



DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projeto:	Zona De Abrigo Para Embarcações De Pesca Da Cova Do Vapor		
Tipologia de Projeto:	Anexo II, n.º 10, alínea k	Fase em que se encontra o Projeto:	Projeto de Execução
Localização:	Distrito de Lisboa, concelho de Almada, União das freguesias da Caparica e Trafaria.		
Proponente:	Administração do Porto de Lisboa, S.A.		
Entidade licenciadora:	Administração do Porto de Lisboa, S.A.		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	Data: 20 de abril de 2015	

Decisão:	<input type="checkbox"/> Favorável
	<input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada
	<input type="checkbox"/> Desfavorável

Condicionantes:	<p><u>Previamente ao início da obra</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Realização de uma prospeção arqueológica sistemática "visual" das zonas de afetação indireta, nomeadamente na zona do interface e nas áreas do atual e futuro fundão na zona adjacente ao extradorso da cabeça do presente e do futuro prolongamento do molhe, de forma a detetar eventuais estruturas ou materiais presentes e ocultos pelos sedimentos".2. Caracterização histórico-documental e conseqüente avaliação das áreas de afetação direta (dragagens, escavações, deposição de dragados, acessos diretos e alternativos, cais, estaleiros, rampas, ancoradouros, áreas de empréstimo e/ou depósito de terras e dragados, terraplanagens, lugares de atravessamento, entre outras) e as áreas de afetação indireta (Cachopo Norte, Algés e Alcântara) que tenham sido ajustadas/ alterados.3. Apresentação à autoridade de AIA para análise e aprovação, dos elementos indicados na presente DIA.4. Concretização integral das condicionantes, das medidas de minimização, bem como dos planos de monitorização constantes da DIA.
-----------------	---

Elementos a apresentar:	<p><u>Entidade Licenciadora</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Plano de Gestão Ambiental (PGA) revisto de forma a integrar todas as medidas e alterações a seguir listadas. Posteriormente, o PGA deverá ser remetido à Autoridade de AIA para que conste do respetivo processo. <p><u>Autoridade de AIA para análise e aprovação, previamente ao início da obra</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Relatório dos trabalhos arqueológicos resultantes da implementação da Condicionantes 1 e 2. Este relatório deve contemplar, ainda: a sinalização de todas
-------------------------	---



	<p>ocorrências referidas no relatório obtidas na base de dados da DGPC – Endovélico, as áreas de incidência direta e indireta, os resultados obtidos da consulta ao Gabinete de Arqueologia da Autarquia de Almada, a análise toponímica e fisiográfica da cartografia do local, a análise e interpretação topográfica/batimétrica, geológica e da natureza dos fundos das áreas a afetar, através dos levantamentos hidrográficos previstos realizar às áreas a dragar e às áreas de depósito, a recolha de informação oral de carácter específico ou indiciário. Os valores culturais identificados devem ser representados em forma de polígono devidamente georreferenciados (contendo dados batimétricos) face ao projeto e indicar eventuais propostas complementares necessárias à salvaguarda e valorização dos bens patrimoniais (arqueológicos, arquitetónicos e etnográficos) face aos resultados obtidos.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Projeto de Integração Paisagística (PIP), ao nível de detalhe de Projeto de Execução, enquanto documento autónomo e completo com todas as peças desenhadas, escritas, plano de manutenção e mapa de quantidades características desta fase, com as soluções propostas.3. Soluções adotadas decorrentes das pretensões apresentadas no âmbito da Consulta Pública mencionando as que não forem acolhidas e fundamentando as decisões tomadas, designadamente:<ul style="list-style-type: none">• A possibilidade de instalação de passadeiras com amarrações, em substituição das poitas de amarração, atendendo a que esta pretensão constituiu uma alteração ao projeto em avaliação, deverá o proponente avaliar a possibilidade de equacionar esta pretensão fundamentando a decisão tomada;• Uma alternativa à localização do estaleiro proposta no EIA, devendo ser ponderada uma alternativa que minimize a afetação do parque de estacionamento;• Não sendo claro se as novas infraestruturas resultantes da implantação do projeto serão de livre acesso, ou sujeitas a taxa de utilização, deverá ser assegurada a manutenção das condições atuais para fins de recreio e de acesso livre. Caso não seja exequível esta pretensão, deverá ser garantido, pelo menos, o acesso e a utilização gratuitos dos pescadores locais às infraestruturas da zona de abrigo.
--	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:

Medidas de Minimização

Todas as medidas de minimização para as fases prévia à execução das obras, construção e final de execução da obra devem ser incluídas no Caderno de Encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de construção do Projeto.

A autoridade de AIA deve ser previamente informada do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projeto.

Fase prévia à execução das obras

1. Remeter ao Ministério da Defesa Nacionalo Projeto de Assinalamento Marítimo provisório tendo em vista a segurança de navegação, que deverá dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 44/2002, de 2 de março, na sua alínea i) do n.º 4 do artigo 13.º e no Decreto-Lei n.º 46/2002, de 2 de março, nas suas alíneas b) e c) do artigo 2.º.



2. Solicitar as autorizações necessárias à realização do projeto designadamente as relativas ao Património Cultural.
3. Efetuar uma prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta e indireta, com particular cuidado para as áreas que apresentavam reduzida visibilidade.
4. Executar as eventuais propostas de minimização definidas caso sejam identificados valores patrimoniais na fase de desenvolvimento do projeto de execução e na fase prévia ao licenciamento da obra.
5. Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação dos estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias, das zonas de dragagem e dos valores patrimoniais a preservar.
6. Realizar um programa de ação de formação/ sensibilização patrimonial dirigido aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na execução da empreitada, com informação relativamente às medidas de minimização previstas, sobre a importância e sensibilidade arqueológica das áreas de intervenção e zonas envolventes e quais os cuidados a ter com a gestão e proteção do património cultural referenciado.
7. Desenvolvimento de uma campanha de informação e sensibilização da população da Cova do Vapor e dos utentes do porto de abrigo e das praias da Cova do Vapor e Albatroz (neste caso, sobretudo na época do Verão), com o apoio e envolvimento da Associação de Moradores da Cova do Vapor e das associações de pescadores existentes. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades. A população será ainda informada acerca da data de início das obras e do seu regime de funcionamento.
8. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
9. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos, com particular destaque para a prevenção da contaminação com óleos e combustíveis no meio marinho.
10. Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras, e respetiva calendarização. Este PGA deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras e ser elaborado pelo adjudicatário da empreitada antes do início da execução da obra, e previamente sujeito à aprovação do dono da obra. As medidas apresentadas para a fase de execução da obra e para a fase final de execução da obra devem ser incluídas no PGA a apresentar e sem prejuízo de outras que se venham a verificar necessárias.

Fase de execução da obra

11. O estaleiro e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento e garantir um melhor enquadramento paisagístico e atenuação das afetações visuais associadas à presença das obras e respetiva integração na área envolvente. Para o efeito, e atendendo à sua localização em meio urbano recomenda-se que a vedação que vier a ser considerada deve ser objeto de tratamento plástico, com recurso a um motivo temático relacionado com a envolvente.
12. Instalar, nos estaleiros, sistemas de recolha e acondicionamento de águas residuais, com separação de matéria em suspensão e hidrocarbonetos, bem como um sistema de recolha de óleos usados.
13. Realizar as ações de limpeza de máquinas e fornecimento de combustíveis e outros materiais em locais impermeabilizadas, de modo a ser possível fazer a sua recolha, armazenagem e posterior encaminhamento.
14. Prever o isolamento acústico dos equipamentos fixos que se revelem fontes significativas de emissão, através da instalação de encapsulamentos apropriados.
15. Quando houver necessidade de interrupção ou alteração da circulação rodoviária, deverá ser garantida a passagem do tráfego local por via alternativa ou condicionada nas melhores condições possíveis de segurança e qualidade do piso, devendo as obras ser realizadas com brevidade e, se possível, fora das horas de maior movimento.



