seguinte forma:
- Não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana e de forma a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão, devendo ser respeitadas as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade ao(s) resíduo(s);
  - Em local devidamente coberto e impermeabilizado devendo ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames e águas de lavagem e de modo a evitar a possibilidade de dispersão e de contaminação de solos e águas. Os pavimentos das instalações deverão, assim, dispor de caleiras devendo a capacidade de contenção das respectivas bacias ser, no mínimo, de 25% do total de óleos usados armazenados.

**Fase de Desactivação**

58. Implementar as medidas de gestão ambiental que assegurem uma redução do risco de acidente de eventuais derrames acidentais de produtos poluentes e proceder à recuperação dos terrenos ocupados com elementos construídos de forma a restabelecer na medida do possível a topografia do local e as respectivas condições fisiográficas.
59. No último ano de exploração do empreendimento turístico, e sempre que ocorrer o desmantelamento de infraestruturas deste, apresentar à Autoridade de AIA um Plano de Recuperação Paisagística pormenorizado, que contenha, entre outros, os seguintes elementos:
- Solução para a recuperação dos terrenos ocupados pelas unidades de alojamento e demais edificações de forma a restabelecer, na medida do possível, a topografia do local e as respectivas condições fisiográficas;
  - Solução para a recuperação paisagística de toda a área anteriormente ocupada;
  - Soluções de reposição dos valores naturais relevantes, para o SIC Cabrela, designadamente Habitat 4030 - Charnecas secas europeias, montado e azinhal.
60. Implementar um Plano de Gestão de Resíduos para esta fase.
61. No último ano de exploração do empreendimento turístico, e sempre que ocorrer o desmantelamento de infraestruturas deste, apresentar à Autoridade de AIA um Plano de Desactivação pormenorizado, que contenha, entre outros, os seguintes elementos:
- Solução final da área desactivada.
  - As acções de desmantelamento.
  - Destino a dar a todos os elementos retirados.

**Plano Geral de Monitorização:**

**Recursos Hídricos**

Relativamente aos recursos hídricos superficiais, deverão ser monitorizados os efluentes domésticos tratados, as águas de escorrência do campo de golfe, os lagos do empreendimento e a albufeira de Pego do Altar, e no que respeita aos recursos hídricos subterrâneos deverão ser monitorizadas todas as captações.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Parâmetros a Monitorizar**

Parâmetro	Águas residuais tratadas provenientes da ETAR *	Águas de escorrência provenientes do campo de Golfe**	Lagos existentes no Empreendimento	Albufeira Pego do Altar	Águas subterrâneas (Furos)
Caudal	-	-	-	-	X
pH	X	X	X	X	X
Temperatura	X	X	X	X	X
Condutividade	-	-	-	-	X
Cloretos	-	X	-	X	X
Sólidos Suspensos Totais (SST)	X	X	X	X	-
Oxigénio Dissolvido (OD)	X	X	-	-	-
Alumínio	-	-	-	X	-
Nitratos	X	X	X	X	X
Fosfatos	X	X	X	X	X
Azoto Amoniacal	X	X	X	X	X
Fósforo Total	X	X	X	X	X
Ferro	-	X	-	-	X
Potássio	-	X	X	X	-
Magnésio	-	X	-	-	X
Salinidade	-	-	-	X	X
SAR	-	-	-	X	X
Sulfatos	-	X	-	X	X
Óleos e Gorduras	X	X	X	X	-
Carência Química de Oxigénio (CQO)	X	X	-	-	-
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO <sub>5</sub> )	X	X	-	-	-
Pesticidas Totais	X	X	X	X	X
Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares	X	X	X	X	-
Coliformes Fecais	X	X	X	X	X
Coliformes Totais	X	X	X	X	X
Nível Piezométrico	-	-	-	-	X

\* Águas residuais tratadas provenientes da ETAR e que são acumuladas no reservatório para posteriormente serem reencaminhadas para um dos lagos existentes no empreendimento e serem utilizadas para rega do campo de Golfe.

