



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

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Circuito Hidráulico de Vale do Gaio		
Tipologia de Projecto:	Anexo II, Alínea 10 j)	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Distritos de Beja (concelho de Alvito, freguesias de Alvito e Vila Nova da Baronia) e de Setúbal (concelho de Alcácer do Sal, freguesia do Torrão)		
Proponente:	Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva (EDIA)		
Entidade licenciadora:	Administração da Região Hidrográfica do Alentejo (ARH Alentejo)		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 29 de Janeiro de 2010	

Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada
-----------------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Cumprimento das medidas de minimização, programas de monitorização e elementos a apresentar à Autoridade de AIA antes do licenciamento, constantes da presente DIA.2. As medidas de minimização da fase de obra deverão ser incluídas no caderno de encargos da obra.3. A Autoridade de AIA deverá ser informada do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.4. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, bem como os relatórios do acompanhamento ambiental da obra.
------------------------	---

Elementos a apresentar	<ol style="list-style-type: none">1. Deverá ser fornecida à Estradas de Portugal, S.A. (EP) a necessária informação sobre o projecto em apreço, de modo a que a EP efectue a necessária compatibilização do IC33 com o referido Circuito Hidráulico.2. Deverá ser verificada, em sede de licenciamento:<ol style="list-style-type: none">a) Integração do Sistema de Gestão Ambiental da Obra (SGA) nos Cadernos de Encargos de todas as componentes do Projecto de Execução do Circuito Hidráulico de Vale do Gaio;b) Inclusão no Caderno de Encargos, nomeadamente através do SGA, de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas pelo Estudo de Impacte Ambiental (EIA), assim como de todas as medidas referentes ao Património;c) A alteração do SGA, de forma a integrar todas as medidas e alterações preconizadas na presente DIA. Posteriormente, o SGA deverá ser remetido à Autoridade de AIA para que conste do respectivo processo;d) Inclusão no Caderno de Encargos, nomeadamente através do SGA, da carta de Condicionantes à localização dos Estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados;e) Se o Projecto de Execução da Estação Elevatória da Baronia é acompanhado
-------------------------------	---



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

	<p>de um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, em cumprimento da legislação em vigor sobre a matéria¹, e se está elaborado nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março e de acordo com o modelo disponível para o efeito em http://www.apambiente.pt/politicas/ambiente/Residuos/fluxresiduos/RCD/Documents/Modelo_PPG_RCD.pdf.</p> <p>3. Antes do início da obra, deverá ser remetida à Autoridade de AIA para análise e aprovação:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Uma listagem com todas as ocorrências a vedar e a sinalizar;b) O relatório preliminar da prospecção do troço com cerca de 1 km entre o Monte das Cortes Pequenas e o Monte Serrinha;c) Os relatórios das prospecções nas ocorrências n.º 18 (Monte do Galáz 4), n.º 4 (Monte do Vale Paraíso de Cima), n.º 16 (Monte do Carrasco), n.º 19 (Monte do Galáz 3) e n.º 20 (Monte do Galáz 2);d) Distribuição de charcos temporários (Habitat 3170) na área de estudo, com particular atenção para a zona do Monte dos Cabreiros. <p>4. Devem ser remetidos à Autoridade de AIA para apreciação, previamente à sua aprovação por parte da EDIA, os seguintes planos previstos no SGA:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Plano de Obra;b) Plano de Gestão de Origens de Água e Efluentes;c) Plano de Recuperação Biofísica (PRB) das áreas afectadas pela empreitada, devendo ser elaborado nos termos referidos na presente DIA. Caso não seja possível no âmbito do PRB assegurar a reposição de maciços arbustivos e o número de exemplares arbóreos abatidos (de acordo com o estabelecido na medida RAO2 do SGA), deverão ser indicadas as áreas alternativas para proceder à referida reposição;d) Plano de Desactivação dos Estaleiros; <p>5. A alteração de localização para implantação dos estaleiros ou localizações adicionais deverá ser remetida à CCDR/Alentejo para apreciação, previamente à sua aprovação por parte da EDIA. Posteriormente, deverá ser dado conhecimento à Autoridade de AIA da alteração de localização em causa, assim como do resultado da apreciação efectuada pela CCDR/Alentejo.</p>
--	--

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:

Medidas de minimização de carácter geral:

Fase de construção

1. Deverão ser cumpridas todas as medidas de minimização constantes do SGA, no qual deverão também ser integradas todas as medidas e alterações, a seguir listadas, relacionadas com a construção do projecto.
2. Devem ser introduzidas no SGA as medidas e acções, no que se refere ao corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, bem como as medidas e acções a implementar no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, no que diz respeito à protecção e segurança das pessoas e bens contra incêndios florestais.
3. Para além do previsto no SGA, as alterações ou locais adicionais para implantação dos estaleiros da(s) empreitada(s) do Circuito Hidráulico de Vale de Gaio deverá ainda respeitar os seguintes aspectos:
 - a) Caso não seja possível seleccionar como área de estaleiro uma área anteriormente intervencionada (como preferencialmente será efectuado, de acordo com o previsto no SGA), as zonas de estaleiro deverão ser preferencialmente coincidentes com a unidade de paisagem “Áreas Sociais”;
 - b) Na ausência desta possibilidade, deverão ser coincidentes com a unidade paisagem “Culturas Anuais de Sequeiro” e preferencialmente envolvidas por áreas que as integrem em termos visuais. Serão então preferíveis zonas que sejam pouco movimentadas em termos de relevo para minimizar as necessidades de

¹ Nomeadamente o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, e o Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro.