16. Realizar as ações pontuais de limpeza dos terrenos em meio terrestre apenas nas zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
17. Efetuar o acompanhamento arqueológico nos termos indicados nas medidas de minimização relacionadas com o Património.
18. Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações/dragagens como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras/materiais dragados sobrantes.
19. Assegurar a incorporação de 3200 m³ dos enrocamentos retirados da cabeça do molhe que será prolongado, bem como 15% do material dragado nas zonas de construção e da bacia de abrigo para a constituição de aterros, conforme previsto no projeto.
20. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.
21. Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações nas atividades das populações.
22. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.
23. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar desvios de tráfego, submeter previamente os respetivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.
24. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
25. Estudar e selecionar os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para os estaleiros, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis.
26. Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, garantir a circulação a velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.
27. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
28. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
29. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
30. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
31. Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuem na proximidade de habitações sejam realizadas preferencialmente no período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.
32. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
33. Efetuar a saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.
34. Adotar soluções estruturais e construtivas, de modo a minimizar o ruído causado nesta fase, principalmente junto aos recetores sensíveis.
35. Garantir a circulação dos veículos pesados afetos à obra a velocidades reduzidas (cerca de 30 km/h) nas vias circundantes à povoação.
36. Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.



37. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens e leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração.
38. São proibidas queimas a céu aberto.
39. Os resíduos produzidos nas áreas sociais dos estaleiros e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem.
40. Em especial nos casos de remodelação de obras existentes (ampliação ou modificação), os resíduos de construção e demolição e equiparáveis a resíduos industriais banais (RIB) devem ser triados e separados nas suas componentes recicláveis e, subsequentemente, valorizados.
41. Proceder ao armazenamento de óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
42. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos.
43. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes dos estaleiros, de acordo com a legislação em vigor – ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.
44. A drenagem da zona de armazenamento de produtos e do parque de estacionamento de viaturas deve ser encaminhada para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.
45. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
46. Garantir que são respeitados os locais de dragagem e de deposição de dragados conforme o definido no projeto e devidamente controlados. Para o efeito, todo o equipamento marítimo deverá estar equipado com:
 - Sistemas de posicionamento por satélite, GPS, GLONASS ou GNSS, com correções diferenciais de código (DGPS) ou fase (RTK), em tempo real, que permitam o seu posicionamento com precisão nos locais de dragagem e de imersão;
 - Sistema AIS –*Automatic Identification System*, permitindo o reconhecimento automático dos equipamentos por parte do VTS Portuário de Lisboa e de outras embarcações.
47. Executar os levantamentos hidrográficos da área a dragar, antes e após a dragagem.
48. Os trabalhadores afetos à obra devem estar aptos a intervir rapidamente em caso de acidente envolvendo derrame de óleos e hidrocarbonetos no meio marinho, chamando também as entidades competentes, de forma a reduzir a quantidade de produto derramado e a extensão da área afetada.
49. Conduzir as operações de dragagem de forma cuidada, de forma a minimizar a ressuspensão de sedimentos.
50. Utilizar equipamentos de dragagem adequados ao tipo de material a dragar e condições da zona e de acordo com a legislação em vigor.
51. A extensão das dragagens será limitada estritamente às áreas previstas no projeto.
52. Obtenção de parecer do Capitão do Porto sobre as dragagens, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 44/2002, de 2 de março, na sua alínea f) do n.º 4 do artigo 13.º.
53. Assegurar que na draga o manuseamento de óleos e outros produtos potencialmente perigosos, seja feito de forma a evitar derrames na água, suscetíveis de provocarem contaminação da água.
54. Na draga devem estar disponíveis meios de contenção de substâncias poluentes.
55. Os sedimentos dragados em meio marinho e que não sejam utilizados no projeto devem ter como local de depósito os locais já licenciados à APL, quer para areias quer para sedimentos.
56. Proibição de rejeições de matérias poluentes de qualquer natureza para o meio aquático.
57. Assegurar a correta manutenção e funcionamento dos motores de combustão dos veículos pesados, dragas, batelões, barcos e outros equipamentos, de forma a reduzir o mais possível as suas emissões atmosféricas e



- reduzir a potencial incidência sobre a povoação da Cova do Vapor.
58. Deverão ser conferidos cuidados especiais nas operações de transporte e deposição dos materiais de construção e de materiais residuais da obra, especialmente quando estes forem pulverulentos ou do tipo particulado. Neste sentido, deverão ser utilizados equipamentos com regulação de altura de queda nas descargas, sendo garantida a menor altura de queda possível aquando da realização destas operações.
 59. Utilizar, sempre que possível, dispositivos de redução do ruído em equipamentos.
 60. Informar as populações afetadas sobre os objetivos e as características dos trabalhos previstos, designadamente os períodos com níveis sonoros significativamente emergentes face ao ruído ambiente habitual, bem como sobre os prazos para a sua conclusão, atendendo à proximidade da povoação da Cova do Vapor, nomeadamente de habitações próximas à frente de obra (limite oeste) e ao estaleiro.
 61. Programar o tráfego diário, a fim de evitar a concentração excessiva de veículos e circulação nas horas de maior movimento, sobretudo se esta circulação se fizer durante os meses de Verão quando é maior a afluência à Cova do Vapor.
 62. Limitar a ocorrência dos trabalhos mais ruidosos da obra, nomeadamente o funcionamento do equipamento de dragagem e gruas rotativas, ao período diurno de dias úteis. Os casos excecionais de ocorrência da obra fora deste período, apenas poderão ocorrer desde que devidamente justificados e caso detenham uma Licença Especial de Ruído, emitida ao abrigo do art.º 15º do Regulamento Geral do Ruído.
 63. Implementar o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, elaborado nos termos do Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março, e incluído no Projeto de Execução, que deverá contemplar o seguinte:
 - Estudo das possibilidades de prevenção, identificando os materiais a reutilizar em obra;
 - Procedimentos para redução da quantidade de resíduos produzidos e condução para reciclagem e valorização (sempre que possível);
 - Procedimentos para a separação dos resíduos produzidos em função das suas características, nomeadamente em papel, vidro, metais, resíduos orgânicos, óleos usados e outros resíduos e Identificação da metodologia a adotar para assegurar a triagem dos resíduos na origem;
 - Meios adequados de recolha dos vários tipos de resíduos gerados na obra;
 - Implementação de áreas próprias para deposição dos resíduos (estaleiro e obra), devidamente dimensionadas de forma a permitir o acondicionamento e manuseamento em condições de higiene e segurança dos diferentes resíduos.
 64. Encaminhamento dos resíduos a destino final adequado, de acordo com a sua classificação. A recolha, armazenagem, transporte e destino final dos resíduos deverá realizar-se, de acordo com a legislação em vigor, em matéria de gestão de resíduos.
 65. Seleção dos operadores responsáveis pelo tratamento e destino final dos diferentes resíduos produzidos de acordo com a Listagem dos Operadores de Gestão de Resíduos Não Urbanos disponibilizada no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente (www.apambiente.pt).
 66. Adotar cuidados especiais relativamente ao manuseamento de óleos e combustíveis e assegurar o cumprimento da legislação referente aos óleos usados.
 67. Realizar as mudanças de óleo e manutenção geral dos veículos e equipamentos necessárias fora do local de obra em instalação própria para esse fim.
 68. Delimitar as áreas a ocupar nas operações de construção, vedando com estruturas adequadas a frente contígua à Av. António Martins Correia e à Cova do Vapor.
 69. Efetuar regas periódicas por aspersão, durante o período mais seco do ano, em especial, em condições de vento forte, por forma a evitar o levantamento de poeiras e a conseqüente afetação da qualidade visual da paisagem e a deposição na vegetação envolvente, nomeadamente na zona florestal adjacente, correspondente à Mata dos Franceses.
 70. Garantir que a rede e respetivos apoios a utilizar na vedação de toda a área terrestre afeta ao projeto seja de cor neutra de forma a que a sua leitura seja o mais ténue possível. Nesse sentido, recomenda-se tons de cinzento claro devendo, no entanto, o estudo da cor a utilizar ser efetuado em fase de obra, comparando os diversos tons selecionados no local.



