



apambiente
agência portuguesa
do ambiente

Cofinanciado por:

POSEUR
PROGRAMA OPERACIONAL
SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS
2014-20

PORTUGAL
2020



UNIÃO EUROPEIA
Fundo de Coesão

APROVO

Pimenta
Machado

Assinado de
forma digital por
Pimenta Machado
Dados: 2022.03.04
20:42:17 Z

**ARH CENTRO
ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO CENTRO**

**CONCURSO PÚBLICO
PA 025/2021.2**

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A ELABORAÇÃO DO “ESTUDO DE IMPACTE
AMBIENTAL (EIA) DO PROJETO DE EXECUÇÃO – PROTEÇÃO E ESTABILIZAÇÃO
DUNAR A NORTE DO ESPORÃO SUL DA CORTEGAÇA”**

CADERNO DE ENCARGOS

CADERNO DE ENCARGOS

CAPÍTULO I

Disposições Gerais

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar para a Aquisição de Serviços para a elaboração do “Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução – Proteção Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça” nos termos previstos no Anexo ao presente caderno de encargos do qual faz integrante.

Esta aquisição de serviços enquadra-se na Operação POSEUR-02-1809-FC-000080 aprovada em outubro de 2019, após candidatura da Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.) ao Aviso-Convite POSEUR-09-2019-18 (8.ª Aviso) referente a “Ações de Proteção do Litoral”, de 29 de março de 2019, da responsabilidade do POSEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.

Cláusula 2.ª

Contraente Público

O contraente público é a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., na circunscrição territorial da Administração da Região Hidrográfica do Centro, I. P., com sede na Avenida Cidade Aeminium, Edifício “Fábrica dos Mirandas”, 3000-429 Coimbra, e com os seguintes contactos:

Telefone:	239 850 200
Fax:	239 850 250
Endereço eletrónico:	arhc.geral@apambiente.pt

Cláusula 3.ª

Contrato

1. O contrato é celebrado por escrito.
2. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos, identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato a celebrar, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos (CCP) e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

Cláusula 4.ª

Elementos a Fornecer pelo contraente público

1. Além da documentação integrante no procedimento, a contraente público, a solicitação do cocontratante, fornece quaisquer outros elementos disponíveis que não tenham carácter confidencial ou sigiloso e que se afigurem convenientes para uma melhor prestação dos serviços compreendidos no presente procedimento.
2. O cocontratante deve assegurar-se da exatidão dos dados fornecidos e das informações prestadas, mediante as comprovações e verificações que considerar pertinentes e com o objetivo de conseguir uma confirmação das condições de execução dos serviços a prestar.

Cláusula 5.ª

Prazo de execução

1. Os trabalhos da presente Aquisição de Serviços deverão ser executados no prazo de 60 dias a contar da data da outorga do contrato, sem prejuízo de eventuais alterações que sejam necessárias efetuar resultantes da aprovação final do EIA, incluídas no prazo de mais 150 (cento e cinquenta) dias para o acompanhamento do procedimento de AIA.
2. A denúncia do contrato por qualquer das partes deverá ser transmitida por carta registada com aviso de receção à outra com a antecedência mínima de 5 dias relativamente à data do termo inicial do Contrato.
3. O prazo previsto na presente cláusula não é aplicável às obrigações acessórias previstas no caderno de encargos a favor do contraente público, as quais perdurarão para além da cessação do contrato.

Cláusula 6.ª

Preço Base

O preço base que a contraente público se dispõe a pagar pela execução da Aquisição de Serviços que constitui o objeto do contrato é de 32.520,33 € (trinta e dois mil, quinhentos e vinte euros e trinta e três cêntimos).

Cláusula 7.ª

Preço Contratual

Pela aquisição dos serviços objeto do contrato o contraente público obriga-se a pagar ao cocontratante o preço que resultar da proposta adjudicada, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 8.ª

Faturação e condições de pagamento

1. Os encargos resultantes dos serviços a executar, serão distribuídos da seguinte forma:
 - a) 5% do encargo global, após 10 dias da assinatura do contrato, mediante apresentação do Cronograma e Plano de execução dos trabalhos;
 - b) 10% do encargo global, com a entrega da Nota Técnica;
 - c) 20% do encargo global, com a entrega do Relatório Intercalar;
 - d) 35% do encargo global, com a entrega do Relatório Final;
 - e) 10% do encargo global, com a Declaração de Conformidade;
 - f) 20% do encargo global, após emissão da DIA.
2. O cocontratante emitirá a fatura em nome do contraente público, sendo esta enviada para a seguinte morada: Edifício Fábrica dos Mirandas – Avenida Cidade Aeminium, 3000-429 Coimbra.
3. O pagamento dos serviços será efetuado no prazo de 30 dias após a data de receção da respetiva fatura ou documento equivalente pelo contraente público.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto na presente cláusula, as faturas serão pagas através de transferência bancária para o IBAN a indicar pelo cocontratante.
5. Em caso de discordância quanto aos valores indicados nas faturas, a contraente público deverá comunicar este facto ao cocontratante por escrito e no prazo de 5 dias após receção da respetiva fatura, ficando o cocontratante obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou a proceder à emissão de nova fatura corrigida.
6. O não pagamento dos valores contestados não vence juros de mora nem justifica a suspensão da Aquisição de Serviços por parte do cocontratante, devendo, no entanto, a contraente público proceder ao pagamento da importância não contestada.
7. O contraente público reserva-se o direito de, sem prejuízo do direito às penalidades e a uma indemnização nos termos gerais de direito, suspender qualquer dos pagamentos acima referidos, sempre que o cocontratante não esteja a cumprir as suas obrigações contratuais.

CAPÍTULO II

Obrigações Contratuais

Cláusula 9.ª

Obrigações principais do cocontratante

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o cocontratante as seguintes obrigações:

- a) Executar a Aquisição de Serviços objeto do contrato em conformidade com o disposto no caderno de encargos e na proposta adjudicada;
- b) Respeitar toda a legislação que lhe seja aplicável;
- c) Comunicar de imediato à contraente público quaisquer conflitos de interesses ou de deveres que possam comprometer ou afetar o cumprimento integral das suas obrigações;

- d) Informar de imediato a contraente público de quaisquer factos de que tenham conhecimento e que possam ser considerados objetivamente relevantes para o cumprimento integral das suas obrigações;
- e) Responder a qualquer incidente ou reclamação, suscitados pelo contraente público, relativamente à Aquisição de Serviços, no prazo de 5 dias.

Cláusula 10.ª

Língua da Aquisição de Serviços

1. Os serviços serão prestados em português, devendo todos os recursos afetos à Aquisição de Serviços e que interajam diretamente com a contraente público ter o domínio da língua portuguesa, oral e escrita.
2. A documentação a fornecer será redigida em português, apenas podendo ser redigida noutra língua quando a contraente público assim o requeira ou consinta.

Cláusula 11.ª

Formação técnica

O cocontratante, para a prestação dos serviços objeto do contrato, deverá ter os recursos necessários e adequados ao cabal e perfeito cumprimento das obrigações, em conformidade com o disposto no caderno de encargos.

Cláusula 12.ª

Gestão de pessoal

1. Durante todo o período de vigência do contrato, o cocontratante será responsável pela prestação dos serviços, em qualquer dia do ano.
2. Durante todo o período de vigência do contrato, o cocontratante será responsável perante o contraente público e perante terceiros, pelos atos realizados na aquisição dos serviços e pelos riscos inerentes ao desenvolvimento das atividades compreendidas na aquisição de serviços.
3. A responsabilidade pela correta execução de todos os serviços será exclusivamente do cocontratante.

Cláusula 13.ª

Pessoal

1. O cocontratante ficará sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina do trabalho, relativamente à execução do contrato, sendo da sua conta todos os encargos daí resultantes.
2. O contraente público não se responsabilizará por quaisquer danos sofridos no serviço pelo cocontratante, resultantes de doenças profissionais, acidentes de trabalho ou outros motivos.

Cláusula 14.ª

Regime da Aquisição de Serviços

1. A Aquisição de Serviços objeto do contrato será feita com autonomia e sem qualquer espécie de subordinação jurídica entre o cocontratante ou os seus funcionários e o contraente público, pelo que, de modo algum, fica subentendida a existência de contrato de trabalho entre este e aqueles.
2. Fica igualmente estabelecido que o poder direcional e disciplinar sobre os seus funcionários apenas poderão ser exercidos pelo cocontratante, pelo que quaisquer ordens ou instruções apenas poderão ser emitidas por este último.

Cláusula 15.ª

Dever de boa execução

1. O cocontratante fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues ao contraente público, às exigências legais e normativos do setor aplicáveis às matérias objeto do contrato.
2. O cocontratante desde já declara e garante que cumpre toda a legislação e regulamentação aplicável à atividade por si prosseguida, bem como para o cumprimento das obrigações decorrentes do contrato.
3. O cocontratante garante que os serviços por si prestados no âmbito do contrato cumprirão os requisitos exigidos e serão adequados aos objetivos e finalidades definidos pelo contraente público.

CAPÍTULO III

Penalidades e Resolução

Cláusula 16.ª

Penalidades

1. Em caso de incumprimento ou cumprimento defeituoso das obrigações previstas no contrato por razões imputáveis ao cocontratante poderá ser aplicada uma penalidade pecuniária por dia em que se mantém o incumprimento ou cumprimento defeituoso correspondente a 0,001% do preço contratual.
2. O contraente público poderá deduzir nas quantias devidas ao cocontratante a importância correspondente às penalidades aplicadas, nos termos do n.º 3 artigo 333.º do CCP.
3. O valor acumulado das penalidades a aplicar não poderá exceder o limite máximo de 20% do preço contratual sem prejuízo do poder de resolução do contrato previsto na cláusula 18.ª.
4. Caso seja atingido o limite previsto no número anterior e o contraente público decida não proceder à resolução do contrato pelo facto de tal resolução implicar um grave dano para o interesse público, o limite máximo referido no número anterior será elevado para 30%.

Cláusula 17.ª

Força Maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias, alheias à vontade da parte afetada, que a mesma não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos, não lhe sendo razoavelmente exigível contornar ou evitar, a impeçam de cumprir as obrigações assumidas com aquele contrato.
2. Podem constituir casos fortuitos ou de força maior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves ou outros conflitos de trabalho, atos de guerra ou terrorismo, motins.
3. A ocorrência de situações que possam consubstanciar casos fortuitos ou de força maior, bem como a data previsível para o restabelecimento da normalidade, devem ser comunicadas à outra parte, no prazo máximo de 5 dias após a ocorrência das mesmas ou, se razões devidamente justificadas impedirem o cumprimento deste prazo, assim que seja possível.

