

## Ficha Resumo que acompanha o Relatório de Monitorização

### Parte A

#### Dados Gerais do Relatório

<b>Denominação do RM</b>	RM_RH_201902_PA_SPI_LT2	
<b>Empresa ou entidade que elaborou o RM</b>	Monitar, Lda.	
<b>Data emissão do RM</b>	Fevereiro de 2018	<b>Relatório Final</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Sim</b> <input type="checkbox"/> <b>Não</b>
<b>Período de Monitorização a que se reporta o RM</b>	Julho, outubro e dezembro de 2018	

#### Identificação do Proponente, da Autoridade de AIA e da Entidade Licenciadora

<b>Proponente</b>	Ascendi, S.A
<b>Autoridade de AIA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Agência Portuguesa do Ambiente</b> <input type="checkbox"/> <b>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional</b> _____
<b>Entidade Licenciadora</b>	Agência Portuguesa do Ambiente

#### Dados do Projeto

<b>Designação</b>	Infraestrutura rodoviária - Subconcessão do Pinhal Interior: Lote 2: IC3 - Avelar Norte/Condeixa
<b>Procedimento de AIA</b>	<b>AIA N.º 1748</b>
<b>Procedimento de RECAPE</b>	
<b>Nº de Pós-avaliação</b>	<b>PA N.º 389</b>
<b>Áreas Sensíveis</b>	Não
<b>Principais características do Projeto e projetos associados</b>	Número 7. b) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro. Em 2010 foi atribuída à Ascendi Pinhal Interior – Estradas do Pinhal Interior, S.A., através de um concurso público, a subconcessão do Pinhal Interior. O contrato celebrado integrou a conceção, projeto, construção, financiamento, exploração e conservação, por um período de 30 anos, sendo os seus principais eixos a A13/IC3 que liga Tomar a Coimbra e o IC8 ligando Pombal (A17/A1) a Vila Velha de Ródão (A23), abrangendo 22 concelhos em quatro distritos. Dos 520 km, 163 correspondem a novos lanços, sendo 80 com perfil de autoestrada

#### Fatores ambientais considerados no Relatório de Monitorização

<input type="checkbox"/> <b>Socioeconomia</b>	<input type="checkbox"/> <b>Solos/uso de solos</b>	<input type="checkbox"/> <b>Paisagem</b>	<input type="checkbox"/> <b>Património</b>
<input type="checkbox"/> <b>Qualidade do Ar</b>	<input type="checkbox"/> <b>Flora/Vegetação</b>	<input type="checkbox"/> <b>Fauna</b>	<input type="checkbox"/> <b>Ruído</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Recursos Hídricos</b>	<input type="checkbox"/> <b>Outro</b> _____		

**Parte B**

**RM\_RH\_201902\_PA\_SPI\_LT2**

**Dados do Relatório de Monitorização por Fator Ambiental**

<b>Fator Ambiental: Recursos hídricos superficiais</b>			
<b>Versão em Vigor do Programa de Monitorização</b>	<input type="checkbox"/> DIA <input type="checkbox"/> DCAPE <input checked="" type="checkbox"/> <b>Plano Geral de Monitorização, documento ANCX.E.211.MT.a, de abril de 2011</b>		
<b>Objetivos da Monitorização</b>	1. Avaliar o impacto da exploração desta infraestrutura na qualidade das águas		
	2. Verificar o cumprimento da legislação nacional sobre a qualidade da água		
	3. Verificar a eficiência de medidas de minimização adotadas		
	4. Verificar a necessidade de adotar novas medidas de minimização		
	5. Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental da Concessionária		
<b>Fase do Projeto</b>	<input type="checkbox"/> Pré-construção <input type="checkbox"/> Construção <input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação		
<b>Período da Monitorização</b>	Julho, outubro e dezembro de 2018		
<b>Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>N.º de Pontos de Amostragem</b>	<b>Periodicidade</b>
	<p><b>In situ:</b> Temperatura, pH, Condutividade elétrica, Oxigénio dissolvido, Caudal</p> <p><b>Determinados em laboratório:</b> Cádmio total, Cádmio dissolvido, Crómio total, Chumbo total, Chumbo dissolvido, Cobre total, Zinco total, Níquel total, Níquel dissolvido, Ferro total, Carência Química de Oxigénio (CQO), Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares (PAH), Óleos e gorduras, Sólidos Suspensos Totais (SST), Dureza</p>	10	<p>Anual, composta por três campanhas realizadas, designadamente, no período estival (entre julho e setembro), no período crítico (início das primeiras chuvas, após o período estival) e no período húmido (entre dezembro e fevereiro).</p>