\*\* Ponto de Descarga a definir em Fase de Projecto de Execução.

**Locais a monitorizar:**

Meio a Monitorizar	Local da colheita das amostras
Águas Superficiais	Albufeira Pego do Altar
	Lagos existentes no empreendimento
	Ponto de descarga das águas de escorrência provenientes do campo de Golfe, em local a definir em Projecto de Execução
	Águas residuais provenientes da ETAR, que serão acumuladas no reservatório em local a definir em Projecto de Execução
Águas subterrâneas	Todos os furos explorados no âmbito deste empreendimento



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

A localização dos pontos a monitorizar consta da figura 8.1 - Localização dos pontos a monitorizar, página 422, do capítulo 8.3, do Volume II do Relatório Síntese do EIA.

**Periodicidade das amostragens:**

Serão realizadas duas campanhas por ano, uma no período seco e outra no período húmido, com uma periodicidade semestral:

- Período seco (estação de águas baixas) – de modo a caracterizar as condições de escoamento mínimo;
- Período húmido (estação de águas altas) - de modo a caracterizar as condições em que o factor de diluição é mais elevado como resultado do aumento do caudal.

Antes da fase de construção, deve ser considerado um ano de monitorização, de modo a que sejam obtidos valores de referência para cada um dos períodos considerados (período seco e húmido).

A fase de construção deve ser sujeita a monitorização, desde o seu início até ao seu final.

Após a fase de construção, deverá ser prolongada a monitorização dos recursos hídricos durante a fase de exploração do empreendimento turístico, uma vez que serão utilizadas as águas de origem superficial e subterrânea para rega do campo de golfe.

Devem ser realizadas duas campanhas anuais:

Águas Superficiais

- Período seco (caso o caudal permita a recolha de amostras);
- Período húmido (preferencialmente após as primeiras chuvadas).

Águas Subterrâneas

- Período seco;
- Período húmido.

Uma das campanhas deverá ser realizada, simultaneamente, ou seja, os recursos hídricos superficiais e os subterrâneos.

A monitorização das águas subterrâneas, deverá ter início antes da fase de construção de modo a avaliar o impacto de todas as fases associadas à construção do empreendimento e posterior exploração.

**Técnicas e métodos de análise:**

Metodologias a aplicar segundo o Anexo III e o Anexo XVII, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 01 de Agosto.

Para alguns dos parâmetros anteriormente identificados (caudal, fósforo, potássio, magnésio, óleo e gorduras e o nível piezométrico), não existem métodos analíticos de referência (Decreto-Lei n.º 236/98 de 01 de Agosto), pelo que deverão ser posteriormente definidos.

**Métodos de tratamento e critérios de avaliação dos dados:**

Os dados recolhidos em cada campanha de monitorização deverão ser incluídos num relatório com o qual se pretende:

- Apresentar os dados obtidos por campanha;
- Analisar os valores obtidos, tendo por base a legislação vigente, nomeadamente o Anexo I (Qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano) e o Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega), do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto (que estabelece as normas, critérios e objectivos de qualidade tendo em conta qual o fim a que a água se destinam);
- Comparar os valores obtidos em diferentes campanhas de modo a que se obtenha uma variação das concentrações obtidas em função do tempo;
- Relativamente à monitorização a realizar nas águas subterrâneas, esta permitirá não só avaliar a variação da qualidade mas também o possível rebaixamento do nível freático;
- Os valores das águas de escorrência provenientes do campo de golfe, devem ser os mínimos possíveis, uma vez que não existe legislação que limite os valores máximos de emissão, permitindo assim concluir se se está, ou não, a verificar um correcta dosagem dos fertilizantes aplicados.

Complementarmente à apresentação dos valores obtidos, deve ser efectuada uma descrição das condições



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

climatológicas verificadas na altura da colheita das amostras.

**Medidas de Gestão Ambiental:**

Se no decorrer da monitorização se verificarem valores desconformes com a legislação aplicável, deverão ser aplicadas medidas de Gestão ambiental de modo a que a qualidade das águas seja garantida.