Cláusula 18.ª

Resolução por parte da Contraente público

Sem prejuízo de outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo cocontratante especialmente previstas no contrato, o contraente público pode resolver o contrato a título sancionatório nos seguintes casos:

- a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao cocontratante;
- b) Incumprimento, por parte do cocontratante, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
- c) Oposição reiterada do cocontratante ao exercício dos poderes de fiscalização do contraente público;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo cocontratante da manutenção das obrigações assumidas pelo contraente público contrarie o princípio da boa-fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no artigo 329.º n.º 2 do CCP;
- f) Incumprimento pelo cocontratante de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- g) O cocontratante se apresente à insolvência ou esta seja declarada pelo Tribunal.

Cláusula 19.ª

Efeito da Resolução

1. Em caso de resolução do contrato pelo contraente público por facto imputável ao cocontratante, este fica obrigado ao pagamento de indemnização a que haja lugar nos termos gerais de direito, nomeadamente pelos prejuízos decorrentes da adoção de novo procedimento de formação de contrato.

2. A indemnização é paga pelo cocontratante no prazo de 30 dias após a notificação para esse efeito, sem prejuízo da possibilidade de execução da garantia prestada.
3. O disposto na presente cláusula não prejudica a aplicação de quaisquer penalidades que se mostrem devidas, se para tanto existir fundamento.

Cláusula 20.ª

Resolução pelo Cocontratante

1. O cocontratante pode resolver o contrato em situações de grave violação das obrigações contratuais pelo contraente público e ainda nas seguintes situações:
 - a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
 - b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao contraente público;
 - c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pela contraente público por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25 % do preço contratual, excluindo juros;
 - d) Exercício ilícito dos poderes da contraente público de conformação da relação contratual, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
 - e) Incumprimento de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato pelo contraente público.
2. No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando:
 - a) A resolução não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou;
 - b) Caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do cocontratante ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.
3. Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao contraente público, produzindo efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se o contraente público cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 21.ª

Despesas

Correm por conta do cocontratante todas as despesas em que este haja de incorrer em virtude de obrigações emergentes do contrato.

CAPÍTULO IV

Disposições Finais

Cláusula 22.ª

Dever de Sigilo

1. O cocontratante deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, de segurança, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao contraente público ou ao contrato do “Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução – Proteção Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça”, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato, salvo autorização expressa do contraente público.
3. O cocontratante obriga-se a remover e/ou destruir, no final da prestação dos serviços, todo e qualquer tipo de registo, em qualquer tipo de suporte, incluindo papel ou digital, relacionados com a informação coberta pelo dever de sigilo e que tenha na sua posse.
4. Exclui-se do dever de sigilo previsto nos números anteriores, a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo cocontratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
5. O dever de sigilo mantém-se em vigor para além do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato e sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 23.ª

Proteção de dados pessoais

1. O contrato encontra-se, para todos os legais efeitos sujeito às normas relativas à proteção de dados pessoais, designadamente as constantes do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto e demais legislação conexa.
2. O tratamento indevido de dados pessoais por parte do cocontratante, nomeadamente para finalidades distintas das do objeto do contrato ou através de meios de tratamento não autorizados pelo contraente público, confere a este último o direito de agir civil e penalmente contra o cocontratante ou contra quem aja em sua representação no âmbito do contrato, nos termos dos normativos vigentes no ordenamento jurídico português.

Cláusula 24.^a

Dever de informação

1. O cocontratante obriga-se a prestar a informação e esclarecimentos que lhe forem solicitados pelo contraente público, com a periodicidade que esta razoavelmente entender conveniente, quanto à execução dos serviços e ao cumprimento das obrigações que para aquele emergirem do contrato.
2. O cocontratante obriga-se a comunicar no prazo máximo de 10 dias, ao contraente público o início ou a iminência de qualquer processo judicial ou extrajudicial que possa conduzir à sua declaração de insolvência, a providência análoga à insolvência ou à sua extinção, bem como a verificação de qualquer outra circunstância que perturbe a execução do contrato.

Cláusula 25.^a

Comunicações

1. As comunicações entre o contraente público e o cocontratante devem ser redigidas em português e ser efetuadas através de correio eletrónico com aviso de entrega, ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, por fax ou por meio de carta registada com aviso de receção, para os endereços eletrónicos ou postais identificados pelas partes.
2. As comunicações consideram-se feitas:
 - a) Na data constante da respetiva expedição, quando efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, salvo o disposto no número seguinte;
 - b) Na data constante do relatório de transmissão, quando efetuado através de telecópia, salvo o disposto no número seguinte;
 - c) Na data de assinatura do aviso, quando efetuadas por carta registada com aviso de receção, ou na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais, quando efetuadas por carta registada.
3. As notificações e as comunicações que tenham como destinatário a entidade adjudicante ou o contraente público e que sejam efetuadas através de correio eletrónico, telecópia ou outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, após as 17 horas do local de receção ou em dia não útil nesse mesmo local, presumem-se feitas às 10 horas do dia útil seguinte.

Cláusula 26.^a

Gestor

Nos termos e para efeitos do disposto no artigo 290.º - A do CCP, o contraente público designará um gestor do contrato com a função de acompanhar permanentemente a execução do mesmo.

Cláusula 27.^a

Resolução de litígios

Para o conhecimento de quaisquer litígios emergentes do contrato, designadamente os relativos à sua interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução, é competente o tribunal administrativo de círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro

Cláusula 28.ª

Lei Aplicável

O contrato é regulado pela legislação Portuguesa, incluindo o Código dos Contratos Públicos.

ANEXO

(previsto na Cláusula 1.ª)

I. ENQUADRAMENTO

1. A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.), tem por missão propor, desenvolver e acompanhar a gestão integrada e participada das políticas de ambiente, nomeadamente no âmbito da gestão de recursos hídricos, com vista à sua proteção e valorização, exercendo neste domínio as funções de Autoridade Nacional da Água, nos termos n.º 1 do artigo 3.º da sua Lei Orgânica, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de março, na sua redação atual.
2. No âmbito das suas atribuições, a APA, I.P. detém a competência para assegurar a proteção o planeamento e o ordenamento dos recursos hídricos, incluindo, promover a elaboração e a execução da estratégia de gestão integrada da zona costeira e assegurando a sua aplicação ao nível regional.
3. A presente prestação de serviços enquadra-se na Operação POSEUR-02-1809-FC-000080 aprovada em outubro de 2019, após candidatura da Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.) ao Aviso-Convite POSEUR-09-2019-18 (8.º Aviso) referente a “Ações de Proteção do Litoral”, de 29 de março de 2019, da responsabilidade do POSEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.

A referida operação, inclui na Componente 1 – Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça, o Estudo de Impacte Ambiental e a Empreitada.

O Projeto de Execução “Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça” foi elaborado pela ARH Centro.

O Projeto encontra-se sujeito a avaliação de impacte ambiental nos termos do regime jurídico definido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, na sua atual redação, por se enquadrar na tipologia de projeto constantes do anexo II, designadamente, na alínea k) do n.º 10 do anexo II do, relativa a “Obras costeiras de combate à erosão marítima tendente a modificar a costa, como por exemplo diques, pontões, paredões e outras obras de defesa contra a ação do mar, excluindo a sua manutenção e reconstrução”

4. A intervenção tem por objeto a fixação da linha de costa, com a execução de uma estrutura longitudinal aderente com enrocamento de pedra que se inicia a norte do esporão sul da Cortegaça, com uma extensão total aproximada de 720 metros, no concelho de Ovar (Figura 1). O objetivo da intervenção consiste na estabilização do cordão dunar, através da construção de uma estrutura aderente no prolongamento da estrutura executada em 2014, fixando a linha de costa e salvaguardando as infraestruturas existentes, nomeadamente a estrutura aderente existente e o esporão sul da Cortegaça.

Figura 1 - Planta de Localização



5. A intervenção a implementar enquadra-se nas ações materiais de proteção costeira em zonas de risco ou em situação crítica de erosão, no sentido da eliminação, redução ou controlo do risco e da salvaguarda de pessoas e bens, de caráter estrutural e impacte sistémico, com a seguinte tipologia: tipologia vi) Construção e reabilitação de estruturas de defesa costeira.

Esta intervenção está prevista no Litoral XXI, como prioridade elevada na Ação – Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça e no POC Ovar-Marinha Grande na Ação A 145 – Estabilização da Praia entre os esporões de Cortegaça (E3 e E4) com Prioridade nível 2.

II. OBJETIVO DO CONTRATO

O objetivo desta prestação de serviços é a realização do “Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução – Proteção Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça”, tendo por base o Projeto Base realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./ARH Centro. O referido Projeto visa contribuir com elementos técnicos e propostas de cenários de intervenção.

III. TRABALHOS A REALIZAR

1. Os trabalhos relativos à realização do “Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução – Proteção Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça”, incluem a assessoria técnica relativa a todos os aspetos referentes ao procedimento de AIA, elementos adicionais na fase de conformidade, e outros elementos complementares que se venham a tornar necessários no decorrer do procedimento de AIA, apresentação do estudo e visita ao local, bem como potenciais documentos/estudos/elementos resultantes da emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA). O EIA deverá ser desenvolvido de acordo com as seguintes fases sequenciais:
 - a) Nota técnica de Planeamento;
 - b) Relatório Intercalar do EIA;
 - c) Relatório Final do EIA;
 - d) Acompanhamento do processo de AIA:
 - I. Obtenção da Declaração de Conformidade;
 - II. Apoio técnico para a Participação Pública associada ao processo de AIA.
 - III. Reformulação de elementos;
 - IV. Elaboração e entrega de elementos adicionais;
 - V. Audiência Prévia;
 - VI. Obtenção da DIA.
2. O EIA será desenvolvido tendo como objetivo a sua apresentação à entidade pública competente, para efeito de autorização ou licenciamento do Projeto em sede de AIA. O EIA deverá proceder à identificação e avaliação dos impactes ambientais passíveis de serem gerados pelo projeto a dois níveis:
 - a) Os impactes ambientais decorrentes da implementação do Projeto da obra de defesa costeira;
 - b) Os impactes ambientais de curto e médio prazo decorrentes da implementação deste projeto, nomeadamente na erosão costeira.