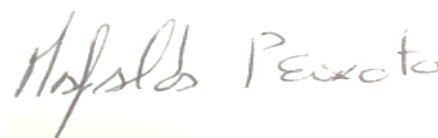
<b>Fator Ambiental: Recursos hídricos de escorrência</b>			
<b>Versão em Vigor do Programa de Monitorização</b>	<input type="checkbox"/> DIA	<input type="checkbox"/> DCAPE	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Plano Geral de Monitorização, documento ANCX.E.211.MT.a, de abril de 2011</b>
<b>Objetivos da Monitorização</b>	1. Avaliar o impacto da exploração desta infraestrutura na qualidade das águas		
	2. Verificar o cumprimento da legislação nacional sobre a qualidade da água		
	3. Verificar a eficiência de medidas de minimização adotadas		
	4. Verificar a necessidade de adotar novas medidas de minimização		
	5. Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental da Concessionária		
<b>Fase do Projeto</b>	<input type="checkbox"/> Pré-construção	<input type="checkbox"/> Construção	<input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação
<b>Período da Monitorização</b>	Julho, outubro e dezembro de 2018		
<b>Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>N.º de Pontos de Amostragem</b>	<b>Periodicidade</b>
	<p><b>In situ:</b> Temperatura, pH, Condutividade elétrica, Oxigénio dissolvido, Caudal</p> <p><b>Determinados em laboratório:</b> Cádmio total, Crómio total, Chumbo total, Cobre total, Zinco total, Níquel total, Ferro total, Carência Química de Oxigénio (CQO), Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares (PAH), Óleos e gorduras, Sólidos Suspensos Totais (SST)</p>	2	Anual, composta por três campanhas realizadas, designadamente, no período estival (entre julho e setembro), no período crítico (início das primeiras chuvas, após o período estival) e no período húmido (entre dezembro e fevereiro).

<b>Fator Ambiental: Recursos hídricos subterrâneos</b>			
<b>Versão em Vigor do Programa de Monitorização</b>	<input type="checkbox"/> DIA	<input type="checkbox"/> DCAPE	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Plano Geral de Monitorização, documento ANCX.E.211.MT.a, de abril de 2011</b>
<b>Objetivos da Monitorização</b>	1. Avaliar o impacto da exploração desta infraestrutura na qualidade das águas		
	2. Verificar o cumprimento da legislação nacional sobre a qualidade da água		
	3. Verificar a eficiência de medidas de minimização adotadas		
	4. Verificar a necessidade de adotar novas medidas de minimização		
	5. Contribuir para a melhoria dos procedimentos de gestão ambiental da Concessionária		
<b>Fase do Projeto</b>	<input type="checkbox"/> Pré-construção	<input type="checkbox"/> Construção	<input checked="" type="checkbox"/> Exploração <input type="checkbox"/> Desativação
<b>Período da Monitorização</b>	Julho e dezembro de 2018		
<b>Parâmetros, N.º de Pontos e Periodicidade de Amostragem</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>N.º de Pontos de Amostragem</b>	<b>Periodicidade</b>
	<p><b>In situ:</b> Temperatura, pH, Condutividade elétrica, Altura da água</p> <p><b>Determinados em laboratório:</b> Cádmio total, Crómio total, Chumbo total, Cobre total, Zinco total, Níquel total, Ferro total, Carência Química de Oxigénio (CQO), Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO5), Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares (PAH), Óleos e gorduras, Sólidos Suspensos Totais (SST)</p>	5	Anual, composta por duas campanhas realizadas, designadamente, no período estival (entre julho e setembro) e no período húmido (entre dezembro e fevereiro).