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

movimentações de terras (zonas aplanadas e zonas onduladas);

- c) A Carta de Condicionantes apresentada no Aditamento ao EIA.
4. A elaboração do Plano de Obra pelo empreiteiro em fase prévia ao início da obra, deverá atender ainda aos seguintes aspectos, para além dos referidos nos SGA:
- a) Deverá ser estabelecido um programa de informação à população sobre o projecto, riscos associados e respectivas medidas de prevenção e protecção;
- b) No caso de ser necessária a instalação de equipamentos que produzam poluição atmosférica, nomeadamente de centrais betuminosas ou de betão, estas deverão ser providas de dispositivos de redução de emissão de poluentes e colocadas também o mais distanciado possível das áreas habitacionais;
- c) Os estaleiros devem ser munidos de instalações sanitárias em número suficiente aos trabalhadores afectos à obra;
- d) Na fase de movimentação de terras deverá ser realizado o reconhecimento do cadastro de possíveis interferências com outras infra-estruturas enterradas existentes.
5. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponíveis no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente, devidamente adaptadas ao projecto: 7 a 39, 41, 47, 48, 49, 51 e 53.

Fase de desactivação

6. Assim que houver intenção de desactivar o projecto ou alguma das suas componentes deve ser apresentado à autoridade de AIA um plano de desactivação pormenorizado. Este plano deve contemplar, pelo menos:
- a) A solução final de requalificação da área de implantação das infra-estruturas construídas, a qual deve ser compatível com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- b) As acções de desmantelamento e obra a ter lugar;
- c) O destino a dar a todos os elementos retirados;
- d) Um plano de recuperação final de todas as áreas afectadas;
- e) Um projecto específico das acções de descompactação a executar nas áreas de recarga que tenham sido impermeabilizadas pelas infra-estruturas, a fim de restabelecer as condições naturais de infiltração e de armazenamento dos níveis aquíferos.

Medidas de minimização de carácter específico:

Fase prévia à obra

PAT1. Nos casos em que não seja possível evitar a afectação das ocorrências patrimoniais, deve ficar também garantida através do Caderno de Encargos, nomeadamente através do SGA, a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra e no caso de elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.

PAT2. Deverá ficar prevista a possibilidade de ainda efectuar ajustes ao projecto, ainda que pontuais, de forma a compatibilizar o projecto com os resultados das sondagens de diagnóstico a executar ainda na fase prévia à obra.

PAT3. Antes do início da obra deve ser realizada a prospecção arqueológica sistemática das áreas que na fase de elaboração do EIA não foram prospectadas ou apresentaram visibilidade média a nula.

PAT4. Antes do início da obra deve ser realizada a prospecção arqueológica sistemática das novas acessibilidades, das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras e, de acordo com os resultados obtidos, poderão vir ainda a ser condicionadas.

PAT5. Antes do início da obra deverão ser sinalizados e vedados todos os elementos patrimoniais situados até a um limite máximo 15 m, centrado no eixo das infra-estruturas. Todos os restantes elementos situadas até a um limite máximo de 25 m deverão ser sinalizados. Os restantes elementos deverão ser avaliados caso a caso, devendo a sua vedação e sinalização tomar em consideração outros factores como o elevado valor patrimonial e o estado de conservação, a proximidade de caminhos ou estradas a serem utilizadas durante a execução do projecto.

Deste modo, antes do início da obra, deverá ser entregue uma listagem com todas as ocorrências a vedar e a sinalizar.

PAT6. Prospector na fase prévia à obra o troço com cerca de 1 km entre o Monte das Cortes Pequenas e o Monte Serrinha, que não foi possível realizar em fase de elaboração do EIA, e apresentar o respectivo relatório preliminar.



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

PAT7. Efectuar antes do início da obra prospeções prévias com vista à definição das áreas para a realização de sondagens manuais de diagnóstico na ocorrência n.º 18, Monte do Galáz 4.

PAT8. Efectuar antes do início da obra prospeções prévias com vista à definição das áreas para a realização de sondagens mecânicas de diagnóstico nas ocorrências n.º 4 Monte do Vale Paraíso de Cima 1 e n.º 16, Monte do Carrasco.

PAT9. Efectuar antes do início da obra prospeções prévias com vista à aferição da natureza e afectação das ocorrências n.º 19, Monte do Galáz 3 e n.º 20, Monte do Galáz 2 e determinar a necessidade de se proceder a proceder sondagens diagnóstico, manuais ou mecânicas, ainda em fase prévia à obra.