IV. CONTEÚDO E ESTRUTURA DO EIA

1. O conteúdo do EIA deverá respeitar o definido na legislação nacional e comunitária sobre os estudos de impacte ambiental, tendo em conta, o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro na sua redação atual e a Portaria n.º 395/2015, de 21 de Novembro, bem como das normas técnicas para elaboração.
2. O adjudicatário disporá de **60 dias** para a elaboração do EIA, devendo considerar as seguintes fases:

1.ª Fase - Nota Técnica

Deverá ser efetuada uma primeira nota técnica para discussão e aprovação pelo contraente público onde seja efetuada a metodologia do estudo para cada uma das vertentes ambientais e a definição do seu âmbito geográfico.

2.ª Fase - Relatório Intercalar do EIA

O relatório intercalar do EIA constitui um relatório de progresso, devendo ser apresentado o ponto da situação dos trabalhos. Neste relatório deverá estar completa a descrição do projeto, caracterização da situação de referência.

3.ª Fase - Relatório Final do EIA

1. No relatório final do EIA deverão estar contempladas todas as componentes do Estudo. Deverão estar claramente identificados os impactes e as suas medidas de minimização/compensação e os planos de monitorização.
2. A estrutura e conteúdo do EIA, prevista no artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, devem obedecer às seguintes normas técnicas:
 - 2.1. O EIA deve ser composto pelas seguintes peças:
 - a) Resumo Não técnico (RNT);
 - b) Relatório Síntese (RS):
 - Peças Escritas;
 - Peças Desenhadas;
 - Anexos;
 - Outras peças.
 - 2.2. O RNT deve ser suficientemente completo para que possa cumprir a função para a qual foi concebido, sintetizando o conteúdo do EIA, sem ser exaustivo, não tendo de abordar, necessariamente, todos os pontos focados no EIA. Para a elaboração do RNT deverão ser seguidos os “Critérios de Boa Prática para o RNT”, disponível no sítio da internet da APA. O RNT deve ser apresentado em volume autónomo, não devendo exceder as 20 páginas (excluindo cartografia) e contendo, nomeadamente, a seguinte informação:
 - a) Identificação do projeto;
 - b) Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;
 - c) Fase de projeto;
 - d) Antecedentes;
 - e) Localização, acompanhada de cartografia adequada - enquadrar a área implantação do projeto ao nível nacional, regional e local; indicar o(s) concelho(s) e a(s) freguesia(s) abrangida(s);
 - f) Objetivo e descrição do projeto; breve descrição dos projetos associados e complementares; programação temporal prevista para a execução do projeto, bem como respetiva representação gráfica;
 - g) Breve descrição do estado atual do ambiente;
 - h) Resumo dos principais impactes ambientais;
 - i) Informação relativa a condicionantes, medidas de minimização, compensação potenciação bem como a planos de monitorização propostos;
 - j) Conclusões

3. Relatório Síntese deve apresentar o seguinte conteúdo mínimo:

3.1. Introdução:

- 3.1.1. Identificação do projeto e da fase em que se encontra;
- 3.1.2. Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;
- 3.1.3. Identificação da equipa responsável pela elaboração do EIA, nomeadamente pela coordenação e avaliação dos fatores ambientais, indicando a respetiva formação académica;
- 3.1.4. Indicação do período de elaboração do EIA e do Projeto;
- 3.1.5. Aspectos gerais da metodologia do EIA.

3.2. Antecedentes:

- 3.2.1. Do procedimento de AIA, quando aplicável;
 - 3.2.1.1. Resumo dos principais aspetos da avaliação ambiental de planos e programas, com incidência na área de implantação do projeto ou nos quais este esteja enquadrado e da forma como foram considerados no EIA;
 - 3.2.1.2. Resumo dos principais aspetos da definição de âmbito e da forma como foram considerados no EIA;
 - 3.2.1.3. Anteriores procedimentos de AIA a que o projeto ou alguma das suas componentes foram sujeitos;
 - 3.2.1.4. Outros aspetos relevantes para a elaboração do EIA;

3.2.2. Do projeto:

- 3.2.2.1. Breve resumo do Projeto de Execução, por forma a fundamentar o Projeto de Execução em análise, o qual deverá ser acompanhado da cartografia relevante;
- 3.2.2.2. Descrição das soluções alternativas razoáveis estudadas, incluindo a ausência de intervenção, tendo em conta a localização e as exigências no domínio da utilização dos recursos naturais e razões da escolha em função, nomeadamente:
 - Das fases de construção, exploração e desativação;
 - Da natureza da atividade;
 - Da extensão da atividade;
 - Das fontes de emissão;
 - Das características do local;
- 3.2.2.3. Identificação dos principais fundamentos para rejeição/seleção das alternativas de projeto, acompanhada de cartografia.

3.2.3. Enquadramento, justificação e objetivos do projeto:

- 3.2.3.1. Justificação da necessidade do projeto;
- 3.2.3.2. Objetivos do projeto e das suas principais componentes;
- 3.2.3.3. Fundamentação para a dimensão, tecnologia e características adotadas;
- 3.2.3.4. Enquadramento do projeto face aos instrumentos de gestão territorial, servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes;
- 3.2.3.5. Identificação das áreas sensíveis (na aceção da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro) situadas na área de influência do projeto e, se relevante, apresentação da respetiva cartografia.

3.3. Descrição do projeto:

- 3.3.1. Descrição do projeto, nomeadamente das características funcionais e dos processos tecnológicos, e exigências no domínio da utilização do solo na fase de construção e exploração, condicionantes técnicas e económicas;
- 3.3.2. Localização do projeto à escala local, regional e nacional, identificando concelhos e freguesias e respetiva cartografia georreferenciada (redes de infraestruturas existentes e eventuais restabelecimentos);
- 3.3.3. Descrição dos projetos associados ou complementares;
- 3.3.4. Programação temporal das fases de construção;
- 3.3.5. Descrição e quantificação:
 - 3.3.5.1. Da natureza e das quantidades dos materiais utilizados, incluindo matérias-primas e matérias acessórias;
 - 3.3.5.2. Dos tipos e quantidades de resíduos e emissões previstos (poluição da água, da atmosfera e do solo, ruído, vibração, luz, calor, radiação, etc.) em resultado do funcionamento proposto;
 - 3.3.5.3. Da energia utilizada ou produzida;
 - 3.3.5.4. Das substâncias utilizadas ou produzidas;
 - 3.3.5.5. Da informação relativa à localização, quantidade, forma de armazenagem e classificação de perigosidade das “substâncias perigosas”, na aceção da alínea s) do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 150/2015 de 5 de outubro, quando aplicável o regime jurídico previsto naquele diploma, relativo à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o Homem e o ambiente.

3.4. Descrição do estado atual do ambiente:

Pretende-se que seja efetuada a caracterização do estado atual do ambiente considerando os fatores ambientais suscetíveis de serem afetados e a inter-relação entre os mesmos, nomeadamente: geologia, fatores climáticos, qualidade do ar, recursos hídricos, ambiente sonoro, sistemas ecológicos, solos, uso do solo, socio economia, património cultural, paisagem e outros que se afigurem relevantes. A caracterização deve ser acompanhada de cartografia georreferenciada, a escala adequada à fase do projeto, e da metodologia específica utilizada para cada fator ambiental e explicitação do grau de incerteza associado à caracterização efetuada. Assim, deverão ser analisadas os seguintes fatores ambientais:

3.5. Impactes ambientais e medidas de minimização:

3.5.1. Identificação e avaliação dos impactes do projeto, considerando que:

- 3.5.1.1. A avaliação de impactes deve identificar, nomeadamente, a natureza, a magnitude, significância e reversibilidade dos mesmos, devendo ser apresentada a metodologia utilizada para os diferentes fatores ambientais, incluindo nomeadamente a respetiva fundamentação científica, a incerteza associada ao método, bem como os critérios utilizados na determinação da magnitude e significância dos impactes;
- 3.5.1.2. A análise de impactes cumulativos deve considerar os impactes no ambiente que resultam do projeto em associação com a presença de outros projetos, existentes ou previstos, bem como dos projetos complementares ou subsidiários;
- 3.5.1.3. A análise de impactes deve evidenciar os impactes residuais (que não podem ser

- evitados, minimizados ou compensados) e a utilização irreversível de recursos;
- 3.5.2. Identificação dos riscos ambientais associados ao projeto e descrição das medidas previstas para a sua prevenção. Sempre que ao projeto seja aplicável o regime jurídico definido pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, relativo à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente, deve ser apresentada a respetiva análise de risco, a qual deve incluir os elementos para avaliação de compatibilidade de localização, conforme formulário disponível no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente na internet;
 - 3.5.3. Hierarquização dos impactes ambientais identificados, fundamentada numa análise qualitativa, a qual deve ser traduzida num índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, nos termos das orientações disponibilizados no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente na internet;
 - 3.5.4. Descrição das medidas e das técnicas previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes negativos e para potenciar os eventuais impactes positivos;
 - 3.5.5. Identificação dos fatores ambientais a monitorizar e respetiva fundamentação;
 - 3.5.6. Identificação dos estudos a desenvolver em fases posteriores e das condicionantes ao desenvolvimento do projeto.
- 3.6. Análise comparativa de alternativas, sempre que aplicável:
- 3.6.1. Análise comparativa das alternativas;
 - 3.6.2. Identificação da alternativa ambientalmente menos desfavorável/mais favorável e apresentação dos critérios que fundamentam a sua seleção.
- 3.7. Monitorização:
- 3.7.1. Caso o EIA se reporte à fase de projeto de execução, os programas de monitorização devem apresentar as especificações constantes no Anexo II do Caderno de Encargos;
 - 3.7.2. Nos restantes casos (anteprojeto ou estudo prévio) o EIA deve especificar as diretrizes gerais às quais devem obedecer os programas de monitorização para os diferentes fatores ambientais, a pormenorizar em RECAPE, incluindo:
 - 3.7.2.1. Fundamentação da necessidade de monitorização, tendo em atenção os impactes identificados e as medidas previstas;
 - 3.7.2.2. Objetivos de monitorização, nomeadamente a avaliação dos efeitos do projeto nos fatores ambientais e da eficácia das medidas;
 - 3.7.2.3. Parâmetros a monitorizar;
 - 3.7.2.4. Dimensão espacial da monitorização;
 - 3.7.2.5. Dimensão temporal da monitorização, indicando o período adequado para a prossecução dos objetivos de monitorização, para as diferentes fases do projeto.
- 3.8. Lacunas de conhecimento:

Resumo das eventuais dificuldades incluindo lacunas técnicas ou de conhecimento verificadas na elaboração do EIA e que tenham constituído condicionantes à avaliação desenvolvida.