25

71. Articular previamente todas as medidas de minimização respeitantes a eventuais perturbações sobre a população e atividades de pesca com a Associação de Moradores da Cova do Vapor, para que de uma forma mais concertada e contínua se possam reduzir os potenciais incómodos decorrentes da realização da obra.
72. Assegurar e promover um diálogo regular com esta Associação de Moradores e associações de pescadores utilizadores deste abrigo de pesca, afim de facilitar a convivência entre o empreiteiro e a população, pescadores e outros intervenientes na zona de obras, designadamente na coordenação da retirada de embarcações, de veículos automóveis e de outras pequenas intervenções;
73. Assegurar que a calendarização da execução das obras atenda aos princípios gerais já definidos no projeto e que se apresentam no Capítulo III do EIA, de forma a que durante a sua execução seja possível manter a atividade piscatória com o mínimo de perturbação, nomeadamente assegurando a existência de uma rampa de varadouro e parte da praia de varadouro para acesso à água.
74. Assegurar a segurança e higiene do espaço dentro e fora do estaleiro e na própria obra, salvaguardando também eventuais acidentes com pessoas não afetadas à obra, sugerindo-se sempre que possível a vedação da própria obra. Especial atenção deve ser dada à proteção das habitações mais próximas à frente de obra, bem como ainda às mais próximas ao estaleiro.
75. Em caso de interrupção ou impossibilidade de utilização total do parque de estacionamento à entrada da povoação, identificado como possível local para estaleiro, proceder à colocação de sinalização indicativa de tal situação e da existência de alternativa de estacionamento no segundo parque de estacionamento a Sul da povoação, junto à praia ao Albatroz.
76. Aplicar nas zonas de interseção da rede viária medidas de segurança (por exemplo colocação de sinais limitadores de velocidade, marcação de separadores, de passadeiras para peões, e de ilhéus na faixa de rodagem, etc.) e divulgar os desvios de trânsito, alterações na circulação rodoviária e pedonal.
77. Minimizar a afetação da mobilidade pedonal da população e da acessibilidade às residências adjacentes à obra, por exemplo recorrendo a passadiços para peões nas ligações afetadas pelas obras que decorram no topo poente junto à praia de varadouro.
78. Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança rodoviária e pedonal para a população.
79. Assegurar a manutenção, conservação e limpeza regular de todos os acessos rodoviários e pedonais localizados na área afeta à obra.
80. Assegurar sempre e dentro das condições possíveis face à realização das obras, a entrada e saída de embarcações reservando para o efeito sempre uma zona em que as mesmas possam aceder à água, tal como se prevê aliás já, no próprio projeto, através do faseamento das operações de construção a seguir pelo empreiteiro.
81. Articular com os pescadores e/ou seus representantes, a forma de minimizar também as dificuldades que existirão ao nível do estacionamento das embarcações quer em terra quer em água.
82. Articular as operações de dragagem com a navegação e o funcionamento do porto de abrigo, nomeadamente assinalando as zonas do plano de água afetadas pela dragagem, minimizando perturbações e possíveis acidentes.
83. Remeter as plantas de projeto e de implantação final da obra ao Instituto Geográfico da Marinha, para efeitos da atualização cartográfica, e ao Serviço Municipal de Proteção Civil de Almada, tendo em vista o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.
84. Garantir que a equipa dos trabalhos de arqueologia é previamente autorizada pela Direção-Geral do Património Cultural, a qual deverá integrar arqueólogos com experiência comprovada na vertente náutica e subaquática, bem como estar dimensionada de acordo com os trabalhos previstos efetuar.
85. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todas as frentes de obra do projeto, desde as suas fases preparatórias, de todos os trabalhos de dragagem, escavação e revolvimento de solos, instalação de estaleiros, abertura de acessos e junto dos existentes, desmatações e remoção do coberto vegetal, instalação de infraestruturas, abertura de fundações ou assentamento de estacaria, áreas de empréstimo, entre outros que impliquem revolvimento de solos/sedimentos. As dragagens devem ser acompanhadas, nos mesmos termos, por um arqueólogo na draga e outro no local de deposição dos sedimentos (em permanente contacto), a fim de, minimizar o risco de destruição de estruturas náuticas ou



- navais.
86. Caso sejam descobertos quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção, garantir a suspensão imediata dos trabalhos no local e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela e demais autoridades, em conformidade com as disposições legais em vigor. Esta situação pode determinar a adoção de medidas de minimização complementares pelo que deve ser apresentado um Relatório Preliminar com a descrição, avaliação do impacto, registo gráfico e uma proposta de medidas a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos conservados e que venham a ser afetados de forma irreversível têm que ser integralmente escavados.
 87. O Património arqueológico reconhecido durante o acompanhamento arqueológico da obra deve ser, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial, conservado *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.
 88. Perante o elevado potencial arqueológico de toda a área alvo de afetação do projeto, a eventual necessidade de exumação de espólio arqueológico, onde algum desse espólio pode ser sujeito a um acelerado processo de decomposição, implica a criação de uma ou mais reservas submersas primárias e transitórias até à sua entrega à Tutela do Património, para depositar esses bens móveis, protegendo-os assim da degradação irreversível a que ficarão sujeitos se permanecerem em contacto direto com o ambiente atmosférico durante a fase de execução. Desta forma, na equipa deve haver um elemento de conservação e restauro, especializado na área do tratamento e conservação de espólio resultante de meio submerso.
 89. Se no decurso da execução do projeto houver alterações na cota de afetação das dragagens em qualquer uma das intervenções, para além da inicialmente convencionada, esta deve ser comunicada, previamente avaliada pela equipa de arqueologia e remetida Direção-Geral do Património Cultural para parecer.
 90. As dragas utilizadas devem dispor de um dispositivo de visualização tridimensional de deteção de obstáculos (*Obstacles Avoidance Sonar/ OAS*), que permita detetar eventuais vestígios arqueológicos submersos não identificados nas campanhas de prospeção arqueológica, serem autopropulsionadas e terem capacidade de posicionamento estável pelos seus próprios meios. A draga ou outra embarcação que lhe esteja afeta deve dispor de equipamento adequado ao controlo em contínuo do seu trabalho.
 91. Para as eventuais ocorrências patrimoniais (por exemplo: moinhos de maré, estruturas avieiras, moitas, comportas e em outros elementos do património marítimo-fluvial ou relacionado com os recursos hídricos, entre outros) deve-se contemplar a proteção, sinalização, vedação permanente, registo gráfico (desenho/ topografia e fotografia) e memória descritiva (descrição de características morfo-funcionais, cronologia, estado de conservação e enquadramento cénico/paisagístico) de todos estes elementos que se situem a menos de 100m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto aos trabalhos. Sempre que se verifique a absoluta necessidade em realizar intervenções destrutivas nesse Património deve haver um parecer prévio da entidade de Tutela.
 92. Para além da identificação de Património Cultural, deve ser dada especial atenção para informação geoarqueológica que possa ser identificada sobre as sucessivas movimentações que a orla costeira sofreu ao longo dos séculos, nomeadamente em época pliocénica e holocénica.
 93. Elaborar um relatório nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, onde seja descrita a metodologia utilizada, os depósitos e estruturas arqueológicas que vierem a ser descobertas, apresentar a interpretação da estratigrafia e dos materiais arqueológicos encontrados. Devem também acompanhar o relatório, o respetivo registo gráfico (devidamente cotado) e fotográfico de cada uma das eventuais realidades arqueológicas detetadas, o levantamento topográfico da área intervencionada e o estudo, registo, tratamento e acondicionamento do espólio que for recolhido durante a intervenção arqueológica.