Fase de construção

GE01. Caso não sejam utilizados na totalidade os 96 650 m³ de materiais sobrantes na regularização de caminhos e zonas de aterro, devem ser cumpridas as medidas de minimização relativas à movimentação de terras, previstas no SGA.

GE02. Respeitar as inclinações dos taludes a construir recomendadas pelos relatórios de geotecnia.

GE03. Caso haja necessidade de recorrer a explosivos, essas operações de fogo deverão ser realizadas por pessoal devidamente habilitado para esse efeito e deverão ser observadas as regras de segurança próprias, nomeadamente no que se refere ao manuseamento, transporte, carregamento e detonação.

RH1. A construção do adutor deverá ocorrer no semestre seco.

RH2. As obras sobre as linhas de água deverão decorrer, preferencialmente, na época seca.

SOL1. Ao longo do traçado da conduta, os solos provenientes das escavações a efectuar deverão ser, na medida do possível, utilizados no revestimento da conduta com reposição no mesmo local e mantendo a sequência dos horizontes ou camadas de solo, de modo a evitar possíveis contaminações ou alteração das delimitações naturais das manchas de solos.

SOL2. Na área de implantação dos reservatórios e da estação elevatória, cujos solos estão identificados com sendo de boa qualidade e aptidão agrícola, deverão os melhores solos provenientes das escavações ser seleccionados e reservados para possível utilização nas acções de recuperação paisagística previstas no projecto, ou nas plantações a efectuar no âmbito das acções de recuperação dos atravessamentos das linhas de água afectadas.

SOL3. No final das obras, deverá ser efectuada uma descompactação das camadas superficiais dos solos que foram ocupados pelas áreas de apoio à obra (estaleiros, acessos temporários, etc.), de modo a facilitar a regeneração da vegetação e a recuperação da situação inicial.

SEA1. Pré-aviso e informação atempada dos agricultores que exploram as áreas afectadas sobre as datas previstas para a realização dos trabalhos e respectivo período de duração, de modo a evitar a perda de colheitas. O faseamento das obras deverá, na medida do possível, ser ajustado em fase de obra, de forma a reduzir os impactes do projecto.

SEA2. As afectações da rede viária na área envolvente deverão limitar-se ao mínimo período possível, devendo ser dada prioridade ao restabelecimento das passagens e asseguradas ligações provisórias, limitando assim os inconvenientes para a população local. Deverá assegurar-se que a construção dos caminhos de reposição das ligações afectadas se fará antes de ser interrompido o tráfego nas vias existentes.

SEA3. Para minimizar os impactes decorrentes do trânsito dos veículos pesados afectos às obras, deverão ser estudados os itinerários que provoquem a menor perturbação possível. Este aspecto é particularmente importante no que se refere aos veículos que efectuem movimentações de terras, tendo em conta os locais de origem e de destino.

SEA4. Eventuais afectações das redes de transporte de energia e de telecomunicações devem ser rapidamente repostas, tomando-se todas as medidas possíveis que contribuam para reduzir ao mínimo eventuais cortes no abastecimento de energia eléctrica. Caso a interrupção do fornecimento seja inevitável, esta só deverá ocorrer com pré-aviso da população atingida. Sempre que se justifique, deverão ser implementados serviços alternativos.

SEA5. Deverá ser efectuada a rápida reposição das benfeitorias afectadas (vedações).

SEA6. Deverá ser efectuada o rápido pagamento das indemnizações previstas legalmente no âmbito do projecto, nomeadamente as áreas expropriadas, as áreas temporariamente ocupadas na fase de obra, as benfeitorias destruídas e cuja reposição não seja possível, incluindo as árvores a abater, bem como os prejuízos causados pelas limitações de usos que vierem a ser impostas pela servidão permanente, a instituir em fase de exploração.

ECO1. A abertura de valas, instalação de estaleiros e de zonas de deposição de materiais sobrantes não deverá coincidir com o período de floração e frutificação da espécie *Linaria ricardoi* (sendo para o período de floração e frutificação entre Maio e Julho). Alternativamente, caso não seja possível garantir o cumprimento desta medida, deverá ser assegurado o acompanhamento das obras durante o período de 1 de Maio a 31 de Julho por parte de um técnico competente na identificação da espécie. A localização das áreas de estaleiro e deposição de materiais sobrantes não



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

deverão coincidir com os locais onde a espécie venha a ser detectada no âmbito do acompanhamento efectuado.

ECO2. Não coincidir os estaleiros e depósitos de terras sobrantes (Desenho 2 do EIA) com Habitats do Anexo I da Directiva 92/43/CEE (Habitats). Ou seja, para a área de intervenção, os mesmos não deverão afectar montados de azinho (Habitat 6310), Cursos de água intermitentes de *Paspalo-Agrostidion* (Habitat 3290) (Desenho n.º 7) e Charcos temporários (Habitat 3170).

ECO3. Compensação do abate das quercíneas das áreas de montado por plantação de exemplares numa proporção de 1:1,25, noutras áreas da área em estudo, de preferência em contiguidade com as áreas de montado existentes.