3.9. Conclusões:

- 3.9.1. Principais conclusões do EIA, evidenciando questões controversas e decisões a tomar em sede de AIA, incluindo as que se referem à escolha entre as alternativas apresentadas;
- 3.9.2. Identificação dos estudos a desenvolver;
- 3.9.3. Identificação das condicionantes do projeto.

3.10. Referências bibliográficas.

- 4. As **peças desenhadas** devem adequar-se à fase do projeto e a consequente escala do EIA, apresentando-se atualizadas, com a respetiva legenda e devidamente georreferenciada. Devem abranger as áreas analisadas e ser coerentes entre si, e com a informação constante do EIA e do projeto, bem como estar devidamente referenciadas no texto do Relatório Síntese.
- 5. Os **anexos** devem estar sempre referenciados no texto do Relatório Síntese, devendo corresponder a aspetos que pela sua grande dimensão, menor relevância, ou por serem complementares, não necessitem de fazer parte do texto do Relatório Síntese.
- 6. Face à especificidade do projeto podem ser incluídas outras peças necessárias para a avaliação em causa.
- 7. A informação que deva constar do EIA e que esteja abrangida pelo segredo industrial ou comercial, incluindo a propriedade intelectual, ou que seja relevante para a proteção da segurança nacional ou da conservação do património natural e cultural, é inscrita em documento separado/autónomo e tratada de acordo com a legislação aplicável.

V. CONTEÚDO ESPECÍFICO DO EIA

A elaboração do EIA deverá observar o definido na legislação nacional e comunitária sobre os estudos de impacto ambiental, tendo em conta o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, bem como as normas técnicas para a respetiva elaboração, as quais se encontram disponíveis no site da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P..

A representação gráfica deverá ser sempre realizada em escala adequada, para o caso, compatível com a fase de Projeto de Execução, conforme a informação a apresentar e com legenda adequada, garantindo uma boa visualização de cada temática.

Tendo em conta o contemplado na legislação vigente, referem-se os seguintes aspetos:

a) Introdução:

- Identificação do projeto, do seu enquadramento legal, e da fase em que se encontra;
- Identificação do proponente (APA) e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;
- Identificação da equipa responsável pela elaboração do EIA, nomeadamente pela coordenação e avaliação dos fatores ambientais, indicando a respetiva formação académica;
- Indicação do período de elaboração do EIA e do Projeto;

- Aspectos gerais da metodologia e da estrutura do EIA.

b) Antecedentes:

i. **EIA:**

- Resumo dos principais aspectos da avaliação ambiental de planos e programas, com incidência na área de implantação do projeto ou nos quais este esteja enquadrado e da forma como foram considerados no EIA.

ii. **Projeto de Execução:**

- Anteriores procedimentos de AIA a que o projeto ou alguma das suas componentes foram sujeitos;
- Outros aspectos relevantes para a elaboração do EIA;
- Descrição das soluções alternativas, incluindo a ausência de intervenção, tendo em conta a localização e as exigências no domínio da utilização dos recursos naturais e razões da escolha. Incluir cartografia com as soluções estudadas.

c) Enquadramento, justificação e objetivos do projeto:

- Justificação da necessidade do projeto em termos históricos, presentes e futuros;
- Objetivos do projeto e das suas principais componentes;
- Enquadramento do projeto face aos instrumentos de gestão territorial, servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes;
- Identificação das áreas sensíveis (na aceção da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro) situadas na área de influência do projeto e, se relevante, apresentação da respetiva cartografia.

d) Descrição do Projeto de Execução:

- Localização do projeto à escala local, regional e nacional, identificando concelhos e freguesias e respetiva cartografia georreferenciada (redes de infraestruturas existentes e eventuais restabelecimentos);
- Descrição do projeto, nomeadamente das características funcionais e dos processos tecnológicos, e exigências no domínio da utilização do solo na fase de construção e exploração, condicionantes técnicas e económicas;
- Descrição da Fase de Construção (área a afetar, localização dos estaleiros, principais atividades de construção, maquinaria a utilizar, pessoal);
- Descrição da Fase de Exploração e Manutenção (caracterização das atividades associadas a estas fase; clarificar a necessidade de ações de manutenção);
- Consumo, Efluentes e Resíduos por fase de construção e de exploração;
- Descrição dos projetos associados ou complementares;
- Definição e áreas afetadas pelo projeto e respetivos trabalhos de construção;
- Programação temporal das fases de construção, exploração.

e) Descrição do estado atual do Ambiente:

Deverá ser realizado o levantamento e a caracterização da situação atual dos sistemas biofísicos, socioeconómicos e culturais da área a afetar direta e indiretamente pelo

projeto, seus antecedentes, bem como da perspectiva de evolução na situação futura sem projeto.

Deverá apresentar-se para cada fator ambiental considerado, a metodologia de caracterização utilizada e respetiva área geográfica de estudo.

Deverá ser considerada como área de influência do projeto aquela até onde se façam sentir os efeitos deste.

Deverá ainda ser efetuado o levantamento de Planos, Programas ou Projetos em curso aos níveis municipal e regional, por forma a assegurar a correta articulação do projeto com as perspetivas de desenvolvimento regional.

Todas as caracterizações deverão ser acompanhadas de cartografia em escala adequada de forma a ser possível a localização dos vários elementos analisados. Assim, deverão ser analisadas os seguintes fatores ambientais:

i. Clima

- Registo histórico das condições climáticas da região (temperatura, humidade relativa, precipitação, vento, insolação, classificação climática);
- Análise de eventos extremos, considerando séries de dados consistentes.

ii. Geologia, Geomorfologia e Topo-hidrografia

- Enquadramento geológico regional e local; Caracterização Geológica e Geotécnica; Geomorfologia;
- Caracterização morfológica e sedimentar;
- Registo histórico da evolução do litoral (batimetria, erosão costeira, etc.);
- Análise detalhada do balanço de dragados/depósitos.

iii. Qualidade dos Sedimentos

- Campanhas efetuadas;
- Caracterização dos sedimentos (granulometria, teor em sólidos, teor em matéria orgânica total, concentrações de metais e compostos orgânicos).

iv. Solos e Uso do Solo

- Solo e capacidade de uso caracterização dos solos e uso do solo, identificando os usos existentes na área de estudo.

v. Recursos Hídricos Superficiais

- Caracterização da bacia hidrográfica;
- Identificação e caracterização das massas de água e águas marinhas potencialmente afetadas pelo projeto (a barlamar e a sotamar), suas características e classificação do estado, objetivos propostos e medidas previstas no respetivo Plano de Gestão de Região Hidrográfica;
- Pressões sobre as massas de água;

- Identificação de outros projetos que possam implicar, nas mesmas massas de água, impactes cumulativos;
 - Caracterização do estado/potencial ecológico e do estado químico das massas de água potencialmente afetadas pelo projeto, no âmbito da Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000 (DQA), transposta para a ordem jurídica nacional através da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água) e do Decreto-Lei nº 77/2006, de 30 de Março e identificação de zonas protegidas existentes;
 - Caracterização da qualidade das águas superficiais, balneares e conquícolas existentes;
 - Avaliar se a realização do projeto compromete o atingir dos objetivos ambientais e/ou a eficácia das medidas para os atingir definidas nos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH);
 - Caracterização do estado ambiental das águas marinhas potencialmente afetadas pelo projeto, no âmbito da Diretiva Quadro da Estratégia Marinha (diretiva n.º 2008/56/CE, de 17 de junho), alterada pela Diretiva (UE) 2017/845 da Comissão e transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de Outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 201/2012, de 27 agosto, pelo Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro, e pelo Decreto-Lei n.º 143/2015, 31 de julho.
- vi. Recursos Hídricos Subterrâneos
- Identificação e caracterização das massas de água existentes.
- vii. Hidrodinâmica e regime sedimentar
- Hidrodinâmica (correntes, regime de marés, regime de agitação marítima);
 - Regime Sedimentar (caracterizar o regime sedimentar atual);
 - Estudo da dinâmica aluvionar;
 - Estruturas existentes que influenciem os regimes de agitação marítima.
- viii. Biologia e Valores ecológicos
- Caracterização dos Biótopos Aquáticos; Invertebrados Marinhos; Ictiofauna; Mamíferos marinhos.
 - Identificação da Macrofauna Bentónica e Habitats, Fitoplâncton nas áreas alvo de intervenção.
- ix. Ordenamento do Território
- Caracterizar os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) existentes, as Estratégias e as Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (Reserva Ecológica Nacional, Domínio Público Hídrico);
 - Identificação das Áreas Sensíveis no âmbito da Rede Natura 2000 e Rede Nacional de Áreas protegidas, nomeadamente (SIC 58 - PTCON0063 – Maceda - Praia da Vieira em fase de aprovação do Plano de Gestão; Habitats e Biótipos - RN2000. (<http://geocatalogo.icnf.pt/geovisualizador/sic.html#6/40.070/-8.877>)).