<p><b>Principais Resultados da Monitorização</b></p>	<p><b>Recursos hídricos superficiais:</b></p> <p>Nas campanhas realizadas no ano de 2018, para os pontos monitorizados, verifica-se que os parâmetros determinados cumprem, na generalidade, os valores legalmente estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, nomeadamente nos Anexos X, XVI e XXI, e no Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 07 de outubro. Apenas para o parâmetro oxigénio dissolvido, na linha de água S3 (montante e jusante da via), foi registado um valor inferior ao VmA do Anexo X para águas de salmonídeos, sendo os valores registados a montante da mesma ordem de grandeza aos registados a jusante, estando estas variações de oxigénio presente na água associadas a fatores externos à exploração da via.</p> <p>Face ao exposto, verifica-se que os pontos monitorizados cumprem objetivos de qualidade mínima das águas superficiais e os requisitos para fins de rega. São igualmente cumpridos os NQA-CMA do Anexo II do DL n.º 103/2010, cumprindo assim os requisitos para o bom estado da qualidade da água. Relativamente a fins aquícolas, por apresentar valores abaixo do VmA para o parâmetro oxigénio dissolvido, na linha de água S3 não são cumpridos os critérios da qualidade da água para os salmonídeos, sendo contudo cumpridos os VmA estabelecidos para águas de ciprinídeos.</p> <p><b>Recursos hídricos de escorrência:</b> Todos os parâmetros analisados cumprem os valores definidos no VLE do Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, com exceção dos valores registados, na campanha do período crítico, para o parâmetro CQO, no ponto ESC1 e ESC2, e do CBO5 no ponto ESC1.</p> <p>Na campanha do período seco não foi efetuada recolha de amostra em nenhum dos locais.</p> <p><b>Recursos hídricos subterrâneos:</b> Nas campanhas realizadas no ano de 2018, todos os parâmetros cumprem os valores legalmente estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, nomeadamente no Anexo XVI, sendo portanto cumpridos os requisitos para a boa qualidade da água para fins de rega. No caso específico do fontanário (P5), apenas para o ferro total não são cumpridos os requisitos da boa qualidade da água para consumo humano, devido a concentração registada na campanha do período seco (julho de 2018).</p>
<p><b>CONCLUSÕES</b></p>	
<p><b>Eficácia das condicionantes e medidas de minimização e compensação</b></p>	<p><b>Recursos hídricos superficiais:</b> Da análise temporal dos resultados obtidos ao longo das campanhas de monitorização da qualidade das águas superficiais é possível aferir que estas não têm sofrido alterações significativas ao longo dos anos, mantendo-se enquadrada nos valores legalmente estabelecidos.</p> <p>As não conformidades referem-se aos valores obtidos, pontualmente, para os parâmetros pH, oxigénio dissolvido e SST. Pelo facto de serem inconformidades pontuais e, na maioria das vezes, ocorrerem a montante e jusante da via ou apenas a montante, poder-se-á considerar que não têm uma relação direta com a presença e exploração da mesma.</p> <p><b>Recursos hídricos de escorrência:</b> Relativamente à análise temporal da qualidade das águas de escorrência, verifica-se que os resultados obtidos em todas as campanhas realizadas não têm sofrido alterações significativas. Apenas para o pH, CQO e CBO<sub>5</sub> foram registadas pontualmente, inconformidades com os VLE definidos no anexo XVIII. De reforçar que a descarga das águas de escorrência provenientes do ponto ESC1 não é efetuada diretamente para um curso de água, e o facto de, na linha de água S4 (curso de água que recebe o efluente da ESC2), nas campanhas realizadas até à data não terem sido registadas variações significativas de montante para jusante.</p> <p>Deste modo, e tendo por base os valores registados até ao momento, verifica-se que os parâmetros analisados não têm sofrido alterações significativas ao longo das campanhas, registando-se valores reduzidos e enquadrados com os valores legalmente estabelecidos, não sendo registadas concentrações ou valores passíveis de alarme que careçam da necessidade de adotar novas medidas de minimização.</p> <p><b>Recursos hídricos subterrâneos:</b> Da análise temporal da qualidade das águas subterrâneas pode afirmar-se que, na generalidade, a qualidade das águas não tem sofrido alterações significativas ao longo dos anos, mantendo-se enquadrada nos valores legalmente estabelecidos. As não conformidades detetadas referem-se a valores obtidos, pontualmente,</p>

<b>CONCLUSÕES</b>	
	<p>e relativas e relativas ao parâmetro pH, SST e ferro total.</p> <p>Para o pH e SST, evidencia-se os valores registados nas últimas campanhas, os quais se encontram em conformidade com os valores regulamentares definidos na legislação e da mesma ordem de grandeza aos registados na situação de referência. Para o ferro total, a não conformidade foi registada no P5 (fontanário) e apenas na campanha do período seco de 2018, registando-se um valor superior ao VP do Anexo I do DL n.º 306/07, salientando-se que, o valor registado na última campanha foi de concentração reduzida (&lt;0,01 mg/l) e em conformidade com o VP.</p>
<b>Proposta de novas medidas, alteração ou suspensão de medidas</b>	<p>Não se verifica a necessidade de implementação de medidas de minimização.</p> <p>Considera-se apenas necessário acompanhar a evolução dos parâmetros pH, CBO<sub>5</sub> e CQO nos pontos de escorrência e a evolução do parâmetro ferro total no ponto P5 das águas subterrâneas.</p>
<b>Recomendações</b>	<p>Não são sugeridas recomendações.</p>
<b>Conclusões globais para o caso de RM Final</b>	<p>Os recursos hídricos não sofreram alterações relevantes, não se evidenciando impactes significativos associados à presença e exploração da via em estudo.</p>
<b>Proposta de Programa de Monitorização</b>	<input type="checkbox"/> <b>Manutenção</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Alteração</b> <p>1. Os valores definidos no Anexo X (Qualidade das águas doces para fins aquícolas - águas piscícolas) sejam apenas considerados para as linhas de água S1 - Rio Cabra e S2 - Rio Corvo.</p>
	<input type="checkbox"/> <b>Cessação</b>
	<b>Fundamentos que sustentam a proposta</b>
	<p>1. No “Estudo dos Peixes Dulçaquícolas com Estatuto de Proteção presentes nos Rios a Atravessar” realizado em fase de Projeto de Execução do Lote 2: IC3 - Avelar Norte/Condeixa da SPI, apenas estas linhas de água foram consideradas linhas de água com potencial para o desenvolvimento de comunidades piscícolas.</p>

Data 2019/06/05



Assinatura do responsável