A plantação deverá concretizar-se em época do ano apropriada ao bom desenvolvimento das árvores e após a reposição da topografia inicial, através por exemplo de colocação das terras sobrantes da empreitada, sendo que a camada superficial deverá corresponder a terra vegetal decapada dos locais de intervenção da empreitada. Na plantação a efectuar, deverá ser garantido a médio/longo prazo o acompanhamento das árvores ao longo do seu crescimento, prevendo mecanismos de protecção da herbivoria e a reposição de exemplares perdidos (retancho). As acções acima descritas deverão estar previstas no âmbito da implementação do Plano de Recuperação Biofísica.

ECO4. Durante a Primavera (1 de Abril a 30 de Junho), a obra deverá ser restringida na zona da Herdade dos Lanças/Monte dos Lanças, onde ocorre uma população reprodutora de sisão. Do mesmo modo, durante o mesmo período, não deverão ser depositadas terras sobrantes nem retiradas manchas de empréstimo. Esta zona deverá também ser vedada à instalação de estaleiros.

ECO5. Restringir o calendário de obras ao período inter-reprodutor das aves (recomenda-se que as obras decorram entre Julho e Fevereiro). Alternativamente, caso não seja possível garantir o cumprimento desta medida, deverá ser assegurado o acompanhamento das obras durante o período de 1 de Março a 30 de Junho por parte de um técnico competente na identificação das espécies.

ECO6. Os movimentos de terras deverão decorrer entre Junho e Setembro (em vez de Maio a Setembro, conforme previsto na medida FO12 do SGA), de forma a assegurar um menor grau de perturbação das espécies.

PAI1. Devem ser bem delimitadas as áreas de intervenção, evitando-se assim a expansão do terreno afectado.

PAI2. A circulação de máquinas deve ser condicionada, de forma a não interferir com os sistemas de maior qualidade e fragilidade paisagística.

PAI3. Todas as terras resultantes de escavação devem ser aproveitadas noutros pontos da obra, em que sejam necessárias para aterro, de forma a garantir o mínimo volume de terras sobrantes e a potencial consequência do seu depósito em qualquer área desta paisagem.

PAI4. O Plano de Recuperação Biofísica (PRB) a entregar à autoridade de AIA para aprovação, previamente à sua implementação, deve ter como base, além dos princípios e directrizes aprovadas no âmbito do procedimento de AIA, um Regulamento a aplicar às áreas a intervencionar na sequência do referido Plano, assim como às acções de recuperação biofísica. Este regulamento, cuja responsabilidade de elaboração deverá caber à EDIA, deve constituir um anexo do PRB, a incluir no SGA. O Regulamento em causa será relativo à *utilização e manutenção dos espaços* objecto de intervenções no âmbito do PRB e deve incluir os seguintes aspectos:

- i. Definição dos princípios e normas aplicáveis à concepção, utilização e manutenção das áreas que vão ser objecto de implementação das acções de recuperação biofísica e no sentido de ser garantida a manutenção e desenvolvimento do material vegetal aplicado, de forma a manter o equilíbrio ecológico da paisagem nas áreas intervencionadas, criando um meio sustentado;
- ii. O Regulamento de concepção, utilização e manutenção de espaços recuperados e de integração, a ser entregue ao adjudicatário, deve conter, além das medidas gerais aplicáveis a todos os espaços objecto das acções referidas, também as medidas de minimização e/ou de compensação constantes da DIA, essas específicas do projecto e que possam condicionar a concepção do Projecto de Recuperação Biofísica;
- iii. Definição do prazo final de garantia da empreitada.

O normativo do *Regulamento de concepção, utilização e manutenção de espaços recuperados e de integração*, além dos conteúdos técnicos inerentes a este tipo de documentos, deve prever a atribuição de responsabilidades, nomeadamente para os seguintes aspectos, definindo:

- i. Quem assegura a preservação e restabelecimento da integridade inicial do espaço, bem como a sua manutenção por um período considerado adequado de forma a salvaguardar, com um razoável índice de segurança, as características morfológicas e fitossanitárias mínimas do material vegetal;
- ii. Quem assegura a substituição de todo o material vegetal “morto” ou “doente”, bem como de todos os equipamentos com defeito ou mau funcionamento, identificados pelo proponente aquando da apreciação dos trabalhos para efeitos de recepção da obra;
- iii. O âmbito de actuação dos vários intervenientes no PRB e no que se refere às acções de abate, limpeza, desbaste, poda ou tratamento de árvores, arbustos ou qualquer outro tipo de vegetação nos terrenos



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

intervencionados com vista a assegurar as condições de higiene, saúde, prevenção contra o risco de incêndios e de obstrução da rede de drenagem, além de outros aspectos que venham a ser identificados. Deverá ainda constar a competência de decisão de abater, transplantar e podar as espécies plantadas, para as fases de construção e exploração do projecto.