- x. Paisagem
- Caracterização atual da paisagem ao nível da macroestrutura, das Unidades de Paisagem e dos elementos notáveis;
 - Análise da qualidade da paisagem;
 - Identificação das bacias visuais da paisagem;
 - Carta de absorção visual da paisagem e carta de sensibilidade visual da paisagem.
- xi. Património Cultural e Arqueológico
- Identificação dos elementos patrimoniais e arqueológicos presentes na área de estudo, incluindo os subaquáticos;
 - Caracterização histórica do património cultural e arqueológico.
- xii. Socio-economia
- Enquadramento Regional, dinâmica demográfica, estrutura e dinâmica económica;
 - Identificação e caracterização das atividades económicas existentes no troço de costa a intervir;
 - Turismo;
 - Pesca - Manutenção da atividade de piscatória;
 - Identificação e caracterização das infraestruturas e serviços;
 - Atividade náutica e litoral. Identificação e caracterização das acessibilidades e condições de navegabilidade.
- xiii. Ruído
- Levantamento da situação atual relativa ao zonamento acústico – análise da Carta de Ruído da zona em estudo, caso exista;
 - Identificação de zonas sensíveis e mistas, de acordo com o Regulamento Geral de Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro);
 - Identificação de recetores sensíveis – localização em cartografia, a escala do maior detalhe disponível, indicação das respetivas distâncias ao local de implantação do projeto;
 - Identificação e caracterização das fontes ruidosas;
 - Caracterização acústica da área de estudo – realização de medições junto aos recetores sensíveis identificados, para o período diurno, entardecer e noturno, com localização dos pontos de medição em cartografia adequada, indicação das respetivas distâncias ao local de implantação do projeto e descrição das condições meteorológicas existentes durante as medições, além de todos os aspetos necessários e definidos nas normas portuguesas em vigor em matéria de acústica.
- xiv. Qualidade do ar
- Identificação de fontes de poluição atmosférica, fixas e móveis, na zona envolvente do projeto;

- Caracterização das emissões de poluentes existentes na área envolvente;
 - Análise dos dados existentes da qualidade do ar, relativos à zona envolvente à área de projeto, e comparação com os limites legais aplicáveis;
 - Identificação de recetores sensíveis ou potencialmente sensíveis, localização em cartografia adequada e indicação das respetivas distâncias ao local de implantação.
- xv. Saúde humana
- Caracterizar a situação atual relativa às questões da saúde humana;
 - Identificar a “causa-efeito” resultante da implementação do projeto sobre a saúde humana.
- xvi. Resíduos
- Gestão de resíduos.
- xvii. Análise e Gestão dos Riscos
- Inundação;
 - Sísmico;
 - Tsunami.
- xviii. Alterações climáticas
- Enquadramento;
 - Políticas;
 - Emissões de gases com efeito estufa e mitigação;
 - Adaptação e cenários climáticos.
- f) Identificação e Avaliação dos Impactes Ambientais:

Dever-se-á proceder a uma correta identificação e avaliação dos impactes ambientais provocados direta ou indiretamente pelo projeto, a curto, médio e longo prazo, decorrentes da execução da estrutura longitudinal aderente;

Pretende-se a identificação dos potenciais impactes (negativos e positivos, diretos e indiretos, secundários e cumulativos, sinérgicos, a curto, médio e longo prazo, permanentes e temporários), induzidos pelo projeto, sua quantificação, ou seja predição da sua magnitude e avaliação do seu significado (importância) com base na definição das respetivas escalas de análise. Deve-se também proceder à hierarquização dos impactes face à natureza e dimensão do projeto. Avaliar se as ações a realizar no âmbito do projeto podem causar alteração do estado da massa de água ou colocam em causa os objetivos ambientais da DQA/LA. Para cada massa de água passível de vir a ser afetada é necessário identificar as possíveis relações causa-efeito que podem resultar da ação prevista e que podem vir a ser responsáveis pela alteração da classificação da massa de água.

A análise de impactes cumulativos deve considerar os impactes que resultam do projeto em associação com a presença de outros projetos, existentes ou previstos, bem como dos projetos complementares ou subsidiários.

A análise de impactes deve indicar a incerteza associada à sua identificação e previsão, bem como referir os métodos de previsão utilizados para avaliar os impactes previsíveis e as referências à respetiva fundamentação científica, bem como os critérios utilizados na apreciação da sua significância.

Devem ser evidenciados os impactes que não podem ser evitados, minimizados ou compensados, identificando também os riscos ambientais associados ao projeto, incluindo os resultantes de acidentes.

Do conjunto das várias técnicas de dragagem, deve ser sempre referida aquela que ambientalmente se apresente mais favorável, em termos de tecnologia, devendo ser justificados os critérios que presidiram à sua indicação.

Há que avaliar, para cada fator ambiental, a evolução da área intervencionada no caso de não se efetuar o projeto.

A identificação e caracterização de impactes deve ser efetuada para a fase de construção e exploração.

A análise dos impactes ambientais deverá incidir nos diferentes fatores ambientais, dando particular relevância aos que se discriminam em seguida, sem prejuízo de outros que se venham a revelar fundamentais.

i. Clima

- Avaliar os impactes no clima.

ii. Geologia e Geomorfologia

- Identificar e avaliar os impactes decorrentes da instalação do estaleiro, das escavações para execução da estrutura longitudinal aderente;
- Identificar e avaliar os impactes no substrato litológico;
- Eventual destruição de caracteres geológicos de interesse especial;
- Modelação das intervenções associadas às escavações para execução da estrutura longitudinal aderente;
- Modelação das intervenções associadas ao reforço e enchimento das praias.

iii. Solo e Uso do solo

- Identificar e avaliar as alterações das características do solo;
- Poluição do solo originada por poluentes atmosféricos, efluentes líquidos ou deposição de resíduos, atendendo a aspetos tais como: acidificação do solo; erosão; compactação, etc;
- Identificar e avaliar os impactes sobre os atuais e potenciais usos do solo;
- Áreas sujeitas a estatuto especial (RAN, REN, etc.), Rede Nacional de Áreas Protegidas e Lista Nacional de Sítios;
- Identificar restrições temporárias ao uso dos terrenos e seus efeitos sobre as atividades locais.

- iv. Recursos Hídricos Superficiais
 - Identificar e avaliar os impactos sobre o estado das massas de água superficiais, e determinação, sempre que possível, da área de influência dos mesmos;
 - Avaliação das perturbações nas correntes de fundo e no campo da agitação marítima;
 - Avaliar os impactos decorrentes da utilização de maquinaria pesada;
 - Avaliar os impactos nos diferentes elementos de qualidade associados ao potencial/estado ecológico e estado químico das massas de água afetadas, bem como nas zonas protegidas identificadas;
- v. Recursos Hídricos Subterrâneos
 - Identificar e avaliar os impactos sobre os recursos hídricos subterrâneos.
- vi. Hidrodinâmica e Regime Sedimentar
 - Identificar e avaliar os impactos na hidrodinâmica e no transporte sedimentar.
 - Identificar e avaliar eventuais impactos das dragagens a norte e a sul dos esporões da Cortegaça.
- vii. Sistemas Ecológicos
 - Identificar e avaliar os impactos nos Biótopos Aquáticos; Invertebrados Marinhos; Ictiofauna; mamíferos marinhos;
 - Identificar e avaliar os impactos sobre a fauna e flora, especialmente nas espécies com estatutos de conservação;
- viii. Ordenamento do Território
 - Identificar e avaliar as implicações sobre o Ordenamento do Território atendendo, nomeadamente, à compatibilidade do projeto com as disposições dos vários IGT (Cartas de Ordenamento e de Condicionantes dos Planos Diretores Municipais) e com as servidões administrativas e restrições de utilidade pública (REN, DPH);
 - Estudar os efeitos sobre Áreas Sensíveis identificadas na Rede Natura 2000 e Rede Nacional de Áreas protegidas.
- ix. Paisagem
 - - Identificar e avaliar as intervenções associadas ao robustecimento do cordão dunar e praias;
 - - Análise visual;
 - - Capacidade de absorção e qualidade visual.
- x. Património Cultural e Arqueológico
 - Identificar e avaliar os Impactes no Património Arqueológico e Construído, incluindo subaquático, para cada valor patrimonial inventariado;
 - Deverão ser cumpridos os requisitos previstos na legislação do Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos D.L. n.º 164/2014, de 4 de Novembro.

xi. Impactes Socioeconómicos

- Recetividade da população local à realização do projeto;
- Identificar e avaliar efeitos sobre a economia regional e local;
- Possíveis alterações na atividade piscatória;
- Alteração das condições de navegabilidade e na atividade náutica;
- Afetação do uso balnear resultante das operações de dragagem/deposição de sedimentos;
- Identificar e avaliar os impactes na atividade turística.

xii. Ruído

- Avaliar o ruído gerado durante as fase de execução do Projeto; estudos das condições médias, prováveis e críticas; comparação com os padrões de qualidade do ambiente; áreas afetadas, níveis e consequências para a população e o ambiente.

xiii. Qualidade do Ar

- Identificar a avaliar os impactes sobre a qualidade do ar decorrentes da emissão de poeiras e poluentes, em particular durante a fase de construção.

xiv. Saúde Humana

- Identificar e avaliar os impactes na saúde humana.

xv. Resíduos

- Identificar e avaliar os resíduos gerados, assim como o seu destino final.

xvi. Análise e Gestão dos Riscos

- Sismos, inundações, eventos extremos.

xvii. Alterações climáticas

- Mitigação;
- Adaptação;
- Avaliar o projeto de execução em cenários de alterações climáticas, atendendo à tempestade mais expressiva registada na costa oeste portuguesa

g) Medidas de Minimização e/ou Compensação:

Pretende-se que para cada um dos impactes negativos identificados e analisados, sejam propostas medidas de correção ou minimização. Deverão ser indicadas as opções existentes, vantagens e desvantagens, bem como recomendações para ações específicas, servindo-se de desenhos, cortes e outra informação suficiente à compreensão das propostas e sua execução prática. Deverão ser analisadas soluções concretas de minimização ou anulação dos impactes negativos previsíveis, ou ainda, medidas concretas de recuperação, tendo como base a sua identificação e caracterização. Sempre que possível dever-se-á indicar uma estimativa de custos das propostas apresentadas.

h) Planos de Monitorização:

O EIA deverá definir os Planos de Monitorização resultantes da identificação dos impactes ambientais expectáveis.

i) Lacunas de Conhecimento

Em caso de informação insuficiente, ou de não se dispor de dados quantitativos, deverá ser claramente dito, até que ponto as previsões se baseiam em julgamentos subjetivos, e quais os gradientes de valor (qualitativos) usados.