Assim, são seguidamente indicadas algumas das possíveis medidas a tomar:

- No caso de os valores da monitorização do efluente da Estação de Tratamento de Águas Residuais não apresentar valores conformes deverá de imediato ser suspenso o abastecimento do lago que armazena a água a utilizar para a rega;
- Em situações de excesso de nutrientes (Azoto Total e Nitratos) nos lagos de armazenamento, passíveis de promoverem a eutrofização do meio aquático, deverão ser aplicadas medidas correctivas físicas ou químicas consoante a gravidade da situação;
- No caso de os valores das águas de escorrência do campo de Golfe apresentarem valores muito elevados deverá ser revisto o Plano de Rega aplicado e o Regime de aplicação de fertilizantes;

Se após um ano ou mais de monitorização dos furos for detectada uma tendência significativa na diminuição dos níveis piezométricos relativos ao regime de exploração das águas subterrâneas, este regime terá que ser reavaliado e alterado em função do grau de afectação observado.

**Relatórios de Monitorização:**

Para análise dos resultados obtidos na monitorização, deverão ser apresentados em relatórios periódicos para cada uma das campanhas efectuadas. Ao fim do primeiro ano será elaborado um relatório final, no qual deverá constar os métodos de tratamento e os critérios de avaliação de dados.

Para os anos seguintes será seguida uma metodologia idêntica à descrita anteriormente, com salvaguarda da inclusão de quaisquer elementos novos determinados pela evolução da situação. Os relatórios deverão cumprir o Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

**Ambiente Sonoro**

Reavaliar os indicadores Lden e Ln, em dois locais que, cumulativamente, possuam utilização habitacional e se encontrem a pouca distância de motores de rega. As medições deverão decorrer durante um período de tempo considerado representativo (não inferior a 30 minutos), devendo os ensaios acústicos a realizar decorrer entre Maio e Julho. Os resultados a obter deverão permitir associar os níveis sonoros verificados às fontes sonoras que fizerem parte do ruído ambiente avaliado. O resultados destas medições, que será comparado com os valores fixados no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído, de acordo com a classificação acústica da área de interesse, determinará a necessidade de ser fixada uma periodicidade de monitorização de uma vez de dois em dois anos, após o 1.º ano.

**Sistemas Ecológicos**

Devem ser monitorizados os habitats e os grupos de espécies que evidenciem o estado natural dos ecossistemas, tendo em conta a época de floração das espécies da flora e os movimentos de migração das espécies da avifauna, uma vez que este grupo é um bom indicador de alteração de habitats.

A monitorização deve avaliar a eficácia das medidas de minimização e de compensação definidas. Nesse âmbito deve ser verificada a eventual ocorrência de impactes não previstos e distinguindo ocorrências naturais de efeitos originados pela implementação do projecto, bem como a necessidade da implementação de medidas adicionais.

Durante a fase de construção e na fase de exploração (durante os primeiros de cinco anos de exploração do empreendimento, com início no primeiro ano de exploração).

Após a monitorização deve ser apresentado um relatório final a entregar à Autoridade de AIA.

**Os valores naturais a monitorizar serão:**

- Habitat 4030 - Charnecas secas europeias; Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp*; Habitat 5310 + 6310 - Matos termomediterrânicos pré-deserticos e montados de *Quercus spp* e Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da Molinio Holoshoenion
- As áreas a monitorizar, relativamente aos habitats naturais deverão ser delimitadas de acordo com as fichas de habitats do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (RCM nº115 - A/2008 de 21 de Julho). No caso de resultados negativos na sequência da monitorização, deverão ser previamente previstas medidas de minimização.

**Frequência das amostragens:**



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Vegetação**

- No que respeita à vegetação as amostragens deverão ser realizadas de acordo com a época de floração.