PAI5. As áreas seleccionadas, para plantação de quercíneas, como compensação pelo seu abate, de acordo com o estabelecido no requisito RAO2 do SGA, devem estar em conformidade com o que constar no âmbito do PRB a aprovar e/ou de outras áreas que tenham sido previamente aprovadas para a referida compensação.

PAT10. Após a desmatção deve ser realizada nova prospecção arqueológica sistemática das áreas que na fase de elaboração do EIA apresentaram visibilidade média ou nula.

PAT11. O acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado de modo efectivo continuado e directo por um arqueólogo, em cada frente de trabalho, sempre que as acções inerentes à realização do projecto não sejam sequenciais mas simultâneas.

PAT12. As ocorrências patrimoniais n.º 4, Monte de Vale de Paraíso de Cima 1, n.º 9, Monte das Cortes Grandes 2 e n.º 14, Castelo Ventoso não poderão, na fase de obra, ser afectadas pelos estaleiros, acessos e áreas de depósito ou de empréstimo.

PAT13. Registo topográfico, fotográfico e memória descritiva das ocorrências n.º 5, Monte do Vale Paraíso de Cima 2, n.º 6, Monte do Vale Paraíso de Cima 3, n.º 12 Monte Pulo do Lobo, n.º 17, Monte das Pereiras e n.º 10 Monte das Cortes Pequenas.

PAT14. Em caso de afectação, registo topográfico, fotográfico e memória descritiva das ocorrências n.º 1, Monte do Vale do Hospital, n.º 2, Monte do Pardieiro, n.º 8, Monte das Cortes Grandes, n.º 11, Monte Pulo do Lobo 2, n.º 15, Monte das Lanças e n.º 21, Monte de São Bartolomeu.

Fases de construção e de exploração

GE04. Deverão ser seguidas as normas de geotecnia relativas à boa estabilidade dos taludes, de modo a evitar deslizamentos de terras, devendo ser redobrada nos taludes dos reservatórios e no troço mais ocidental, em que o adutor vai interceptar rochas menos compactas e porosas, como sejam os conglomerados, as areias e as arcoses.

Fase de exploração

RH3. Deverá ser garantida uma gestão do funcionamento dos reservatórios, de modo a evitar-se descargas na rede de drenagem natural. Por outro lado, devem ser criadas pequenas bacias de retenção, imediatamente a jusante dos descarregadores, revestidas com material rochoso grosseiro, de modo a promover-se a infiltração da água descarregada.

PAI6. No sentido de manter a qualidade da paisagem, deve ser efectuada a manutenção das estruturas e infra-estruturas construídas, devendo também ser promovidas acções de manutenção das intervenções associadas ao PRB e de acções integração paisagística até estarem consolidadas as formações vegetais aplicadas na sequência do Plano e das acções mencionados, cujo período de manutenção a estabelecer nunca deve ser inferior a 3 anos.

PAI7. Os reservatórios deverão manter os níveis de água de forma equilibrada durante todo o ano, de forma a evitar a criação de zonas interníveis idênticas às das albufeiras.

AS1. Caso haja reclamação ou caso o receptor do Monte de S. Bartolomeu passe a ter uma utilização sensível, deverá ser garantido o estipulado no Regulamento Geral do Ruído (RGR), à luz do disposto no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Caso se verifique como necessário, deverão ser implementadas as adequadas medidas de minimização.

PAT15. Encerrados todos os trabalhos arqueológicos no âmbito do presente projecto, deverá ser enviada ao IGESPAR, I.P., uma listagem de todos os Sítios arqueológicos inventariados com a identificação e endereço dos proprietários das respectivas áreas de implantação, com vista à notificação da existência desse património nas suas propriedades.



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

Programas de Monitorização

O Relatório de Monitorização, deve ser apresentado à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e de acordo com a periodicidade fixada.

Recursos Hídricos Superficiais

a) Objectivos

Este programa de monitorização tem por objectivo a avaliação da evolução das características da qualidade da água por efeito da construção do Circuito Hidráulico de Vale do Gaió.

A monitorização deverá ser realizada durante a fase de construção, não se considerando necessário prolongar o programa de monitorização após a conclusão da fase de construção.

O programa de monitorização deverá ser implementado para a principal linha de água potencialmente afectadas pelo Projecto, por comparação com a situação actual, ou seja, a ribeira de Vila Nova da Baronia.

b) Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros a monitorizar são:

- Temperatura
- pH
- Condutividade eléctrica
- CQO
- CBO₅
- Turvação
- Sólidos suspensos totais
- Hidrocarbonetos totais
- Oxigénio Dissolvido
- Coliformes Fecais
- Agentes tensoactivos

c) Locais e frequência de amostragem

Na ribeira de Vila Nova da Baronia, deverão ser realizadas amostragens nos seguintes locais:

- troço a montante do local de atravessamento do adutor;
- troço a jusante do local de atravessamento do adutor.