VI. MEIOS TÉCNICOS E HUMANOS

1. Desenvolvimento dos trabalhos referentes ao Projeto de Execução e EIA:
 - a) A metodologia e os meios a utilizar deverão ser claramente indicados, justificando as suas opções;
 - b) Deverá indicar-se a metodologia para o desenvolvimento dos trabalhos previstos; o tipo de equipamento e software a utilizar (indicando claramente quais os fabricantes e modelos dos equipamentos); os meios humanos (número de pessoas, afetação, qualificações e respetivos currícula);
 - c) O software e modelos matemáticos a utilizar na prestação de serviços, deverão estar disponíveis à data do concurso, com as funcionalidades compatíveis com o requerido para o bom desenvolvimento dos trabalhos, assim como ter passado por um processo de validação e ter sido utilizado com sucesso em trabalhos semelhantes.
2. Ficará a cargo do Cocontratante o fornecimento de todo o equipamento e do pessoal devidamente habilitado para executar os trabalhos inerentes à presente prestação de serviços.
3. Sempre que por motivo de doença, férias ou outros motivos fundamentados, seja necessária a substituição de qualquer elemento da equipa que foi proposta pelo Cocontratante, este submeterá, de imediato, à apreciação da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P., a sua substituição por elemento da mesma categoria e classe profissional e experiência idêntica ou superior.
4. Cocontratante deverá designar um Coordenador de Projeto, o qual será o interlocutor privilegiado com a Entidade Adjudicante, tendo a cargo as seguintes funções.
 - a) Coordenação, gestão e interligação entre as diferentes componentes do Estudo de Impacto Ambiental do Projeto de “Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça”;
 - b) Assegurar a resposta aos pedidos de esclarecimento colocados pela Entidade Adjudicante.
 - c) Elaboração das atas das reuniões de coordenação. Caso estas não possam ficar prontas no final de cada reunião serão enviadas, sem falta, a cada participante, num prazo de dois dias. Neste caso, e após se terem efetuado as retificações necessárias, estas atas serão assinadas na reunião seguinte.

VII. ENTIDADES INTERVENIENTES

- 1.As entidades diretamente intervenientes no desenvolvimento do Projeto de Execução e EIA são:
 - a) A Equipa Projetista(s);
 - b) Agência Portuguesa do Ambiente, I. P., como contraente público;
 - c) Cocontratante(s) dos serviços deste Caderno de Encargos;
 - d) Outras entidades que o contraente público entenda fazer intervir.
- 2.Outras entidades com eventual intervenção em diversos aspetos relacionados com o Projeto de Execução ou EIA.

VIII. DOCUMENTAÇÃO A FORNECER AOS CONCORRENTES

Para elaboração do Estudo, será fornecido aos concorrentes o Projeto de Execução “Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça” (Anexo I).

Será igualmente fornecido, o Documento Orientador 01/2016/GPF “Normas técnicas para a elaboração de Estudos de Impacte Ambiental e Relatórios de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução” (Anexo II).

IX. APRESENTAÇÃO DO EIA

- 1.O EIA deverá ser constituídos por um conjunto de peças escritas e desenhadas, que de forma clara, permitam a compreensão da metodologia e dos resultados obtidos.
- 2.O número de exemplares a entregar ao cocontratante é o seguinte:
 - i. Cópias em papel:
 - Nota Técnica: 3 (três) exemplares;
 - Relatório Intercalar: 3 (três) exemplares;
 - Relatório Final: 3 (três) exemplares.
 - ii. Ficheiros em formato digital, editável e não editável, de cada um dos documentos referidos no ponto anterior.
- 3.No final da elaboração do EIA o cocontratante deverá submeter o mesmo na plataforma SILiAmb - Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente, no módulo referente ao regime de licenciamento único do Ambiente (LUA), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de Maio.

X. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AIA

1. O Cocontratante deverá desenvolver todo o apoio técnico necessário no desenvolvimento do processo AIA, com vista à obtenção da DIA, nomeadamente:
 - a) Obtenção da Declaração de Conformidade;
 - b) Apoio técnico para a Participação Pública associada ao processo de AIA.
 - c) Reformulação de elementos;
 - d) Elaboração e entrega de elementos adicionais;

- e) Audiência Prévia;
- f) Obtenção da DIA.

XI. DIVULGAÇÃO E PUBLICIDADE

Nos relatórios que resultem desta aquisição de serviços e na comunicação, divulgação e publicitação de informação relativa à presente aquisição de serviços, deverá ser efetuada uma referência bem visível ao cofinanciamento comunitário, através do POSEUR, bem como a reprodução dos logótipos, marcas e insígnias que sejam devidas (a fornecer pelo contraente público) conforme consta em: <https://poseur.portugal2020.pt/pt/po-seur/regras-de-comunicação/>

XII. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os trabalhos não especificados neste Caderno de Encargos, necessários para o cumprimento do “Estudo de Impacto Ambiental Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça s)”, serão executados com perfeição e solidez, tendo em vista os regulamentos, normas e demais legislação em vigor.

Anexo I

Projeto de Execução

“Proteção e Estabilização Dunar a Norte do Esporão Sul da Cortegaça”

Anexo II

Documento n.º 01/2016/GPF

Aprovado em dezembro de 2015

DOCUMENTO ORIENTADOR

“Normas técnicas para a elaboração de Estudos de Impacte Ambiental e Relatórios de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução”

Projetos não abrangidos pelas Portarias n.º 398/2015 e n.º 399/2015, 5 de novembro

DOCUMENTO ORIENTADOR

“Normas técnicas para a elaboração de Estudos de Impacte Ambiental e Relatórios de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução”

[Projetos não abrangidos pelas Portarias n.º 398/2015 e n.º 399/2015, 5 de novembro](#)

O Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, estabelece o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (AIA) dos projetos públicos e privados suscetíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2011/92/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.

Com o objetivo de estimular a qualidade e a eficácia do procedimento de AIA, e promover uma maior transparência na relação entre a Administração e os particulares, o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, prevê a aprovação, por portaria do membro do Governo responsável pela área do ambiente, ouvidos os responsáveis pelas áreas de tutela dos projetos abrangidos, um conjunto de requisitos e de normas técnicas aplicáveis à documentação a apresentar pelo proponente nas diferentes fases da avaliação de impacte ambiental.

Neste contexto, foi publicada a Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, que estabelece os requisitos técnicos formais a que devem obedecer determinados procedimentos previstos no regime jurídico de avaliação de impacte ambiental, nomeadamente apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA, dispensa do procedimento de AIA, proposta de definição de âmbito, modelo de declaração de impacte ambiental e pós-avaliação. Esta nova portaria revoga a Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril, que procedia, entre outros aspetos, à definição das normas técnicas para a estrutura dos Estudos de Impacte Ambiental (EIA) e dos Relatórios de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução (RECAPE).

Acresce contudo que, através do Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio, foi aprovado o Regime de Licenciamento Único de Ambiente (LUA), que visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de licenciamento ambientais, regulando o procedimento de emissão do Título Único Ambiental (TUA).

Em articulação com o regime de LUA, os elementos a apresentar no âmbito dos procedimentos de avaliação e de verificação de conformidade ambiental do projeto de execução com a declaração de impacte ambiental, previstos no regime jurídico de AIA obedecem aos requisitos técnicos formais previstos no Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio, e respetivas portarias regulamentares.

Para o efeito, no âmbito do Regime de LUA, foram publicadas as portarias n.º 398/2015 e 399/2015, ambas de 5 de novembro, que estabelecem os elementos que devem instruir os procedimentos ambientais previstos no regime de LUA (nos quais se incluem os procedimentos relativos à AIA) para a atividade pecuária e para atividades industriais ou similares a industriais, nomeadamente, operações de gestão de resíduos e centrais termoelétricas, exceto centrais solares, respetivamente.

Face ao exposto, o Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA reconheceu a necessidade de estabelecer requisitos e normas técnicas aplicáveis à documentação a apresentar pelo proponente para as fases de avaliação e de verificação de conformidade ambiental do projeto de execução, no que respeita às tipologias de projeto não abrangidas pelas portarias entretanto publicadas no âmbito do regime de LUA e que estabelecem os elementos que devem instruir os procedimentos ambientais previstos nesse mesmo regime.

Para o efeito, foi elaborado o presente documento orientador aplicável a todas as tipologias de projeto que possam ser sujeitas ao regime jurídico de AIA e que não se enquadrem nas tipologias de projeto para as quais se encontram já estabelecidos os elementos instrutórios dos procedimentos ambientais previstos no regime de LUA.

Neste sentido, para os casos acima descritos, as normas técnicas para a elaboração do EIA e do RECAPE são as seguintes:

I. Estudo de Impacte Ambiental

A estrutura e conteúdo do EIA, prevista no artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, devem obedecer às seguintes normas técnicas:

1 - O estudo de impacte ambiental (EIA) deve ser composto pelas seguintes peças:

- a) Resumo Não Técnico (RNT);
- b) Relatório Síntese (RS);
- c) Peças Desenhadas;
- d) Anexos;
- e) Documento relativo à avaliação dos impactes transfronteiriços, quando aplicável;

f) Outras peças.

2 - O RNT do EIA deve ser apresentado em volume autónomo, contendo um resumo das informações relevantes constantes do EIA e não devendo exceder as 20 páginas (excluindo cartografia) nomeadamente:

- a) Identificação do projeto;
- b) Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;
- c) Fase de projeto;
- d) Antecedentes;
- e) Localização, acompanhada de cartografia adequada - enquadrar a área de implantação do projeto ao nível nacional, regional e local; indicar o(s) concelho(s) e a(s) freguesia(s) abrangida(s);
- f) Objetivo e descrição do projeto; breve descrição dos projetos associados e complementares; programação temporal prevista para a execução do projeto, bem como respetiva representação gráfica;
- g) Breve descrição do estado atual do ambiente;
- h) Resumo dos principais impactes ambientais;
- i) Informação relativa a condicionantes, medidas de minimização, compensação e potenciação bem como a planos de monitorização propostos;
- j) Conclusões.

3 - O Relatório Síntese deve apresentar o seguinte conteúdo mínimo:

3.1 - Introdução:

- a) Identificação do projeto e da fase em que se encontra;
- b) Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;
- c) Identificação da equipa responsável pela elaboração do EIA, nomeadamente pela coordenação e avaliação dos fatores ambientais, indicando a respetiva formação académica;
- d) Indicação do período de elaboração do EIA e do Projeto;
- e) Aspetos gerais da metodologia do EIA.