Fase final da execução das obras

94. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros.
95. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
96. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.



2/2

97. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
98. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.

Fase de Exploração

99. De forma a acompanhar a evolução sedimentar e batimétrica face às alterações locais introduzidas pelo projeto e a manter as condições de operação definidas no projeto em termos das cotas de fundo na bacia de abrigo, proceder à realização de levantamentos batimétricos periódicos e na sua sequência realizar as dragagens que se afigurem necessárias.
100. Ajustar a periodicidade das dragagens de manutenção em função dos resultados obtidos.
101. A imersão de materiais dragados deve ser feita nos locais definidos no projeto, licenciados à APL, e ter em conta as características dos sedimentos de acordo com a Portaria n.º 1450/2007, de 12 de novembro.
102. No âmbito do regulamento da exploração do porto de abrigo definir um conjunto de normas de carácter ambiental e ao nível da higiene e segurança que regulem e disciplinem a utilização das infraestruturas (incluindo procedimentos de gestão de resíduos, procedimentos a ter com águas de lavagens contendo óleos ou outros poluentes, procedimentos de atuação em caso de derrame, de manutenção de embarcações, etc.), de modo a minimizar a possibilidade de contaminação da água.
103. A acompanhar as eventuais dragagens de manutenção da bacia de abrigo, devem ser realizadas caracterizações de qualidade dos sedimentos, de acordo com a Portaria n.º 1450/2007, de 12 de Novembro.
104. Garantir a triagem, acondicionamento, e encaminhamento dos resíduos produzidos a destino final licenciado, de acordo com a sua classificação. A recolha, armazenagem, transporte e destino final dos resíduos deverá realizar-se, de acordo com a legislação em vigor, em matéria de gestão de resíduos.
105. Promoção por parte da APL da implantação de um regulamento da nova zona de abrigo da Cova do Vapor mediante estabelecimento de protocolo com as entidades locais (Associação de Moradores, Junta de Freguesia ou outras), para que de uma forma mais direta e eficiente se possa gerir a utilização do espaço nas melhores condições.
106. Proceder à emissão de aviso à navegação local, através das autoridades competentes.
107. Remeter ao Ministério da Defesa Nacional Projeto de Assinalamento Marítimo Definitivo tendo em vista a segurança de navegação, que deverá dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 44/2002, de 2 de março, na sua alínea i) do n.º 4 do artigo 13º e no Decreto-Lei n.º 46/2002, de 2 de março, nas suas alíneas b) e c) do artigo 2º.
108. Envio das plantas de projeto e de implantação do final da obra para as entidades competentes, nomeadamente o Instituto Hidrográfico da Marinha, tendo em vista a atualização da cartografia face às alterações introduzidas no local.
109. Sempre que se verificar a execução de dragagens de manutenção ou no âmbito de um plano regular de dragagens, deve ser solicitado um parecer da Tutela do Património Cultural de forma a salvaguarda esses valores e serem definidas eventuais medidas de minimização, nomeadamente a necessidade de garantir um acompanhamento arqueológico por uma equipa de arqueologia com experiência comprovada na vertente náutica e subaquática, previamente autorizada, e que esteja dimensionada em relação à dinâmica e volume de trabalhos a realizar.
110. Diferenciação de pavimentos e revestimentos com níveis de reflectância baixos e de acordo com as funções.
111. Aplicação de luminárias que garantam uma iluminação noturna não intrusiva (feixe vertical).

Programa de Monitorização

MONITORIZAÇÃO DA EVOLUÇÃO SEDIMENTAR E BATIMÉTRICA (NA FASE DE EXPLORAÇÃO)

Deverá ser implementado um programa de monitorização na fase de exploração que cubra a evolução batimétrica e sedimentar das áreas sujeitas a intervenção, de modo a verificar a eficácia das medidas de projeto e avaliar o assoreamento da bacia de abrigo, responsável pela atual redução das condições de operacionalidade. Esse programa



corresponde à inclusão desta zona, no programa já implementado pela APL, para a sua área de intervenção e que inclui a monitorização de fundos nos cais, docas e canais navegáveis do Porto de Lisboa.

Assim, deverão ser realizados, nos dois primeiros anos após a execução do projeto, levantamentos hidrográficos semestrais, e comparados de forma a analisar eventuais assoreamentos e a manutenção das cotas de projeto.

Após esse período e em função do assoreamento verificado, os levantamentos hidrográficos passarão a frequência anual, entrando então para o programa de monitorização de fundos implementado na APL com a utilização dos seus meios próprios ou por quem esta venha a contratar para o efeito.

Caso os valores obtidos se encontrem acima das cotas definidas no projeto deve proceder-se à realização de dragagens de forma a colocar os fundos às cotas de operacionalidade. Essas dragagens devem efetuar-se tendo em atenção as medidas já definidas para a fase de construção:

- O controlo da dragagem e deposição de dragados deve ser assegurado através de:
 - registo do número de ciclos de dragagem onde constem as datas e as horas e fim de cada ciclo;
 - relatório original de dragagens onde constem para ciclo de dragagem, os seguintes elementos: localização georreferenciada contínua da draga, data e hora de início e fim do ciclo de dragagem, volume de porão no final de cada ciclo de dragagem;
 - execução de levantamentos hidrográficos das área a dragar, antes e após a dragagem, bem como das área de depósito;
- As operações de dragagem serão conduzidas de forma cuidada, de forma a minimizar a ressuspensão de sedimentos;
- Deverão ser utilizados equipamentos de dragagem adequados ao tipo de material a dragar e condições da zona e de acordo com a legislação em vigor;
- A extensão das dragagens será limitada estritamente às áreas necessárias;
- Assegurar que na draga o manuseamento de óleos e outros produtos potencialmente perigosos, seja feito de forma a evitar derrames na água, suscetíveis de provocarem contaminação da água;
- Na draga devem estar disponíveis meios de contenção de substâncias poluentes.

A análise desta monitorização deve ser assegurada pela APL no sentido de avaliar a necessidade de efetuar novas dragagens de manutenção. Contudo, deve ser dado conhecimento dos dados obtidos e da respetiva análise à Autoridade de AIA, para posterior encaminhamento para o LNEG.

MONITORIZAÇÃO DA ÁGUA SUBTERRÂNEA

Parâmetros a Monitorizar

- Cloreto, Bicarbonato, Sulfato, Brometo, Sódio, Potássio, Cálcio e Magnésio Medição dos níveis piezométricos.

Locais e Frequência de Amostragem

- Locais de Amostragem: execução de um piezómetro na Mata dos Franceses junto à Av. António Martins Correia.
- Frequência de Amostragem: as medições e monitorizações da qualidade da água deverão ter uma periodicidade semestral, sendo realizada uma campanha em época de águas altas, (Março) e outra em época de águas baixas (Setembro).

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

- A avaliação dos resultados deverá ser efetuada com base no Anexo I do Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, ou legislação que lhe suceda.

Métodos de Tratamento dos Dados

- Tal como referido em relação a metodologias de amostragem e registo de dados, também o tratamento dos



dados obtidos deverá garantir a correta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexo I (Água para consumo humano), que regula a classificação das águas quanto à sua aptidão para a produção de água para consumo humano, previamente à realização de qualquer tipo de tratamento da mesma.