Deverão ser realizadas duas campanhas de medição anuais no semestre húmido. As campanhas de amostragem deverão decorrer até ao início da exploração do projecto, ou seja até à conclusão da fase de construção.

d) Técnicas de amostragem

Os procedimentos de amostragem para a realização da monitorização dos recursos hídricos superficiais e os métodos a utilizar para a análise laboratorial serão os de referência da legislação, designadamente os que estão indicados no Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, devendo aplicar-se o *Standard Methods for Examination of Water and Waste Water* para recolha de amostras e conservação, apenas no caso em que o Laboratório de Referência da Agência Portuguesa do Ambiente não tenha normas estabelecidas. As análises deverão ser preferencialmente efectuadas em laboratório acreditado.

e) Métodos de tratamento de dados e critério de avaliação

Com base nos resultados analíticos deverá ser avaliada a qualidade da água com recurso ao tratamento estatístico dos valores dos diferentes parâmetros determinados e deverão ser utilizados diagramas comparativos da evolução da qualidade.

A qualidade da água deverá ser avaliada de acordo com as normas fixadas pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Os dados recolhidos deverão ser compilados e armazenados numa Base de Dados, ou numa matriz de dados sistematizados, em folha de cálculo Excel.



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

f) Periodicidade e conteúdo dos relatórios de monitorização

Os relatórios de monitorização deverão ser remetidos à Autoridade de AIA, com uma periodicidade, no máximo, de quinze dias após a obtenção dos resultados analíticos, devendo incluir os dados referentes aos resultados analíticos resultantes das campanhas de amostragem e, caso se verifique necessário, caso deverão ser propostas adequadas medidas de minimização.

A base de dados a desenvolver neste âmbito, deverá igualmente ser remetida à Autoridade de AIA, em formato digital, no prazo de um mês após o final da fase de construção.

Validade da DIA:	29 de Janeiro de 2012
-------------------------	-----------------------

Entidade de verificação da DIA:	Autoridade de AIA
--	-------------------

Assinatura:	<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 da Consulta Pública; e 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>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Análise da Conformidade do EIA – solicitação, no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, de elementos adicionais, relativos aos seguintes capítulos e aspectos do EIA – Aspectos Gerais e do Projecto, Situação de referência, avaliação de impactes, medidas de minimização (Recursos Hídricos, Ecologia, Solos, Usos do Solo e Ordenamento do Território, Sócio-economia e Agrossistemas, Ambiente Sonoro, Aspectos transversais). Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico;▪ Declaração da Conformidade do EIA a 2 de Outubro de 2009;▪ Período de Consulta Pública, que decorreu durante 25 dias úteis, desde o dia 23 de Outubro até 26 de Novembro de 2009;▪ Solicitação de elementos complementares referentes ao Ambiente Sonoro relativos à eventual classificação eficaz de zonas mistas e sensíveis;▪ Solicitação de Parecer Externo às seguintes entidades – Direcção Regional da Economia do Alentejo (DREAlentejo), Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Autoridade Florestal Nacional (AFN), Direcção-Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo), Estradas de Portugal (EP, S.A.), Rede Eléctrica Nacional (REN), Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), Instituto Geográfico Português (IGP), Electricidade de Portugal (EDP, S.A.). Os pareceres recebidos, que se encontram em anexo, foram analisados e integrados no presente parecer, sempre que se entendeu ser pertinente. <p>De acordo com os pareceres recebidos:</p> <p>O Instituto Geográfico Português (IGP) informando que, segundo a legislação em vigor, "(...) <i>todas as infra-estruturas a implantar terão de estar a mais de 15 m dos vértices geodésicos em causa e não poderão obstruir as visibilidade das direcções constantes das respectivas minutas de triangulação</i>", refere que a localização proposta para as infra-estruturas deste projecto não constitui impedimento para as actividades desenvolvidas pelo Instituto.</p> <p>A Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), refere a existência de sobreposição quase na totalidade da área do projecto com uma área de pedido de prospecção e pesquisa MNPPP0171 (Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Ta, Nb, W, Sb e Mo) atribuída à empresa AGC – Minas de Portugal, Unipessoal, Lda., indicando a necessidade de ser tida em atenção a salvaguarda do desenvolvimento da exploração dos recursos geológicos, que poderá ocorrer na área mencionada.</p> <p>A Autoridade Florestal Nacional (AFN), evidenciando que o projecto abrange áreas de povoamento adulto de azinheiras e de arvoredos dispersos desta espécie, afectando um total de 145 exemplares, chama à atenção para a necessidade de ser dado cumprimento à legislação em vigor sobre a matéria no que se refere à necessidade de marcação das árvores a abater e a sua comunicação à AFN, o que constitui um requisito indispensável, mesmo estando o projecto ao abrigo do Decreto-Lei n.º 21-A/98, de 6 de Fevereiro.</p> <p>Esta entidade refere ainda a necessidade de ser tida em conta a legislação relativa a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, no que diz respeito à protecção e segurança das pessoas e bens contra incêndios florestais.</p> <p>A AFN informa ainda sobre a aprovação do Código Florestal, que entrará em vigor em 23/12/2009, que reúne normativos de âmbito Florestal.</p> <p>A Estradas de Portugal, S.A. (EP), informando estar em desenvolvimento o Estudo Prévio do IC33 – Grândola (A2)/Évora (IP2), refere que no desenvolvimento do mesmo teve em consideração o traçado previsto para o adutor de Vale do Gaio. As duas soluções previstas do IC33 (Soluções A e B) interferem com Adutor em causa. Deste modo, a EP refere a necessidade de lhe ser fornecida a informação técnica construtiva do Adutor, de modo a possibilitar o devido restabelecimento</p>
---	---



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

deste.

