

**DECISÃO SOBRE A CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJETO DE EXECUÇÃO**

Identificação			
Designação do Projeto	Alteração e Ampliação do Núcleo das Piscinas Integrado no Parque Zoomarine		
Tipologia de Projeto	Parques Temáticos		
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, nº 3, alínea b), subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro Anexo II, nº 12, alínea e) do mesmo diploma legal		
Localização	Concelho Silves		
Proponente	Mundo Aquático - Parques Oceanográficos de Entretenimento Educativo, S.A.		
Entidade licenciadora	Câmara Municipal de Silves		
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve		
Emissão da DIA	<table border="1"> <tr> <td>Data: 2017-05-03</td> <td>Entidade emitente: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve</td> </tr> </table>	Data: 2017-05-03	Entidade emitente: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
Data: 2017-05-03	Entidade emitente: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve		

<b>Decisão</b>	Conforme Condicionado
----------------	-----------------------

<b>Principais fundamentos da decisão</b>	<p>O Projeto de Execução e respetivo Relatório de Conformidade Ambiental (RECAPE) encontram-se, na generalidade, conformes com os termos da DIA emitida em fase de Estudo Prévio, devendo ser cumpridas as condições de aprovação do projeto abaixo elencadas.</p> <p>As exigências constantes da presente decisão decorrem dos termos e condições estabelecidos na DIA, entretanto adequados ao desenvolvimento do respetivo Projeto de Execução.</p> <p>A DIA condiciona o desenvolvimento do projeto de execução com a delimitação das novas áreas de RAN e REN, propostas e a serem aprovadas, sugerindo que deveriam ocorrer em simultâneo com a aprovação das alterações aos PDM de Albufeira e Silves.</p> <p>O projeto do Lazy River a implementar no concelho de Silves, não incide em áreas de RAN, contudo, parte das construções que o integram encontram-se na classe de espaços, classificada pelo PDM de Silves como solo rural, pelo que a sua viabilidade só será possível mediante alteração do PDM.</p>
--	--

Relativamente ao enquadramento do projeto do Lazy River com a REN verifica-se que, embora grande parte deste equipamento aquático seja compatível com a REN atualmente em vigor para o Município de Silves (Portaria n.º 164/2009, de 13 de fevereiro), na tipologia "Zonas ameaçadas pelas cheias", nomeadamente, os espaços verdes de utilização coletiva, a parte respeitante ao canal em betão, a nascente, não é compatível.

Neste contexto, e só após a alteração da delimitação da carta da REN, atualmente em vigor, será possível executar o projeto do equipamento na sua totalidade.

A identificação e caracterização detalhada das medidas de minimização, destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos, aplicáveis ao presente projeto de execução do Lazy River, são genericamente adequadas e cumprem as disposições da DIA para a fase de construção.

No que respeita ao risco de inundações e na monitorização dos Recursos Hídricos subterrâneos e superficiais, a DIA determina a apresentação de planos referentes a estas questões, sendo os mesmos agora apresentados para toda a área a ampliar e não apenas para a que é analisada no RECAPE (Lazy River).

Quanto à devida adaptação dos usos e equipamentos situados em áreas de cheia, de uma forma geral o Lazy River adapta-se à morfologia da situação de referência prevendo espaços verdes com travessias pontuais, usos considerados plenamente compatíveis. A exceção prende-se com o facto do projeto de especialidade relativo à estabilidade, não tratar da ação imposta pelas cheias no pontão e passadiços (PGRCI), matéria que deverá ser revista em fase de licenciamento.

No que se refere a interferências com a rede hidrográfica local, para implantação do Lazy River é proposta a translocação para sul de um pequeno afluente à ribeira. Face ao enquadramento predial, existência de morfologia favorável e solução construtiva proposta, não se identificam condicionalismos que possam obstar à pretensão.

Relativamente ao Património Arqueológico e Arquitetónico, é proposta a manutenção das medidas de minimização já estabelecidas na sequência do EIA e vertidas na DIA, implicando o acompanhamento arqueológico dos trabalhos que impliquem a remoção e o revolvimento do solo, como a desmatização, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno e a escavação do solo e subsolo.