- De acordo com os objetivos estabelecidos, dever-se-á essencialmente verificar os resultados obtidos relativamente aos limites estabelecidos legalmente para cada um dos parâmetros monitorizados, por forma a poder adequar os procedimentos a seguir.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

- Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efetiva da qualidade da água, resultante do projeto em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adotadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respetivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

- A periodicidade dos relatórios de monitorização deverá ser anual (com as duas campanhas semestrais), de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento. A duração deverá ser de 5 anos após a execução do projeto, a rever conforme a evolução da qualidade das águas.
- Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.
- O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL

Deve ser proposto um programa de monitorização da qualidade da água, a realizar durante as dragagens de instalação e de manutenção, abrangendo as zonas de dragagens e as de depósito de dragados. Este programa de monitorização deve incluir uma campanha antes do início das dragagens/deposição de dragados e outra depois destas terem ocorrido de modo a avaliar a recuperação do sistema.

QUALIDADE DOS SEDIMENTOS

Deverá ser implementado um programa de monitorização na fase de exploração que cubra a evolução batimétrica e sedimentar das áreas sujeitas a intervenção, de modo a verificar a eficácia das medidas de projeto e avaliar o assoreamento da bacia de abrigo, responsável pela atual redução das condições de operacionalidade. Esse programa corresponde à inclusão desta zona, no programa já implementado pela APL, para a sua área de intervenção e que inclui a monitorização de fundos nos cais, docas e canais navegáveis do Porto de Lisboa.

Assim, deverão ser realizados, nos dois primeiros anos após a execução do projeto, levantamentos hidrográficos semestrais, e comparados de forma a analisar eventuais assoreamentos e a manutenção das cotas de projeto.

Após esse período e em função do assoreamento verificado, os levantamentos hidrográficos passarão a frequência anual, entrando então para o programa de monitorização de fundos implementado na APL com a utilização dos seus meios próprios ou por quem esta venha a contratar para o efeito.

Caso os valores obtidos se encontrem acima das cotas definidas no projeto deve proceder-se à realização de dragagens de forma a colocar os fundos às cotas de operacionalidade. Essas dragagens devem efetuar-se tendo em atenção as medidas já definidas para a fase de construção:

- O controlo da dragagem e deposição de dragados deve ser assegurado através de:
 - registo do número de ciclos de dragagem onde constem as datas e as horas e fim de cada ciclo;



- relatório original de dragagens onde constem para ciclo de dragagem, os seguintes elementos: localização georreferenciada contínua da draga, data e hora de início e fim do ciclo de dragagem, volume de porão no final de cada ciclo de dragagem;
- execução de levantamentos hidrográficos das área a dragar, antes e após a dragagem, bem como das área de depósito.
- As operações de dragagem serão conduzidas de forma cuidada, de forma a minimizar a ressuspensão de sedimentos.
- Deverão ser utilizados equipamentos de dragagem adequados ao tipo de material a dragar e condições da zona e de acordo com a legislação em vigor.
- A extensão das dragagens será limitada estritamente às áreas necessárias.
- Assegurar que na draga o manuseamento de óleos e outros produtos potencialmente perigosos, seja feito de forma a evitar derrames na água, suscetíveis de provocarem contaminação da água.
- Na draga devem estar disponíveis meios de contenção de substâncias poluentes.

Validade da DIA:

Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a presente DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto.

Entidade de verificação da DIA:

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Assinatura:



ANEXO

Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:

O presente procedimento de avaliação de impacto ambiental (AIA) teve início a 27 agosto de 2014, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.

A Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA) na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída por representantes da APA – Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (ARH TO); APA/ Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (DCOM); Direção-Geral do Património Cultural (DGPC); Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG, I.P.); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT); Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).

Na avaliação da conformidade e análise técnica do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), as apreciações técnicas específicas foram asseguradas pelas entidades que integraram a CA, no âmbito das respetivas competências e segundo a seguinte distribuição:

- APA – ARH TO: Recursos Hídricos e Qualidade da Água e dos Sedimentos,
- APA: Consulta Pública;
- DGPC: Património Cultural;
- LNEG: Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia, incluindo Hidrodinâmica e Regime Sedimentar;
- CCDR LVT: Ocupação do Solo e Ordenamento do Território, Socioeconomia e Qualidade do Ar;
- ISA/CEABN: Paisagem.

A metodologia adotada para a concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Apreciação da conformidade do EIA, em cumprimento do disposto no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.
 - Foi considerada necessária a apresentação elementos adicionais relativos a aspetos gerais e de Projeto e aos seguintes fatores ambientais: Geologia e Geomorfologia, Risco Tsunamigénico, Dragados, Hidromorfologia, Hidrodinâmica e Regime Sedimentar, Hidrogeologia, Socioeconomia, Recursos Hídricos, Paisagem e Ambiente Sonoro. Foi ainda solicitada a reformulação do RNT.
 - Em resposta ao pedido de elementos adicionais, o proponente apresentou um Aditamento ao EIA. Após análise desse documento, o EIA foi considerado conforme a 16 de dezembro de 2014.
- Solicitação de Parecer Externo à Instituto da conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF); Direção – Geral de Pescas; Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC); Capitania do Porto de Lisboa; Direção-Geral da Autoridade Marítima; Direção-Geral de Armamento e Infraestruturas de Defesa. Foram recebidos os pareceres do ICNF, da Capitania do Porto de Lisboa, da Direção-Geral de Armamento e Infraestruturas de Defesa, da ANPC e da Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos.



	<ul style="list-style-type: none">• Abertura de um período de consulta pública de 20 dias úteis, que decorreu entre 23 de dezembro de 2014 e 21 de janeiro de 2015, e sobre o qual foi preparado o respetivo relatório de consulta pública.• Realização de uma visita técnica à área de implantação do Projeto, no dia 5 de janeiro de 2015, na qual estiveram presentes elementos da CA, do proponente e da equipa que elaborou o EIA.• Apreciação ambiental do Projeto com base na informação disponibilizada no EIA e nos respetivos Aditamentos, tendo em conta as valências técnicas das entidades representadas na CA, integrada com os resultados da consulta às entidades externas e da consulta pública, e as informações recolhidas durante a visita ao local.• Elaboração do Parecer Final da CA, com ênfase na avaliação dos impactes e na definição de medidas de minimização, tendo em vista o apoio à tomada de decisão.• Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.
--	--

<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>Em cumprimento do disposto no artigo 15.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se à Consulta Pública do Projeto, que decorreu durante 20 dias úteis, de 23 de dezembro de 2014 a 21 de janeiro de 2015, tendo sido recebidos 5 pareceres com a seguinte proveniência:</p> <ul style="list-style-type: none">• Câmara Municipal de Almada• Junta da União das Freguesias de Caparica e Trafaria• Associação de Moradores da Cova do Vapor• Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa no âmbito da Unidade Curricular de Estudos Avançados em Ecologia e Gestão Ambiental, do Mestrado de Ecologia e Gestão Ambiental - Bárbara O'Neill, Cristiana Brito e Nuno F. Dias; Luísa Paulos, Mafalda Rocha e Rafael Nina Alexandra Gil, Ana Catarina Dias, Diana Fernandes e Inês Martins de Araújo; Ana Rita Pereira de Almeida, Andreia Madeira e Francisco Silva.• Associação Ala-Ala• Vítor Lopes <p>A Câmara Municipal de Almada congratula a iniciativa da APL, referindo a importância do projeto na atividade piscatória local e na dinamização da náutica de recreio, que constituem pilares importantes da economia local, alinhadas com as estratégias locais e regionais de desenvolvimento para o território do concelho de Almada.</p> <p>Salienta a melhoria das atuais condições de operação e laboração que a infraestrutura em estudo irá proporcionar, com particular destaque para a segurança.</p> <p>Em termos de impactes associados às diferentes intervenções previstas, salienta os impactes no ruído, nas acessibilidades e na circulação rodoviária na povoação da Cova do Vapor, referindo a necessidade de serem atendidas um conjunto de preocupações, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none">• O faseamento das obras deverá assegurar a manutenção das boas condições de operacionalidade do porto de pesca e minimizar os impactes na qualidade de vida da população e visitantes da área de intervenção do projeto;
--	--