A **Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC)**, concordando com a generalidade das medidas de minimização previstas no SGA, refere ainda alguns aspectos que devem ser atendidos:

- Monitorização, na fase de exploração, de episódios de inundação na ribeira de Vila Nova da Baronia, dado existirem registos de ocorrência de cheias;
- Assegurar que, na fase de movimentação de terras:
 - seja realizado o reconhecimento do cadastro de possíveis interferências com outras infra-estruturas enterradas existentes;
 - seja feita uma pré-avaliação da necessidade de, em algum troço do circuito, ser necessário proceder ao rebaixamento do nível freático e tomadas as precauções necessárias de modo a evitar possíveis afectações de poços ou furos dependentes do mesmo;
 - seja garantido que, a escassa ou suficiente rede viária existente (EN2, EN383, EN257, e EM1001) seja conservada após o desgaste que sofrerá como consequência das movimentações de terras, tendo em conta os locais de origem e destino das mesmas.

A **Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo)**, informa sobre vários aspectos que considera que devem ser tidos em consideração os aspectos ligados à:

- Preservação das zonas de RAN;
 - Afectação do rendimento das explorações agrícolas, nomeadamente a interrupção temporária ou definitiva das actividades agrícolas, a afectação de benfeitorias e o abate de árvores;
 - Afectação da actividade cinegética.
- Visita ao local, efectuada no dia 30 de Outubro de 2009, onde estiveram presentes os representantes da CA, da EDIA e da empresa que elaborou o EIA;
 - Análise técnica do EIA, e respectivo Aditamento e Elementos Complementares, bem como a consulta do Projecto de Execução do "Circuito Hidráulico de Vale do Gaio", com o objectivo de avaliar os impactes do projecto e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. A apreciação dos factores ambientais foi efectuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA.
 - Selecção dos factores ambientais fundamentais tendo em consideração as características do projecto e a área de implantação do projecto. Consideraram-se factores ambientais determinantes nesta avaliação, os Recursos hídricos superficiais, o Património, a Ecologia e a Sócio-Economia;
 - Análise dos resultados da Consulta Pública;
 - Elaboração do Parecer Final, com a seguinte estrutura: 1. Introdução, 2. Enquadramento e objectivos do projecto, 3. Descrição do projecto, 4. Procedimento de avaliação, 5. Análise específica, 6. Síntese dos pareceres das entidades externas, 7. Resultados da consulta pública, 8. Conclusão e 9. Elementos a apresentar, medidas de minimização e programas de monitorização.
 - Preparação da proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 6461, de 30.12.2009).
 - Solicitação de parecer junto do ICNB, o qual deu entrada neste Gabinete dia 20.01.2010, através do Ofício n.º 966/10.
 - Análise do parecer do ICNB pela Autoridade de AIA e integração na proposta de DIA.
 - Emissão da DIA.



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

Resumo do resultado da consulta pública:	Não houve participação por parte do público.
---	--