<p><b>Condições a cumprir previamente à emissão da licença ou autorização do projeto</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Alteração do Plano Diretor Municipal de Silves e alteração da delimitação da REN na área de intervenção do projeto.</li><li>2. Revisão do projeto de especialidade relativo à estabilidade no pontão e passadiços, constante do Plano de Gestão do Risco de Cheias e Inundações.</li><li>3. Aprovação de estudo de tráfego, elaborado de acordo com as normas em vigor estabelecidas pelas Infraestruturas de Portugal I.P., de forma a suportar as opções e intenções de expansão, incluindo intervenções propostas para a EN125.</li></ol>
<p><b>Condições a cumprir previamente ao início das obras</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de construção e de exploração, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.</li><li>2. Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à obra e de obra devem constar no respetivo caderno de encargos da empreitada.</li><li>3. Apresentação à Autoridade de AIA dos relatórios de monitorização com a periodicidade prevista em cada programa.</li></ol>
<p><b>Medidas de mitigação / potenciação / compensação</b></p>	<p><b>Fases de Construção e Exploração</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Deverão ser implementadas todas as medidas gerais e específicas de boas práticas para as fases de construção e exploração do projeto de execução do Lazy River, constantes do PGO;</li><li>2. Deverão ser implementadas todas as medidas gerais e específicas para as fases de construção e desativação, constantes no PGRDC;</li><li>3. Deverá ser dado cumprimento ao Projeto de Integração Paisagística (PIP);</li></ol> <p><b>Património</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. De forma a prevenir danos sobre eventuais vestígios no decurso dos trabalhos de construção que venham a ocorrer, deverá ser feito o acompanhamento arqueológico da obra, durante todos os trabalhos de construção de estruturas e modelação do terreno que impliquem a remoção e o revolvimento do solo, como a desmatação, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno e a escavação do solo e subsolo. A adoção de medidas de minimização específicas como o registo, sondagens e escavações arqueológicas serão determinadas conforme o resultado deste acompanhamento.</li><li>5. Este acompanhamento é particularmente relevante no caso do sítio arqueológico Guia II, cuja afetação deverá ser mitigável com a realização do mesmo acompanhamento. Com efeito, na área coincidente com o projeto não estão</li></ol>



previstas construções, além de que o local já se encontra muito afetado por extração de areia e construções habitacionais;

6. Caso sejam identificados elementos patrimoniais durante o decorrer dos trabalhos de construção e acompanhamento, deverá ser efetuada a conservação das ocorrências identificadas em função do seu valor patrimonial. Em termos operacionais, e no decurso da obra, esta medida deverá concretizar-se com a delimitação e sinalização de áreas de proteção das ocorrências que justifiquem a preservação.
7. Os sítios identificados e as manchas de dispersão de materiais na área de estudo do projeto deverão ser incluídos na carta de condicionantes à obra, de forma a interditar qualquer intervenção ou depósito de materiais nessas áreas;

#### **Qualidade do Ar**

8. Pulverização de água nas estradas de acesso não asfaltadas de modo a que seja reduzida a dispersão de poeiras, aquando da passagem de veículos;
9. Nas infraestruturas devem ser mantidas as boas condições de limpeza e ventilação;
10. Garantir a baixa velocidade dos veículos no recinto do parque bem como sensibilizar os condutores visitantes para o mesmo propósito;

#### **Ruído**

11. Sensibilização dos condutores de qualquer veículo para que sejam cumpridos os limites de velocidade;
12. Revisão periódica dos equipamentos para que os níveis de potência máxima sonora não sejam ultrapassados;

#### **Recursos Hídricos**

13. Deverá ser promovida a infiltração nas áreas verdes envolventes através da manutenção da cobertura herbácea e arbustiva;
14. No que se refere à galeria ripícola existente, deverá proceder-se à sua reconstrução, em particular na zona afetada pela implantação das obras de arte a sul da intervenção, com recurso à plantação de espécies características das formações;
15. Garantir, sempre que possível, que o material de revestimento dos terrenos de ambas as margens da ribeira de Espiche seja coerente e resistente a velocidades que podem atingir 4 m/s na zona de solário. Caso se opte por outros materiais o risco de remoção pelo escoamento em situação de cheia é elevado exigindo a reposição dos materiais e a limpeza da ribeira;
16. Efetuar a inspeção periódica das linhas de água;
17. Deverá ser efetuada a limpeza periódica das linhas de água e verificação da