- Deverão ser evitados conflitos na fase de construção com a fruição das zonas balneares envolventes, dado ser a época de maior afluxo de população flutuante à Cova do Vapor;
- Uma vez que as vias de acesso à obra (Estrada da Raposeira/Av. António Martins Correia) são também vias urbanas que atravessam áreas habitacionais (Cova do vapor, São João da Caparica e São Pedro da Trafaria), a CMA reforça a necessidade do rigoroso cumprimento das medidas de minimização definidas no EIA com incidência nos descritores da qualidade do ar, ruído e socioeconomia durante a fase de construção;
- Atendendo ao reduzido perfil das ruas dentro da povoação e ao limitado estacionamento automóvel, na fase de obra as perturbações no estacionamento e na circulação pedonal e automóvel dentro do aglomerado decorrentes da circulação de pesados e de outras interferências rodoviárias devem ser cuidadosamente planeadas, divulgadas e articuladas com a população, associações locais, a junta de freguesia e a CMA;
- A intervenção prevista de requalificação do porto de abrigo deve incluir o troço do percurso ciclável na direção Nascente-Poente, que se justapõe à via de acesso, e a implantação de estacionamento de bicicletas em segurança. Em sede de projeto de execução, deve validar-se a solução final com a CMA;
- Existe uma rampa (na zona onde será construído o esporão nascente) que permite o acesso ao rio de utilizadores de pequenas embarcações de recreio, canoas ou pranchas de windsurf. Com a concretização do projeto em análise não é claro se, para além da praia, haverá alguma rampa de utilização livre que permita a colocação das embarcações na água. Assim, a CMA entende que deverão ser mantidas as condições atuais para fins de recreio e de acesso livre;
- Relativamente às águas pluviais e de lavagem, embora o EIA refira que não haverá produção de águas residuais e proponha que as águas de drenagem superficial do cais (águas de lavagem e pluviais) sejam encaminhadas para a rede pluvial, a CMA não considera esta uma solução aceitável para evitar a contaminação do meio recetor decorrente de águas de lavagem contendo óleos e/ou outros poluentes;
- Deverá considerar-se dispositivos de retenção de óleos e hidrocarbonetos antes da descarga na rede pluvial, devendo o proponente, em sede de elaboração do projeto de execução, validar a solução final com os SMAS de Almada;
- Destaca a importância da integração dos dados de sobrelevação devido às pressões atmosféricas e à subida do nível do mar, previstos nos cenários climáticos desenvolvidos pelo "Intergovernmental Panel on Climate Change", nos cálculos efetuados para intervenções costeiras desta natureza, sugerindo que em fase de elaboração do projeto de execução sejam considerados os valores indicados no 5º Relatório publicado por esta entidade "ClimateChange 2014";
- Considera, ainda, inadequada e desajustada a referência à Trafaria para localização do novo Terminal de Contentores de Lisboa;
- Salaria que o modelo de gestão da zona de abrigo está omissa no EIA, referindo-se que será definido pela APL. A CMA entende que o modelo a adotar deverá ser concertado com os atores locais;
- Pese embora a melhoria e o aumento do número de pontos de amarração de embarcações relativamente à situação atual na Cova do Vapor, a CMA entende que a APL deverá programar o desenvolvimento do projeto de ampliação e



beneficiação do "Núcleo de Apoio Náutico da Trafaria" previsto no Plano Integrado da Rede de Infraestruturas de Apoio à Náutica de Recreio no Estuário do Tejo (PIRANET), aprovado em 2010.

No que diz respeito às medidas de minimização, a CMA propõe que sejam acrescentadas as seguintes medidas:

- No estaleiro devem existir sistemas de recolha e acondicionamento de águas residuais, com separação de matéria em suspensão e hidrocarbonetos, bem como um sistema de recolha de óleos usados;
- As ações de limpeza de máquinas e fornecimento de combustíveis e outros materiais devem ser realizadas em locais impermeabilizados, de modo a ser possível fazer a sua recolha, armazenagem e posterior encaminhamento;
- Os veículos pesados afetos à obra devem circular a velocidades reduzidas (cerca de 30 km/h) nas vias circundantes à povoação;
- Deve prever-se o isolamento acústico dos equipamentos fixos que se revelem fontes significativas de emissão, através da instalação de encapsulamentos apropriados;
- Quando houver necessidade de interrupção ou alteração da circulação rodoviária, deverá ser garantida a passagem do tráfego local por via alternativa ou condicionada nas melhores condições possíveis de segurança e qualidade do piso, devendo as obras ser realizadas com brevidade e, se possível, fora das horas de maior movimento;
- Deve prever-se a emissão de aviso à navegação local, através das autoridades competentes;
- As atividades ruidosas deverão ocorrer preferencialmente no período diurno, nos dias úteis. O prolongamento do período de trabalho da obra deverá ser justificado e apenas poderá ocorrer mediante a atribuição de licença especial de ruído da CMA;
- Circulação dos veículos pesados a velocidades reduzidas (cerca de 30 km/h) quando circularem nas vias da povoação da Cova do Vapor;
- Realização na fase de construção de uma campanha de monitorização das atividades mais ruidosas, nomeadamente a dragagem e o tráfego de pesados;
- Caso venha a ser emitida licença especial de ruído, a realização de campanhas de monitorização deverá ser feita nos períodos entardecer e noturno;
- Alteração da medida FE 1, que deve referir que a periodicidade das dragagens de manutenção deve ser ajustada em função dos resultados obtidos;
- Reformulação da medida FE 3 de forma a incluir os procedimentos a ter com águas de lavagens contendo óleos ou outros poluentes.

A **União das Freguesias de Caparica e Trafaria** congratula a APL pela iniciativa de desenvolvimento da Zona de Abrigo para Embarcações de Pesca na Cova do Vapor. No entanto, recomenda:

- Que o modelo de gestão seja concertado com a Junta de União das Freguesias de Caparica e Trafaria, bem como com a população local e outras entidades daquele território;
- Que sejam concertadas medidas de preparação da obra com a Junta de União das Freguesias de Caparica e Trafaria, bem como com a população local e outras entidades daquele território, de modo a reduzir o impacto da obra no dia-a-dia,



minimizando os impactes associados às diferentes fases de intervenções previstas.

A **Associação de Moradores da Cova do Vapor** refere que a construção de um porto de abrigo na Cova do Vapor sempre foi defendida por aquela associação junto da APL, a fim de salvaguardar as embarcações mas também de proteger as habitações junto à muralha da enseada, denominada Baía, das inundações provocadas pelos temporais e pelo elevado índice de assoreamento da Baía.

Refere que com a construção do porto de abrigo, e conseqüente desassoreamento da Baía, será possível sair ou entrar na zona de abrigo sem condicionantes relativas à altura da maré, o que atualmente é impossível.

Considera, ainda, que o porto de abrigo será uma mais valia para a margem sul do rio Tejo, principalmente para o eixo Trafaria - Costa da Caparica, onde será a única zona de abrigo com condições para tal, o que terá que ser muito bem controlado, pois a área da zona de abrigo não é suficiente para todas as embarcações registadas na capitania, pelo que a Associação de Moradores em conjunto com outras instituições interessadas no projeto, estudarão a questão a fim de salvaguardar o bom funcionamento do Porto de Abrigo, por todos os utilizadores, sejam embarcações de recreio ou pesca profissional.