**Fauna**

- Para aves residentes deverá ser feita uma amostragem antes da época de nidificação se iniciar (Janeiro/Fevereiro) e outra no final da nidificação (Junho/Julho).
- Para as aves migratórias as amostragens deverão ser realizadas em Setembro, para as aves passeriformes e Novembro para as grandes planadoras (aves de rapina e outras).
- Para os mamíferos carnívoros, nomeadamente mustelídeos, deverão ser realizadas duas amostragens, no final do inverno (Fevereiro, Março) e outra no início do verão (Junho).
- Relativamente aos répteis, apenas será necessária uma amostragem no verão (entre Maio e Setembro), e para os anfíbios, duas monitorizações anuais em Fevereiro/Março e outra em Novembro.

**Técnicas de amostragem:**

**Vegetação:**

As características quantitativas a utilizar serão o número de indivíduos (abundância), a densidade e o grau de cobertura (dominância). Qualitativamente, a estratificação será a característica a registar. Em cada um dos biótopos será definido um quadrado de dimensão variável em função da estratificação verificada, classificando as espécies existentes de acordo com a abundância e o grau de cobertura.

**Fauna:**

**Herpetofauna:**

A amostragem será realizada por determinação da abundância das espécies locais (em cada biótopo) e posterior comparação com o estatuto de conservação nacional (Livro Vermelho dos vertebrados de Portugal).

No que respeita aos anfíbios, a amostragem será efectuada por observação directa (diurna e nocturna), devendo ser prospectados pequenos canais de escorrência e charcos temporários existentes nos locais de análise. Quando detectados, os indivíduos serão capturados com um camaroeiro ou observados á distância, procedendo-se à sua identificação.

Para a monitorização dos répteis, serão realizados transeptos nos diferentes biótopos, nos períodos de maior actividade destes animais, procedendo-se ao levantamento de pedras e outras estruturas susceptíveis de albergar indivíduos deste grupo.

**Avifauna:**

A metodologia deverá ser efectuada, tendo em conta as épocas referidas anteriormente e com base em:

- Estabelecimento de pontos de escuta com períodos não inferiores a 10 minutos, em locais representativos dos biótopos, separados espacialmente de forma a que não haja sobreposição de cantos.
- Observação directa através dos estabelecimentos de pontos de observação visual e contagem dos indivíduos.

**Mamíferos:**

Estipulação prévia de transeptos onde será feita a recolha e análise (morfológica e genética para os dejectos) de indícios de presença (pegadas, trilhos, tocas, dejectos e outros). Como complemento deste tipo de prospecção, deverão ser realizados inquéritos à população.

Os dados recolhidos deverão ser analisados e compilados num relatório anual. No entanto, deverá ser remetido um relatório de acompanhamento dos trabalhos de monitorização semestral. Estes relatórios deverão ser submetidos à Autoridade de AIA.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

<b>Validade da DIA:</b>	2 de Agosto de 2012
-------------------------	---------------------

<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	Autoridade de AIA
--	-------------------

<b>Assinatura:</b>	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p> <p>Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 932/2010 (2.ª série), publicado no Diário da República de 14/01/2010)</p>
--------------------	--

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo do resultado da consulta pública; Razões de facto e de direito que justificam a decisão





MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) deu entrada na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-A) no dia 11 de Novembro de 2009.</li><li>• A CCDR-A enquanto Autoridade de AIA nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA) composta por seis elementos, três da CCDR-A, um do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR), um do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) e um da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Alentejo..</li><li>▪ Solicitação, junto do promotor, de elementos adicionais, tendo sido declarada a conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) no dia 24 de Março de 2010.</li><li>• Solicitação de pareceres técnicos externos. .</li><li>• O período de Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, de 8 de Abril de 2010 a 12 de Maio 2010.</li><li>• Realização de uma visita de reconhecimento ao local, a 13 de Abril de 2010, onde estiveram presentes os elementos da CA, representantes do proponente e da equipa que realizou o EIA.</li><li>• Elaboração do Parecer Final da CA.</li><li>• Elaboração da proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 3701, de 20 de Julho de 2010).</li><li>• Emissão da DIA.</li></ul> <p><u>Resumo do pareceres externos:</u></p> <p>Foram solicitados pareceres externos junto das seguintes entidades: EP - Estradas de Portugal, SA; Autoridade Florestal Nacional (AFN); Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRP-A); Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR); Associação de Beneficiários do Vale do Sado; Câmara Municipal de Alcácer do Sal; Turismo de Portugal, IP (TP); Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC); Direcção-Geral de Geologia e Energia (DGEG). Os pareceres recebidos foram integrados no parecer da CA.</p> <p><b>Refere-se que consta do Parecer Técnico Final da CA (páginas 92 a 95) uma síntese do contributo dos mesmos.</b></p>
<p><b>Resumo do Resultado da Consulta Pública:</b></p>	<p>No âmbito da Consulta Pública não foi recebido qualquer parecer.</p>
<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></p>	<p>A presente proposta de DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos que a justificam.</p> <p>O projecto em apreço consiste na construção e na exploração de um empreendimento turístico, a desenvolver em espaço rural, numa área de cerca de 712 ha, localizada nas proximidades de Alcácer do Sal, perto da povoação de Santa Susana, que tem como principal atracção a natureza. O projecto prevê a construção de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dois estabelecimentos hoteleiros, num total de 170 unidades de alojamento com 340 camas;</li><li>- dez aldeamentos turísticos, num total de 710 unidades de alojamento que integram moradias isoladas, moradias em banda e apartamentos com diferentes tipologias, de T1 a T4, num total de 3.179 camas;</li></ul>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- um centro equestre, cuja área da parcela é 207.966 m<sup>2</sup>;
- três áreas de reserva, num total de 32.171 m<sup>2</sup>;
- um centro agrícola, cuja área da parcela é de 15.013 m<sup>2</sup>;
- um centro náutico com 2.259 m<sup>2</sup>;
- um centro de saúde e bem estar, previsto para uma parcela de 6.574 m<sup>2</sup>;
- um clube de golfe, cuja área da parcela é de 10.087 m<sup>2</sup>;
- um campo de golfe de 18 buracos com quatro lotes (num total de 779.700 m<sup>2</sup>);
- várias piscinas associadas a cada um dos hotéis, ao spa, a instalações comuns aos aldeamentos e privadas, inerentes a algumas casas dos aldeamentos, num total de 8.000 m<sup>2</sup>.

A intervenção prevista para a herdade antevê ainda a construção de pequenas charcas e lagos, de uma estrutura ecológica, áreas comerciais, recreativas e de lazer.

A implantação do presente projecto gera impactes positivos significativos, sobretudo no que se refere à contribuição para a dinamização económica do concelho, estimulando a criação de riqueza e de postos de trabalho, sobretudo com incidência directa no concelho de Alcácer do Sal, permitindo melhorias sociais. O empreendimento turístico contribuirá ainda para a dinamização turística do concelho, estimulando a criação de riqueza e de postos de trabalho, sendo que as actividades de gestão/manutenção da componente de alojamento turístico criarão entre 180 a 200 postos de trabalho, a hotelaria criará 90 a 100 postos de trabalho e as actividades de lazer entre 80 a 100 postos de trabalho, num total entre 350 a 400.

O empreendimento terá categoria entre 4\* e 5\*, o que permitirá gerar um nicho de mercado com poder de compra para dinamizar o desenvolvimento da actividade comercial.

As intervenções a efectuar referem-se a obras de construção civil, que, se adoptadas as medidas de minimização preconizadas na presente DIA, não acarretarão riscos especiais para os valores ambientais em presença, minimizando os impactes identificados.

Importa realçar que as especificações de projecto a adoptar na fase de construção, decorrentes da aplicação do Plano de Construção Sustentável, contribuirão para minimizar os impactes identificados, contribuindo de forma muito positiva para a sustentabilidade do projecto.

O projecto tem enquadramento nos instrumentos de gestão territorial em vigor.

Embora se localize em Sítio da Rede Natura 2000 (Sítio de Importância Comunitária da Cabrela), não se prevê a afectação de elementos de vegetação de especial interesse para a conservação da natureza.