Razões de facto e de direito que justificam a decisão:	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, salientando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O presente projecto está integrado no Subsistema de Alqueva (Bloco do Baixo Alentejo), o qual, por sua vez, é um dos três subsistemas do Sistema Global de Rega de Alqueva que integra o Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA). O projecto do Circuito Hidráulico de Vale do Gaio, constituindo o troço final do Circuito de Ligação Alvito – Odivelas – Vale do Gaio, consiste num conjunto de infra-estruturas hidráulicas que têm por objectivo o transporte e armazenamento de água aos reservatórios da Baronia e de Barras para beneficiação de cerca de 3 910 ha de novas áreas de regadio, distribuídas pelos sub-blocos de rega de: Torrão, Barras, Baronia Baixo, Baronia Alto, Alvito Baixo e Alvito Alto.</p> <p>O Estado Português, através do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, aprovado pela Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro, define como uma das opções estratégicas territoriais para a Região Alentejo o Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), no qual está integrado o Circuito Hidráulico de Vale do Gaio. O EFMA, de acordo com o Decreto-Lei n.º 33/95, de 11 de Fevereiro, é considerado de interesse nacional, tendo como um dos principais objectivos a beneficiação com regadio de alguns dos solos de maior capacidade agrícola do Alentejo, utilizando para tal a água armazenada na albufeira de Alqueva.</p> <p>A presente avaliação incide sobre os troços do adutor que estabelecem a ligação desde a derivação para a albufeira de Odivelas (no circuito hidráulico de Odivelas) até ao nó do Torrão (onde ligará à rede secundária de rega do bloco do Torrão), assim como sobre os reservatórios de Barras e da Baronia e a Estação Elevatória da Baronia.</p> <p>A adução possibilitada por este circuito hidráulico permitirá o cumprimento de um dos principais objectivos do EFMA: utilizar a água armazenada na albufeira de Alqueva para regar alguns dos solos com melhor capacidade agrícola do Alentejo, permitindo a conversão do regime cultural praticado, de sequeiro para regadio.</p> <p>O projecto do Circuito Hidráulico de Vale do Gaio localiza-se na bacia hidrográfica do rio Sado, abrangendo os distritos de Beja (concelho de Alvito, freguesias de Alvito e Vila Nova da Baronia) e de Setúbal (concelho de Alcácer do Sal, freguesia do Torrão).</p> <p>O projecto, inclui várias infra-estruturas, designadamente: Adutor de Vale do Gaio, com cerca de 15,9 km de condutas enterradas; Reservatórios da Baronia e de Barras; Estação Elevatória da Baronia.</p> <p>Tendo em conta os aspectos fundamentais identificados na análise específica efectuada pela CA, verificam-se impactes positivos associados aos Solos e à Sócio-Economia, bem como impactes negativos significativos ao nível da Geologia e Geomorfologia, dos Recursos Hídricos Superficiais, dos Solos, da Paisagem e do Património.</p> <p>Da avaliação efectuada, destacam-se os seguintes aspectos</p> <ul style="list-style-type: none">– Solos <p>A construção do Circuito Hidráulico de Vale do Gaio representa um impacte positivo, ainda que indirecto, uma vez que irá permitir a reconversão de 3 910 ha de sequeiro em regadio, com o aproveitamento do potencial agrícola dos solos.</p> <p>Na fase de construção os impactes negativos sobre os solos serão, no geral, localizados, sendo significativos os relativos à decapagem dos solos, à implantação das infra-estruturas e à escavação de materiais de empréstimo, pela afectação do solo com carácter permanente. Estes impactes, estendem-se à fase de exploração.</p>
---	--



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

– Sócio-economia

Na fase de construção, são expectáveis impactes positivos pouco significativos associados:

- aos efeitos de dinamização económica na área do projecto, através ao aumento da procura de serviços, e ao nível da restauração, gerados pelo afluxo (de carácter reduzido) de trabalhadores e técnicos envolvidos nas diferentes obras de construção;
- à criação de alguns postos de trabalho na área do projecto, no caso de se verificar contratação de mão de obra indiferenciada nas localidades existentes na envolvente próxima das frentes de obra.

Na fase de exploração, são expectáveis impactes positivos significativos associados:

- à possibilidade dos proprietários directamente beneficiados pelo projecto poderem aumentar os rendimentos agrícolas, pela reconversão das culturas agrícolas de sequeiro por outras de regadio, pelo aumento da diversificação das actividades agrícolas e pela diminuição da dependência climática na satisfação das necessidades hídricas, através do aproveitamento agrícola de um total de cerca de 3 910 ha de novas áreas de regadio;
- à dinamização da economia regional com maior consumo de factores intermédios e desenvolvimento de empresas de apoio à actividade agrícola e maior dinamismo dos mercados de produtos e factores de produção;
- possibilidade de concretização dos objectivos do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva, este último considerado como um projecto da máxima relevância para o desenvolvimento da região Alentejo e que se encontra classificado como de interesse nacional.

– Recursos Hídricos Superficiais

Na fase de exploração, o lançamento na rede de drenagem da bacia do Sado de água de mistura das bacias hidrográficas dos rios Sado e Guadiana constitui um impacte negativo, temporário e potencialmente significativo, associado a possíveis alterações no biota aquático, induzidas a jusante das eventuais descargas. Deste modo, consta da presente DIA a medida RH3 que determina a adopção de uma gestão adequada dos reservatórios e criação de pequenas bacias de retenção, imediatamente a jusante dos descarregadores, revestidas com material rochoso grosseiro, de modo a promover-se a infiltração da água descarregada.

– Ecologia

Os impactes terão maior magnitude na fase de construção, nomeadamente pela afectação de biótopos nas áreas ocupadas pelos reservatórios e estação elevatória e onde o adutor atravessa zonas de montado de azinho. Também na fase de construção, o aumento de perturbação (aumento do ruído e perturbação visual) afectará espécies com estatuto de ameaça do grupo das aves e mamíferos. Assim, constam da presente DIA as medidas ECO 1 a ECO6 relativas à abertura das valas, instalação de estaleiros, depósitos de materiais sobrantes, tendo em vista a minimização dos impactes identificados, bem como à compensação pelo abate de quercíneas e restrições do calendário da obra.

– Património

Na fase de construção, foram identificados impactes prováveis da magnitude elevada sobre várias das ocorrências patrimoniais detectadas. Daí as medidas PAT 1 a PAT14 constantes da presente DIA.

Face ao exposto, ponderando os impactes negativos identificados, na generalidade susceptíveis de minimização, e os perspectivados impactes positivos, resulta que o projecto do "Circuito Hidráulico de Vale do Gaio" poderá ser aprovado, desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.