No entanto, relativamente à execução do projeto e aos seus impactes na Cova do Vapor, alerta para o seguinte:

- A construção do estaleiro no parque de estacionamento à entrada da Cova do Vapor, e de acordo com a previsão de duração da execução do projeto, condicionará a utilização do parque de estacionamento. Assim, sugere as seguintes alternativas:
 - junto à zona dos contentores do lixo até à rampa de acesso ao rio e no lado posterior à rampa;
 - junto ao muro da zona de armazenamento de apetrechos de pesca, até onde seja necessário, seguindo sempre o muro.
- Refere que estas duas zonas poderão ser asfaltadas, de modo a não existirem infiltrações, provenientes dos depósitos de matéria que serão efetuados;
- Na fase de construção deverá ser salvaguardado o livre acesso à rampa existente e na fase após a conclusão da obra deverá ser assegurada a utilização de uma rampa para todos os utilizadores independentemente da sua ligação à Zona de Abrigo;
- Relativamente ao transporte de materiais e toda a movimentação de veículos pesados na estrada de acesso à Cova do Vapor e na própria localidade, após a conclusão da obra deverá ser observado e verificado se será necessário beneficiar o asfalto;
- Todas as zonas limítrofes entre o Porto de Abrigo e as artérias pavimentadas, deverão ser também pavimentadas afim de evitar brechas, buracos ou até danos nas ruas já pavimentadas;
- Relativamente à instalação de poitas, considera que será mais adequado a instalação de passadeiras com amarrações, o que facilitaria o acesso e a amarração das embarcações;
- A vedação em toda a área afeta à pesca, deverá ter em conta as embarcações de recreio afetadas à Zona de Abrigo;
- Durante as várias etapas da construção da Zona de Abrigo deverá existir uma



	<p>articulação com a Associação de Moradores, a fim de se coordenar retirada de embarcações, de veículos automóveis e de outras pequenas intervenções;</p> <ul style="list-style-type: none">• Deverá ser dada atenção ao sistema de drenagem de águas pluviais, o qual foi custeado pelos moradores;• A Associação de Moradores deverá ser consultada durante a exploração e gestão da Zona de Abrigo. <p>A Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa enviou quatro pareceres técnicos relativos ao EIA em análise, no âmbito da Unidade Curricular de Estudos Avançados em Ecologia e Gestão Ambiental, do Mestrado de Ecologia e Gestão Ambiental, os quais podem ser analisados em detalhe em anexo ao relatório da Consulta Pública.</p> <p>Os referidos pareceres identificam falhas e lacunas do EIA ao nível da caracterização e avaliação de impactes sobre os valores biológicos e ecológicos – fauna, flora e ecossistemas locais – e conseqüentemente, na minimização dos impactes que considera terem sido subvalorizados, embora seja reconhecido que a área de intervenção do projeto é atualmente bastante intervencionada, humanizada e impermeabilizada.</p> <p>Referem, ainda, algumas medidas de minimização e medidas compensatórias que consideram que deverão ser implementadas, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Calendarizar as fases de construção do projeto de modo a permitir uma coordenação com os períodos críticos da atividade faunística, como migrações e épocas de reprodução e desova;• Calendarizar as dragagens de manutenção;• Salvar dunas e locais sensíveis contra o possível estacionamento;• Realizar a remoção de espécies exóticas/invasoras como o chorão (<i>Carpobrotus edulis</i>) durante a fase de construção;• Monitorizar as espécies exóticas que poderão ser beneficiadas pela alteração de habitats e pela alteração nas comunidades bentónicas. <p>A Associação Ala-Ala manifesta-se favoravelmente ao projeto em avaliação na sua globalidade, à exceção das poitas de amarração e de vedação.</p> <p>Vítor Lopes manifesta-se favoravelmente ao projeto em avaliação, no entanto, solicita que a lota da Trafaria e os pescadores profissionais que utilizam o porto de pesca da vila sejam transferidos para a nova estrutura, libertando a antiga para um possível porto de recreio.</p>
--	---

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>A presente DIA é fundamentada no Parecer da CA, destacando-se, de seguida, os principais aspetos decorrentes da análise desenvolvida.</p> <p>As intervenções a executar têm por objetivos melhorar as condições de abrigo para embarcações de pesca existentes, criar uma zona em terra com uma área suficiente para a arrumação dos aprestos das embarcações e construir uma nova rampa de varadouro e/ou recuperação e ampliação da rampa existente.</p> <p>De acordo com o EIA as principais intervenções a efetuar são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prolongamento do molhe de abrigo numa extensão de 60 m, segundo o alinhamento Este-Oeste;• Execução de um pequeno esporão no limite nascente da retenção marginal Sul, para retenção do transporte sólido litoral de areias que, neste local tem o sentido
--	---



nascente-poente;

- Execução de um terraplino pavimentado ao longo da frente marginal Sul, com uma área total de 3 200 m², destinado não só aos aprestos (caixas de redes) como também ao estacionamento em terra de embarcações de pesca (cerca de 20-30 embarcações);
- Construção de uma retenção marginal aderente em talude de enrocamentos ao longo do limite exterior do terraplino;
- Construção duma rampa de varadouro com 10 m de largura e 12,5% de inclinação;
- Construção de um cais de apoio com 7 m de frente de acostagem, o qual poderá vir a ser equipado com uma grua para colocação e retirada de embarcações da água;
- Reacondicionamento de parte da praia de varadouro atualmente existente, a qual continuará a servir embarcações de pesca e de recreio existentes no local;
- Dragagem de toda a área abrigada, ficando uma zona à cota -1,00 m(ZH) e outra à cota -1,5 m(ZH), de forma a garantir um tirante de água em toda a bacia compatível com as necessidades das embarcações de pesca qualquer que seja o nível da maré.
- Definição de duas áreas para a instalação de poitas de amarração para o estacionamento organizado em flutuação das embarcações de pesca (30 poitas que permitem amarrar em cada uma 2 embarcações, o que dá um total de 60 embarcações);
- Vedação de toda a área terrestre afeta às atividades de pesca.

Em termos de Ordenamento do Território o projeto apresenta convergência com as orientações setoriais e territoriais definidas no PROTAML para o local e que não conflua com o PDM de Almada.

Toda a área do projeto se localiza em REN - em "estuário" e "faixas de proteção ao estuário" com largura de 200 m a partir da linha de máxima praia-mar de águas vivas equinociais" (tipologias atualmente designadas de "águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção").

Nos termos do regime da REN (Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, e Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro) as ações previstas no projeto são compatíveis com os objetivos desta condicionante legal, uma vez que:

- A ação consta do Anexo II do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro;
- A Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro não define quaisquer requisitos para esta tipologia de projeto;
- De acordo com a informação contida no EIA, o projeto não coloca em causa as funções desempenhadas pelos sistemas biofísicos de REN em presença.

Da análise específica realizada salientam-se os impactes positivos significativos do projeto, com incidência predominante ao nível local, que decorrem da requalificação de uma infraestrutura existente com importância para a atividade da pesca na área de incidência, e no uso por embarcações de recreio, com potencial aproveitamento de uma frente ribeirinha mais requalificada e com importância para o turismo, o comércio local ao nível da restauração e o aproveitamento das potencialidades naturais.

O contributo do projeto para o incremento das atividades complementares associadas à presença do porto de abrigo e às praias existentes resulta num impacto positivo significativo.

O projeto servirá também a náutica de recreio, o que pode igualmente ajudar a potenciar o desenvolvimento de atividades económicas locais, relevando as funções



recreativas com aproveitamento das potencialidades naturais, contribuindo para o incremento da dinâmica de finalidade turística.