Da análise efectuada, os principais impactes ambientais negativos identificados, estão relacionados com:

- Movimentação de terras, num total de 500 776 m<sup>3</sup>. Os aldeamentos A1 e A2 serão os que darão origem a impactes negativos mais significativos em virtude de estarem projectados para zonas muito declivosas, que correspondem aos vales cujas encostas exibem a vegetação natural em melhor estado de conservação. A construção destes aldeamentos implicará, não só, grandes movimentações de terras como também a destruição total da vegetação existente, induzindo também perdas significativas relativamente à conservação do solo.
- Alteração da drenagem superficial como consequência da modelação do terreno e da própria impermeabilização do solo, sendo previsível um aumento das escorrências superficiais.
- Afectação de áreas de montado de sobre e de azinho e de exemplares isolados de quercíneas. De acordo com esclarecimentos prestados pelo proponente durante a fase de avaliação, a construção do empreendimento turístico no seu todo prevê o abate de cerca 13 exemplares de quercíneas (7 com a construção



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

	<p>dos lagos e charcas, 6 com a construção da rede viária), refere ainda que serão potencialmente afectadas 137 exemplares de quercíneas, mas que poderão ser compatibilizadas com o projecto a definir em sede de projecto de execução (centro equestre - 4, áreas de reserva - 4, centro agrícola - 5, vias de acesso - 1, aldeamentos - 64, campo de golfe - 42, hotel H1b - 13, área de uso misto - 2).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Localização integral do projecto no Sítio de Interesse Comunitário de Cabrela (PTCON0033), sendo que a afectação de habitats naturais se restringe ao Habitat 4030pt5 (Charnechas secas europeias), em cerca de 0,6 ha, que ocorre disperso dentro da área de intervenção do projecto. No entanto, da avaliação efectuada não são expectáveis impactes negativos significativos, realçando-se que a presente DIA acautela a implementação de um Plano de Intervenção Ambiental (alínea a) do elemento n.º 6 da presente DIA), bem como medidas de minimização que visam a recuperação e a salvaguarda dos valores naturais existentes na área do projecto.</li><li>- Afectação de áreas de REN, designadamente parte do aldeamento A4 e de uma via de circulação interna proposta sobre áreas com riscos de erosão, acção que não apresenta enquadramento no Regime Jurídico da REN. Como tal, a presente DIA, mediante o cumprimento da condicionante n.º 3, estabelece a necessidade de ajustamento do projecto, de modo a que estas áreas não sejam afectadas, garantindo assim a devida compatibilização com o Regime Jurídico da REN.</li><li>- Intervenção em área do Plano de Ordenamento da Albufeira de Pego do Altar (POAPA) devido à implantação do centro náutico e da via de circulação rodoviária de acesso ao mesmo. No sentido de garantir a compatibilização do projecto face às disposições do POAPA, deve dar-se cumprimento à condicionante n.º 1 da presente DIA, nomeadamente proceder ao desenvolvimento do Plano de Pormenor do Centro Náutico.</li></ul> <p>A presente DIA acautela a concretização de um conjunto de alterações localizadas incidentes sobre o projecto, com vista a evitar ou minimizar os potenciais impactes negativos e/ou potenciar os impactes positivos. Prevê o cumprimento de medidas de minimização e de compensação de carácter específico, bem como de programas de monitorização para as fases de construção e de exploração com o objectivo de avaliar a eficácia das medidas de minimização e de compensação propostas e para detectar atempadamente problemas potenciais ou emergentes.</p> <p>A concretização dos estudos e planos a apresentar em RECAPE, bem como das medidas de minimização e programas de monitorização constantes da presente DIA permitem, de um modo geral, minimizar os impactes negativos identificados.</p> <p>Face ao exposto e ponderados os factores em presença, conclui-se que o projecto do "Empreendimentos Turísticos - Herdade da Alápega" poderá ser aprovado desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.</p>
--	---