	<p>resistência das fundações de todas as estruturas leves existentes junto às margens;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>18. Efetuar a inspeção periódica dos parques de estacionamento no período de maior afluência de visitantes e tratamento adequado das áreas onde se detetem derrames de hidrocarbonetos;</li><li>19. Os depósitos temporários de terras devem ser localizados em zonas afastadas das linhas de água;</li><li>20. Proceder à correta gestão de fertilizantes e fitofármacos, selecionando devidamente os produtos a aplicar e cumprir rigorosamente as formas e quantidades de aplicação, de modo a evitar a afetação da qualidade das águas superficiais, solos e águas subterrâneas;</li><li>21. Deverá ser promovido o uso eficiente da água, procurando adotar sempre que possível, sistemas de limpeza com produções mínimas de efluentes e baixos consumos de água e sistemas de rega eficientes;</li><li>22. Efetuar a verificação e manutenção preventiva de todo o sistema de rega;</li><li>23. Deverá ser efetuada a sensibilização ambiental de trabalhadores e visitantes;</li><li>24. Terão de ser cumpridas as condições estabelecidas nas licenças de utilização do domínio hídrico das captações de água subterrânea;</li><li>25. A rede de drenagem de águas residuais e de águas pluviais do empreendimento deverá encontrar-se sob controlo de funcionamento e manutenção, de modo a evitar a obstrução de qualquer ponto da rede, com respetivas repercussões na qualidade e quantidade;</li><li>26. Deverá ser seguido o Plano de Monitorização, o qual pretende avaliar o impacte da exploração do empreendimento sobre os recursos hídricos, bem como avaliar a adequabilidade dos mesmos para o fim a que se destinam;</li></ol> <p><b>Fase de Desativação</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>27. Caso ocorra a desativação da infraestrutura, deverá ser elaborado um plano de desativação das instalações a ser aprovado pela autoridade de AIA.</li></ol>
--	--

<p><b>Programas de Monitorização</b></p>	<p>Relativamente ao Plano de Monitorização para os Recursos Hídricos devem ser tidos em consideração os seguintes aspetos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para as águas superficiais, na fase de construção e exploração deverão ser monitorizados os mesmos parâmetros que na campanha de caracterização anterior à fase de obra.</li><li>• Na monitorização das águas superficiais e subterrâneas o parâmetro hidrocarbonetos totais deve ser substituído por C10 - C40.</li><li>• Em relação aos pesticidas, nas águas superficiais e subterrâneas, e nas</li></ul>
--	---

diversas fases, deverão ser analisadas apenas as substâncias ativas relativas aos pesticidas utilizados. Quando estes não forem utilizados não deverá ser efetuada a sua análise.

**Outros Planos e Programas**

1. O Plano de Gestão Ambiental de Obra (PGAO);
2. Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PGRCD);
3. Plano de Gestão de Risco de Cheias e Inundação (PGRCI);
4. Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos;
5. Estudo Acústico que permita avaliar a evolução da situação futura face à existente;
6. Projeto de Integração Paisagística (PIP),

Estes planos foram desenvolvidos e fazem parte integrante deste RECAPE, todos eles estabelecem medidas de minimização e esquemas programáticos, que devem ser implementados nas várias fases de construção, exploração e desativação.

Relativamente ao Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos, apresenta-se a lista de referência dos parâmetros a monitorizar e locais de amostragem:

Parâmetros a Monitorizar

- Condutividade;
- PH;
- 2,4D
- MCPA;
- MCPP;
- Dicamba, Clorpirifos;
- Naftaleno, Antraceno, Benzopireno, Fluoranteno;
- Sódio;
- Nitratos e fosfatos;
- Azoto amoniacal;
- Sólidos totais dissolvidos;
- Chumbo e Cádmio;
- Benzeno;
- Pesquisa e quantificação de Escherichia Coli



- Pesquisa e quantificação de Enterococos fecais
- Hidrocarbonetos totais.

Para as águas superficiais, na fase de construção e exploração deverão ser monitorizados os mesmos parâmetros que na campanha de caracterização anterior à fase de obra.

Na monitorização das águas superficiais e subterrâneas o parâmetro hidrocarbonetos totais deve ser substituído por C10 - C40.

Em relação aos pesticidas, nas águas superficiais e subterrâneas, e nas diversas fases, deverão ser analisadas apenas as substâncias ativas relativas aos pesticidas utilizados. Quando estes não forem utilizados não deverá ser efetuada a sua análise.