Ao nível da hidrodinâmica, as principais alterações ocorrerão com a diminuição da ondulação dentro do porto, com a diminuição da ondulação que atinge a marginal e com a diminuição da velocidade das correntes junto ao porto de abrigo. No respeitante ao Regime Sedimentar, admite-se que construção do pequeno esporão na margem sul diminuirá a entrada de sedimento na baía, diminuindo a taxa de assoreamento. Assim, considera-se que os impactes são positivos, a nível local, de magnitude elevada e significativos, tendo em conta a utilização que se pretende dar a essa área.

No que se refere à Paisagem, considera-se que o projeto com a aplicação das medidas de minimização ao nível dos materiais (natureza, forma e cor), dos pavimentos, dos revestimentos, da vedação, da iluminação exterior e ordenamento do espaço, irá beneficiar e dignificar o espaço, embora enquanto espaço portuário, tornando-o mais "atrativo", tendo também em consideração a presença de trabalhadores e observadores locais permanentes, o que se traduz em impactes positivos muito significativos.

No que se refere aos impactes negativos, a intervenção preconizada não apresenta alterações significativas a nível da Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia. No respeitante à zona emersa, o sector costeiro encontra-se já totalmente artificializado, sendo que o projeto é implantado sobre zonas já construídas. No respeitante à zona imersa do projeto, as alterações na morfologia do fundo são pouco significativas e a ampliação das estruturas de defesa ocupam uma área pequena. Fora do porto não foram detetadas alterações significativas no regime de ondulação e nas correntes. Assim, os impactes negativos na geologia, geomorfologia e hidromorfologia relacionados com a construção, são claramente compensados pelos impactes positivos na hidrodinâmica e regime sedimentar.

No que se refere à Socioeconomia os impactes negativos esperados na fase de construção focalizam-se na desorganização espacial, havendo perturbações significativas no uso de espaço em termos funcionais e de circulação, sobretudo originados pela localização adjacente à povoação, pelo porto existente e em utilização, e pela situação geográfica de limite da costa, que reduz a capacidade de alternativas de acesso e circulação, e pela relação com o desempenho do estuário do Tejo. Contudo, estes impactes negativos serão pouco significativos uma vez que se mantêm as disponibilidades para as atividades locais e se propõe um faseamento minimizador.

Relativamente à Qualidade do Ar os impactes ocorrem fundamentalmente durante a fase de construção. No entanto estes impactes são temporários e minimizáveis com a implementação das medidas relacionadas com as boas práticas na fase de obra. Os impactes na fase de exploração são classificados como pouco significativos, não se esperando uma degradação relevante da qualidade do ar face ao que existe atualmente.

No que se refere ao Ambiente Sonoro os impactes resultam das operações de dragagens na fase de construção. Contudo a restrição dos trabalhos mais ruidosos apenas ao período diurno, minimiza a ocorrência de incómodos à população.

Relativamente ao Uso do Solo verifica-se que a implantação do projeto se encontra associada a uma afetação dos usos existentes, quer pela ampliação das estruturas existentes quer pela construção das novas estruturas, as quais ocorrem no interior do próprio porto ou na sua envolvente imediata. O acesso à obra será efetuado pelas vias existentes, pelo que não haverá necessidade de quaisquer novas vias a construir. Assim ao nível deste fator ambiental, face às características do projeto, os impactes

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora



são negativos pouco significativos.

Os impactes na Paisagem traduzem-se na alteração do relevo/linha de costa, substituição do areal (60%) e do espelho de água por uma superfície artificial, com impactes visuais negativos e significativos, contudo ficam fundamentalmente contidos/circunscritos à entrada na povoação da Cova do Vapor, considerando-se que são minimizáveis com a aplicação de medidas ao nível dos materiais (natureza, forma e cor), dos pavimentos, dos revestimentos, da vedação, da iluminação exterior e ordenamento do espaço.

Ao nível dos Recursos Hídricos os principais impactes neste fator ambiental, em termos quantitativos, referem-se às alterações hidromorfológicas inerentes às operações de dragagem e ocupação de novas áreas do meio hídrico. Estes impactes são contudo de reduzida magnitude quer pela quantidade de material a dragar (40 870 m³), bem como da área ocupada (16 047 m², dos quais 3 221 m² em terra e 12 826 m² na água). Na fase de exploração os impactes limitam-se às operações de dragagem de manutenção a realizar, e que serão potencialmente reduzidas. Assim, considera-se em termos quantitativos que os impactes são negativos, pouco significativos, com a implementação das medidas de minimização.

Do ponto de vista da qualidade, as ações na fase de construção serão responsáveis pelo aumento de nutrientes na coluna de água, e pelo aumento dos sólidos em suspensão, acarretando a degradação da qualidade da água, gerando impactes negativos, moderadamente significativos, de reduzida magnitude quer pelo facto de referirem a áreas confinadas e de reduzida dimensão, quer por ocorrerem numa área previamente alterada. Na fase de exploração os impactes são limitados às operações de dragagem de manutenção que se venham a verificar necessárias. Considera-se que os impactes são negativos, pouco significativos e de reduzida magnitude, com a concretização das medidas de minimização.

No que se refere aos sedimentos, os impactes na qualidade dos sedimentos durante a fase de construção classificam-se como pouco significativos. Na fase de exploração os potenciais impactes poderão ocorrer devido a eventuais situações de alteração da qualidade da água do porto e das operações de dragagem de manutenção. A alteração na qualidade da água, que poderá influenciar a qualidade dos sedimentos, poderá resultar de eventuais derrames de hidrocarbonetos provenientes das embarcações que utilizam o porto, assim como da eventual descarga de efluentes e resíduos sólidos para o meio aquático.

Relativamente às operações de dragagem, a sua periodicidade de ocorrência será muito espaçada no tempo e o destino final do material dragado será o mesmo previsto para na fase de construção. Prevê-se, assim, que nesta fase os impactes sejam igualmente pouco significativos.

No que se refere aos elementos de qualidade biológica, na fase de construção os impactes são negativos, significativos e irreversíveis, mas de pequena magnitude, dado que estão circunscritos à área afeta ao projeto.

Ao nível do Património os impactes são pouco significativos após a adoção das medidas de minimização preventivas e/ ou de minimização.

Sobre o conteúdo dos pareceres recebidos das entidades externas consultadas, considera-se que deverão ser cumpridas as questões relacionadas com o assinalamento marítimo, a acessibilidade permanente às instalações militares e com o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.

Da análise do resultado da consulta pública constata-se que as entidades participantes



não manifestaram oposição ao projeto, sendo referidas algumas recomendações e medidas de minimização que deverão ser analisadas/equacionadas, pelo proponente, indicando as soluções e medidas adotadas, e mencionando as que não forem acolhidas, fundamentando as decisões tomadas. Salientando-se, pela sua relevância, as pretensões que se indicam a seguir:

- No que se refere à localização do estaleiro considera-se que deverá ser equacionada uma alternativa de localização que minimize a afetação do parque de estacionamento;
- Não sendo claro se as novas infraestruturas resultantes da implantação do projeto serão de livre acesso, ou sujeitas a taxa de utilização, deverá ser assegurada a manutenção das condições atuais para fins de recreio e de acesso livre. Caso não seja exequível esta pretensão, deverá ser garantido, pelo menos, o acesso e a utilização gratuitos dos pescadores locais às infraestruturas da zona de abrigo;
- A possibilidade de instalação de passarelas com amarrações, em substituição das poitas de amarração, atendendo a que esta pretensão constituiu uma alteração ao projeto em avaliação, deverá o proponente avaliar a possibilidade de equacionar esta pretensão fundamentando a decisão tomada.

Assim, face aos impactes positivos identificados e considerando que os impactes negativos são, na sua generalidade, passíveis de minimização, emite-se a presente DIA favorável ao projeto em apreço, condicionada ao cumprimento dos termos e condições constantes do presente documento.

Na sequência da avaliação desenvolvida, e em cumprimento do disposto no artigo 18.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se também à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais. Em resultado, foi determinado um índice de valor 4.