3.2 - Antecedentes:

- a) Do procedimento de AIA, quando aplicável:

- i. Resumo dos principais aspetos da avaliação ambiental de planos e programas, com incidência na área de implantação do projeto ou nos quais este esteja enquadrado e da forma como foram considerados no EIA;
- ii. Resumo dos principais aspetos da definição de âmbito e da forma como foram considerados no EIA;
- iii. Anteriores procedimentos de AIA a que o projeto ou alguma das suas componentes foram sujeitos;
- iv. Outros aspetos relevantes para a elaboração do EIA;

b) Do projeto:

- i. Descrição das soluções alternativas razoáveis estudadas, incluindo a ausência de intervenção, tendo em conta a localização e as exigências no domínio da utilização dos recursos naturais e razões da escolha em função, nomeadamente:
 - Das fases de construção, exploração e desativação;
 - Da natureza da atividade;
 - Da extensão da atividade;
 - Das fontes de emissão;
 - Das características do local;
- ii. Identificação dos principais fundamentos para rejeição/seleção das alternativas de projeto, acompanhada de cartografia.

3.3 - Enquadramento, justificação e objetivos do projeto:

- a) Justificação da necessidade do projeto;
- b) Objetivos do projeto e das suas principais componentes;
- c) Fundamentação para a dimensão, tecnologia e características adotadas;
- d) Enquadramento do projeto face aos instrumentos de gestão territorial, servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes;
- e) Identificação das áreas sensíveis (na aceção da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro) situadas na área de influência do projeto e, se relevante, apresentação da respetiva cartografia;
- f) Justificação da ausência de alternativas de projeto, caso se aplique.

3.4 - Descrição do projeto:

- a) Descrição da totalidade do projeto, nomeadamente das características físicas e dos processos tecnológicos, e exigências no domínio da utilização do solo na fase de construção e exploração;
- b) Localização do projeto à escala local, regional e nacional, identificando concelhos e freguesias e respetiva cartografia georreferenciada;
- c) Descrição dos projetos associados ou complementares;
- d) Programação temporal das fases de construção, exploração e desativação e sua relação, quando aplicável, com o regime de licenciamento ou de concessão;
- e) Descrição e quantificação:
 - i. Da natureza e das quantidades dos materiais utilizados, incluindo matérias-primas e matérias acessórias;
 - ii. Dos tipos e quantidades de resíduos e emissões previstos (poluição da água, da atmosfera e do solo, ruído, vibração, luz, calor, radiação, etc.) em resultado do funcionamento proposto;
 - iii. Da energia utilizada ou produzida;
 - iv. Das substâncias utilizadas ou produzidas;
 - v. Da informação relativa à localização, quantidade, forma de armazenagem e classificação de perigosidade das “substâncias perigosas”, na aceção da alínea s) do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de outubro, passíveis de estar presentes no estabelecimento, quando aplicável o regime jurídico previsto naquele diploma, relativo à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente.

3.5 - Descrição do estado atual do ambiente:

Caracterização do estado atual do ambiente considerando os fatores ambientais suscetíveis de serem afetados e a inter-relação entre os mesmos, nomeadamente: geologia, fatores climáticos, qualidade do ar, recursos hídricos, ambiente sonoro, sistemas ecológicos, solos, uso do solo, socio economia, património cultural, paisagem e outros que se afigurem relevantes. A caracterização deve ser acompanhada de cartografia georreferenciada, a escala adequada à fase do projeto, e da metodologia específica utilizada para cada fator ambiental e explicitação do grau de incerteza associado à caracterização efetuada.

3.6 - Impactes ambientais e medidas de minimização:

- a) Identificação e avaliação dos impactes do projeto, considerando que:

- i. A avaliação de impactes deve identificar, nomeadamente, a natureza, a magnitude, significância e reversibilidade dos mesmos, devendo ser apresentada a metodologia utilizada para os diferentes fatores ambientais, incluindo nomeadamente a respetiva fundamentação científica, a incerteza associada ao método, bem como os critérios utilizados na determinação da magnitude e significância dos impactes;
 - ii. A análise de impactes cumulativos deve considerar os impactes no ambiente que resultam do projeto em associação com a presença de outros projetos, existentes ou previstos, bem como dos projetos complementares ou subsidiários;
 - iii. A análise de impactes deve evidenciar os impactes residuais (que não podem ser evitados, minimizados ou compensados) e a utilização irreversível de recursos;
- b) Identificação dos riscos ambientais associados ao projeto e descrição das medidas previstas para a sua prevenção. Sempre que ao projeto seja aplicável o regime jurídico definido pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, relativo à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente, deve ser apresentada a respetiva análise de risco, a qual deve incluir os elementos para avaliação de compatibilidade de localização, conforme formulário disponível no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente na internet;
 - c) Hierarquização dos impactes ambientais identificados, fundamentada numa análise qualitativa, a qual deve ser traduzida num índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, nos termos das orientações disponibilizados no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente na internet;
 - d) Descrição das medidas e das técnicas previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes negativos e para potenciar os eventuais impactes positivos;
 - e) Identificação dos fatores ambientais a monitorizar e respetiva fundamentação;
 - f) Identificação dos estudos a desenvolver em fases posteriores e das condicionantes ao desenvolvimento do projeto.
- 3.7 – Análise comparativa de alternativas, sempre que aplicável:
- a) Análise comparativa das alternativas;
 - b) Identificação da alternativa ambientalmente menos desfavorável/mais favorável e apresentação dos critérios que fundamentam a sua seleção.

3.8 – Monitorização:

- a) Caso o EIA se reporte à fase de projeto de execução, os programas de monitorização devem apresentar as especificações constantes no anexo ao presente documento;
- b) Nos restantes casos (anteprojeto ou estudo prévio) o EIA deve especificar as diretrizes gerais às quais devem obedecer os programas de monitorização para os diferentes fatores ambientais, a pormenorizar em RECAPE, incluindo:
 - i. Fundamentação da necessidade de monitorização, tendo em atenção os impactes identificados e as medidas previstas;
 - ii. Objetivos de monitorização, nomeadamente a avaliação dos efeitos do projeto nos fatores ambientais e da eficácia das medidas;
 - iii. Parâmetros a monitorizar;
 - iv. Dimensão espacial da monitorização;
 - v. Dimensão temporal da monitorização, indicando o período adequado para a prossecução dos objetivos de monitorização, para as diferentes fases do projeto.

3.9 - Lacunas de conhecimento:

Resumo das eventuais dificuldades incluindo lacunas técnicas ou de conhecimento verificadas na elaboração do EIA e que tenham constituído condicionantes à avaliação desenvolvida.

3.10 – Conclusões:

- a) Principais conclusões do EIA, evidenciando questões controversas e decisões a tomar em sede de AIA, incluindo as que se referem à escolha entre as alternativas apresentadas;
- b) Identificação dos estudos a desenvolver;
- c) Identificação das condicionantes do projeto.

3.11- Referências bibliográficas.

4 - As peças desenhadas devem adequar-se à fase do projeto e a consequente escala do EIA, apresentando-se atualizadas, com a respetiva legenda e devidamente georreferenciada. Devem abranger as áreas analisadas e ser coerentes entre si, e com a informação constante do EIA e do projeto, bem como estar devidamente referenciadas no texto do Relatório Síntese.

5 - Os anexos devem estar sempre referenciados no texto do Relatório Síntese, devendo corresponder a aspetos que pela sua grande dimensão, menor relevância, ou por serem complementares, não necessitem de fazer parte do texto do Relatório Síntese.

6 - Sempre que o projeto possa ter impactes no ambiente de um ou mais Estados deve ser apresentado um documento relativo aos impactes transfronteiriços, bem como o RNT, traduzidos para as respetivas línguas oficiais.

O documento relativo à avaliação dos impactes transfronteiriços deve conter:

- a) Resumo dos antecedentes, objetivos, justificação e descrição do projeto, nos aspetos relevantes para ambos os territórios;
- b) Caracterização da situação de referência e previsão de impactes nos dois territórios;
- c) Medidas de minimização e compensação de impactes negativos e medidas de potenciação de impactes positivos;
- d) Planos de monitorização propostos;
- e) No caso de existirem alternativas de projeto deve, para cada território, ser identificada a alternativa ambientalmente mais favorável/menos desfavorável, apresentando-se a respetiva fundamentação;
- f) Peças desenhadas, incluindo cartografia de localização e implementação do projeto e de caracterização da área de estudo.

7 - Face à especificidade do projeto podem ser incluídas outras peças necessárias para a avaliação em causa.

8 - A informação que deva constar do EIA e que esteja abrangida pelo segredo industrial ou comercial, incluindo a propriedade intelectual, ou que seja relevante para a proteção da segurança nacional ou da conservação do património natural e cultural, é inscrita em documento separado/autónomo e tratada de acordo com a legislação aplicável.

II. Relatório de conformidade ambiental do projeto de execução

A estrutura e o conteúdo do relatório de conformidade ambiental do projeto de execução (RECAPE), a apresentar nos termos do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, devem obedecer às seguintes normas técnicas:

1 - O Relatório de conformidade ambiental do projeto de execução (RECAPE) deve ser composto pelas seguintes peças:

- a) RNT;
- b) Relatório Base;
- c) Peças Desenhadas;
- d) Anexos;
- e) Documento relativo à avaliação dos impactes transfronteiriços, quando aplicável;

f) Outras peças.

2 - O RNT do RECAPE deve ser apresentado em volume autónomo, contendo um resumo das informações relevantes constantes do RECAPE e não devendo exceder as 20 páginas (excluindo cartografia).

O conteúdo do RNT do RECAPE deve obedecer às seguintes normas técnicas:

- a) Identificação do projeto;
- b) Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;
- c) Antecedentes: dado que esta fase corresponde ao desenvolvimento de um projeto de execução cujo estudo prévio ou anteprojecto já foi objeto de um procedimento de avaliação deve explicitar:
 - i. Data de emissão da DIA e eventuais prorrogações e alterações;
 - ii. Síntese das principais alterações introduzidas no projeto de execução, face ao inicialmente previsto no estudo prévio ou anteprojecto;
 - iii. Outra informação considerada relevante;
- d) Localização, acompanhada de cartografia adequada - enquadrar a área de implantação do projeto ao nível nacional, regional e local; indicar o(s) concelho(s) e a(s) freguesia(s) abrangida(s);
- e) Objetivo e descrição do projeto de execução; breve descrição dos projetos complementares e associados, programação temporal da execução do projeto, bem como respetiva representação gráfica;
- f) Verificação sumária do cumprimento das condicionantes, medidas de minimização, compensação e potenciação, bem como dos planos de monitorização estabelecidos na DIA.