Locais e frequências de amostragem

Identificar a dimensão espacial da monitorização das águas superficiais e subterrâneas, com a identificação dos locais das amostragens ou registos (incluindo respetiva cartografia), incluindo os critérios de seleção e a análise do seu significado estatístico;

Os locais onde serão recolhidas as amostras de águas encontram-se identificadas na planta abaixo que faz parte integrante do respetivo plano de monitorização.



Figura 1 – Planta de localização dos locais de recolha de amostras de água superficiais e subterrâneas

Nas captações subterrâneas existentes no parque, a recolha de amostras deve iniciar-se o mais cedo possível, preferencialmente antes de iniciar as novas captações previstas. Nestes locais, as amostras deverão ser recolhidas em profundidade, na camada superior e nas formações carbonatadas subjacentes, com o isolamento dos diferentes níveis, e com amostragem contínua do nível piezométrico do aquífero e da condutividade da água. Para a análise dos parâmetros físico-químicos a frequência das amostragens deverá ser semestral (março/abril e outubro/novembro).

Quanto à água superficial, a monitorização deve ser feita a montante e a jusante das linhas de água que intercetam a área do parque (*vide* planta de localização em anexo), de modo a identificar possíveis fontes de degradação da qualidade da água superficial. Esta monitorização deve ser feita com uma frequência de amostragem semestral.

Na Primavera deverão ser igualmente amostrados os parâmetros biológicos: diatomáceas bentónicas e macroinvertebrados.

#### Relatórios de Monitorização

Os relatórios de monitorização deverão ser realizados anualmente com a integração dos dois últimos resultados de amostragem obtidos e enviados à autoridade de AIA, para verificação.

Conforme definido pela DIA, após os primeiros 3 anos de monitorização, caso se verifique que não existe um impacto negativo na qualidade das águas superficiais, provocado pelo empreendimento em análise, a monitorização poderá ser revista ou suspensa, após comunicação à autoridade de AIA, que promoverá a consulta da APA-ARH Algarve.

#### **Síntese do procedimento**

O Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE), em análise, incide sobre a verificação da conformidade do Projeto de Execução da Alteração e Ampliação do Núcleo de Piscinas Integrado no Parque Zoomarine, com a Declaração de Impacte Ambientais (DIA).

Em cumprimento deste regime jurídico, a empresa Mundo Aquático - Parques Oceanográficos de Entretenimento Educativo, S.A., proponente do projeto "Alteração e Ampliação do Núcleo de Piscinas Integrado no Parque Zoomarine – Lazy River", submeteu através da Plataforma SILiAmb o respetivo relatório de conformidade ambiental do projeto de execução (RECAPE), tendo em vista a obtenção da Declaração de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE).

Na sequência da referida submissão, a CCDR Algarve, na qualidade de autoridade de AIA, instruiu o correspondente processo de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, tendo como base a DIA, para o respetivo Estudo Prévio. Neste



contexto, foi designada a Comissão de Avaliação (CA) que integrou representantes da CCDR Algarve, da APA – ARH Algarve, da DRC Algarve e da Câmara Municipal de Silves.

Antecedeu este processo, o EIA, em fase de Estudo Prévio.

A 3 de maio de 2017 foi emitida a DIA favorável condicionada ao cumprimento de determinadas condicionantes, elementos a entregar em fase de RECAPE, medidas de minimização e programas de monitorização.

Foram apresentados para análise quatro volumes, designadamente, Volume I – Sumário Executivo, Volume II - Relatório Técnico, Volume III – Projeto de Execução e Volume IV – Relatório Técnico Final, Medidas e Condicionantes Ambientais, datado de dezembro de 2017. O Volume IV integra o Plano de Gestão Ambiental de Obra (PGAO); Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PGRCD); Plano de Gestão de Risco de Cheias e Inundação (PGRCI); Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos; Estudo Acústico que permita avaliar a evolução da situação futura face à existente; Projeto de Integração Paisagística (PIP).

A consulta pública decorreu durante 15 dias úteis, de 14 de março a 6 de abril de 2018, através do Portal Participa, não se tendo verificado participações.

A CA procedeu à apreciação da conformidade ambiental do projeto de execução com base na informação disponibilizada no Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE), nos pareceres das entidades que constituíram a CA tendo elaborado o respetivo Parecer, no qual se fundamenta a presente decisão.

**Entidade competente para verificação do cumprimento da decisão**

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve

**Data**

2018-06-12

**Assinatura**