3 - O Relatório Base deve apresentar o seguinte conteúdo mínimo:

3.1 – Introdução:

- a) Identificação do projeto, do proponente e da entidade licenciadora ou competente para autorização;
- b) Localização do projeto à escala local, regional e nacional, identificando concelhos e freguesias, respetiva cartografia georreferenciada;
- c) Identificação da equipa responsável pela elaboração do projeto de execução e pela elaboração do RECAPE (coordenador e equipa técnica), bem como indicação dos respetivos períodos de elaboração;
- d) Apresentação dos objetivos, da estrutura e do conteúdo do RECAPE.

3.2- Antecedentes:

Apresentação de um resumo dos antecedentes do procedimento de AIA, fazendo referência ao estudo prévio ou anteprojecto e respetivas alternativas

consideradas, bem como à DIA emitida, eventuais prorrogações e alterações, apresentando-as em anexo.

3.3 - Descrição e caracterização do projeto de execução, incluindo:

- a) Descrição da totalidade do projeto, incluindo, as características físicas e, quando aplicável, os processos tecnológicos;
- b) Caracterização das eventuais alterações do projeto de execução relativamente ao estudo prévio ou anteprojecto, e respetiva justificação técnica;
- c) Apresentação da programação temporal do projeto, com referência às diferentes etapas da fase de construção (designadamente, da preparação da obra, sua execução e fase final da obra), bem como da fase de exploração e, se relevante, da fase de desativação.

3.4 - Conformidade do projeto de execução com a DIA:

A demonstração do cumprimento da DIA deve reportar-se à totalidade dos termos e condicionantes nela estabelecidos, devendo ser evidenciado, para cada um, a forma como foi concretizado esse cumprimento. Esta demonstração deve ser sustentada em estudos, projetos, análises e outros elementos escritos e cartográficos necessários.

Sem prejuízo da apresentação de outros que se venham a considerar necessários, a demonstração do cumprimento dos termos e condições fixados na DIA deve ser fundamentada nos seguintes elementos:

- a) Verificação da compatibilidade do projeto de execução com os instrumentos de gestão territorial (IGT), servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes;
- b) Indicação das entidades contactadas com competência na apreciação do projeto e apresentação de quadro resumo da informação e dos aspetos relevantes decorrentes desses contactos, devendo a correspondência trocada ser apresentada em anexo;
- c) Aprofundar a avaliação dos impactes ambientais associados às fases de construção, exploração e, se relevante, de desativação, com base numa caracterização do ambiente direta e indiretamente afetado e com o desenvolvimento inerente à fase de projeto de execução. Os impactes devem ser sistematizados em quadro e carta síntese;
- d) Caso tenham sido introduzidas alterações no projeto de execução, relativamente ao estudo prévio ou anteprojecto, deve ser apresentada uma caracterização pormenorizada dos impactes ambientais, demonstrativa de que as alterações introduzidas não originam novos impactes nem agravam os anteriormente identificados;

- e) Identificação e descrição dos estudos complementares e dos projetos específicos efetuados, devendo ser explicitados os objetivos e respetivas conclusões e evidenciada a forma como as mesmas foram consideradas e/ou integradas no projeto para efeitos de cumprimento da DIA e/ou minimização de impactes;
- f) Pormenorização das medidas de minimização e de compensação, bem como dos programas de monitorização estabelecidos na DIA, sem prejuízo da apresentação de outras medidas e programas que, face ao maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactes, se venham a considerar necessários, designadamente:
 - i. Inventário de todas as medidas de minimização e de compensação, no qual se incluem as cláusulas ambientais a inserir no caderno de encargos da obra e nos contratos de adjudicação, que venham a ser produzidos pelo proponente para efeitos de construção e exploração do projeto;
O inventário deve especificar as medidas a adotar em cada fase (construção, exploração e, se relevante, desativação), incluindo a respetiva descrição, localização e calendarização, bem como as responsabilidades de implementação/verificação das mesmas;
 - ii. Descrição pormenorizada dos programas de monitorização a adotar para cada fator ambiental em cada fase (pré-construção, construção, exploração e desativação). Esta descrição deve incluir, com as necessárias adaptações a cada caso concreto, os elementos definidos em anexo ao presente documento.
- g) Descrição e análise das questões levantadas em sede de consulta pública, no âmbito do procedimento de AIA, referindo quais as pretensões que foram adotadas, bem como as que não foram acolhidas, fundamentando as razões desse facto.

3.5 - Lacunas de conhecimento:

Identificação das lacunas técnicas ou de conhecimento verificadas na elaboração do RECAPE e das respetivas implicações face aos resultados finais.

3.6 – Conclusões:

Síntese dos principais aspetos desenvolvidos no RECAPE e das principais conclusões em matéria de demonstração do cumprimento dos termos e das condições fixadas na DIA.

4 – As peças desenhadas devem incluir legenda e georreferenciação, bem como informação atualizada e pormenorizada, adequada à fase de projeto de execução, necessárias à caracterização e localização do projeto, ao aprofundamento e pormenorização dos impactes ambientais considerados relevantes e à demonstração do

cumprimento dos termos e condições fixados na DIA. As peças desenhadas devem estar devidamente referenciadas no texto do Relatório Base.

5 - Os anexos devem estar sempre referenciados no texto do Relatório Base e incluir toda a informação técnica que suporta e justifica o conteúdo do referido relatório, podendo ser constituídos por diferentes volumes autónomos.

Dos anexos deve constar, nomeadamente:

- a) Cópia da DIA;
- b) Estudos, projetos, análises e outros elementos escritos e cartográficos desenvolvidos no âmbito do RECAPE;
- c) Listagem das entidades contactadas e cópia da correspondência recebida;
- d) Informação considerada confidencial, quando aplicável;
- e) Outros elementos considerados relevantes.

6 – Sempre que o projeto possa ter impactes no ambiente de um ou mais Estados deve ser igualmente apresentado um documento relativo aos impactes transfronteiriços, bem como o RNT, traduzidos para as respetivas línguas oficiais.

O documento relativo aos impactes transfronteiriços deve conter:

- a) Resumo dos antecedentes e descrição do projeto, nos aspetos relevantes para ambos os territórios;
- b) Caracterização e descrição do projeto de execução, bem como das eventuais alterações do projeto de execução relativamente ao estudo prévio ou anteprojecto;
- c) Demonstração do cumprimento da DIA evidenciado a forma como foi concretizado esse cumprimento, incluindo:
 - Aprofundamento da avaliação dos impactes ambientais associados às fases de construção, exploração e, se relevante, de desativação;
 - Caracterização dos impactes ambientais, demonstrativa de que as alterações introduzidas não originam novos impactes nem agravam os anteriormente identificados, no caso de terem sido introduzidas alterações no projeto de execução, relativamente ao estudo prévio ou anteprojecto;
 - Identificação e descrição dos estudos complementares e dos projetos específicos efetuados;
 - Pormenorização das medidas de minimização e de compensação, bem como dos programas de monitorização estabelecidos na DIA.
- d) Peças desenhadas adequadas à fase de projeto de execução, necessárias ao aprofundamento e pormenorização dos impactes ambientais considerados relevantes e à demonstração do cumprimento dos termos e condições fixados na DIA.

A informação que deva constar do RECAPE e que esteja abrangida pelo segredo industrial ou comercial, incluindo a propriedade intelectual, ou que seja relevante para a proteção da segurança nacional ou da conservação do património natural e cultural é inscrita em documento separado/autónomo e tratada de acordo com a legislação aplicável.

Anexo - Programas de monitorização

A definição de um Programa de Monitorização (PM) associado a um projeto é uma forma de avaliar os efeitos desse projeto em determinado fator ambiental. Um PM é necessário quando na fase de avaliação existem incertezas sobre os impactes ou sobre a eficácia das medidas definidas e a sua inclusão num EIA/RECAPE carece de fundamentação, sendo essencial a integração nos PM dos elementos que garantam a eficácia da sua implementação.

De um modo geral, a elaboração dos Programas de monitorização deve contemplar:

- A avaliação da necessidade da monitorização, que pode estar associada à incerteza de impactes do projeto ou da eficácia de medidas;
- A definição de objetivos para a monitorização, que deve ponderar, nomeadamente, se se pretende avaliar os efeitos do projeto em determinado fator ambiental, contribuir para a avaliação dos impactes cumulativos, avaliar a eficácia de medidas e a necessidade de medidas adicionais ou contribuir para o conhecimento sobre a tipologia de projeto, medidas e impactes;
- A definição da dimensão temporal, que deve ter em conta o período adequado para a prossecução dos objetivos de monitorização, considerar as diferentes fases do projeto e o período de referência, bem como os critérios para a revisão dos programas de monitorização.
- A definição de critérios de avaliação dos dados, no sentido de avaliar a eficácia de medidas ou de aferir a influência do projeto num fator ambiental, de forma a ser possível avaliar se os objetivos definidos para a monitorização foram atingidos.

Os Programas de monitorização devem incluir os seguintes elementos:

- a) Fundamentação da necessidade de monitorização, tendo em atenção os impactes identificados e as medidas previstas;
- b) Objetivo do programa de monitorização, nomeadamente a avaliação dos efeitos do projeto nos fatores ambientais e da eficácia das medidas;
- c) Identificação dos parâmetros a monitorizar;

- d) Dimensão espacial da monitorização, com a identificação dos locais das amostragens ou registos (incluindo respetiva cartografia), incluindo os critérios de seleção e a análise do seu significado estatístico;
- e) Dimensão temporal da monitorização, indicando o período adequado para a prossecução dos objetivos de monitorização, para as diferentes fases do projeto, e frequência das amostragens ou registos, incluindo a análise do seu significado estatístico;
- f) Métodos de amostragem e registo de dados, e equipamentos necessários;
- g) Definição de indicadores de atividade do projeto, associados à construção, exploração e desativação, ou de fatores exógenos, que tenham relação com os resultados da monitorização;
- h) Métodos de tratamento dos dados, incluindo tratamento estatístico;
- i) Critérios de avaliação dos dados, e respetiva fundamentação técnica ou legal;
- j) Tipo de medidas adicionais a adotar na sequência dos resultados dos programas de monitorização;
- k) Periodicidade da elaboração dos relatórios de monitorização e respetivo calendário de entrega à autoridade de AIA;
- l) Critérios para a revisão dos programas de monitorização.