

DATA DO DOCUMENTO: 25/11/2019



CÓDIGO DOCUMENTO: CÓDIGO VERIFICAÇÃO:

D20191121001871 7822-7f47-d3db-b6ed Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Unico Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

N° TUA	TUA20191030000383
REQUERENTE	Digal - Distribuição e Comércio, SA
N° DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	500897565
ESTABELECIMENTO	Terminal no Porto de Aveiro
LOCALIZAÇÃO	Terminal de Garnéis Líquidos do Porto de Aveiro
CAE	-
O/ LE	46711 - Comércio por grosso de produtos petrolíferos

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO



CONSTRUÇÃO



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



ANEXOS TUA





DATA DO DOCUMENTO: 25/11/2019



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191121001871 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7822-7f47-d3db-b6ed

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Aplicáveis	Solicitados	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Validade	Prorrogação da validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licencia dora
AIA	PL20181128003470	Х	х	Anexo II, ponto 3 d) - Artigo 1.º, n.º 4, alínea c), ponto i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual	21-11- 2019	20-11- 2023	-	Sim	Favorável condicionad o-	Agência Portugu esa do Ambient e
PAG	PL20181128003470	X	Х	Nível Superior-	30-10- 2019	29-10- 2023	-	Sim	Deferido Condiciona do	Agência Portugu esa do Ambient e
PAG	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-



Mapa





DATA DO DOCUMENTO: 25/11/2019



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191121001871 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7822-7f47-d3db-b6ed

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



Confrontações

Norte Ria de Aveiro

Sul Terminal de granéis sólidos

Este Terreno baldio/Terminal de armazenagem de produtos químic

Oeste Terreno baldio

Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2) 6940.00

Área coberta (m2) 360.00

Área total (m2) 7300.00





DATA DO DOCUMENTO: 25/11/2019



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191121001871 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7822-7f47-d3db-b6ed

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Unico Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Localização

Localização

Zona Logística e Industrial do Porto de Aveiro



Medidas / Condições gerais a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



Medidas / Condições gerais a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



Medidas / Condições gerais a cumprir





DATA DO DOCUMENTO: 25/11/2019



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191121001871 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7822-7f47-d3db-b6ed Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento

Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA

Ver DIA anexa ao presente TUA

Ver DIA anexa ao presente TUA



Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



Comunicações a efetuar à Administração

Tipo de informação/Parâmetros	Formato de reporte	Data de reporte	Entidade
Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da	Condições constantes da	Condições constantes da
	Declaração de Impacte	Declaração de Impacte	Declaração de Impacte
	Ambiental (DIA) anexa ao	Ambiental (DIA) anexa ao	Ambiental (DIA) anexa ao
	presente TUA	presente TUA	presente TUA



Anexos





DATA DO DOCUMENTO: 25/11/2019



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191121001871 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7822-7f47-d3db-b6ed

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código Anexo Descriçã

C068169 DIA(anexoTUA)_AIA3266.pdf DIA - Declaração de Impacte Ambiental





Declaração de Impacte Ambiental (Anexo ao TUA)

Designação do projeto	Expansão do Parque de GPL
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia do projeto	Anexo II, ponto 3 d) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 4, alínea c), ponto i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia de Gafanha da Nazaré, concelho de Ílhavo, distrito de Aveiro.
Identificação das áreas sensíveis	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Proponente	DIGAL – Distribuição e Comércio, S.A.
Entidade licenciadora	Direção Geral de Energia e Geologia, I.P.
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do	O projeto da "Expansão do Parque de GPL" corresponde à ampliação uma instalação de armazenagem de Gás de Petróleo Liquefeito (GPL) e de enchimento de garrafas (atual parque de GPL da DIGAL).
	O projeto prevê, além de dois novos reservatórios de GPL, um novo edifício de enchimento e garrafas, uma ilha de descarga de cisternas e dois novos parques de armazenagem de garrafas de GPL. Uma vez que o projeto depende das instalações existentes, não foram apresentadas alternativas de localização.
projeto	O projeto em avaliação encontra-se abrangido pelo regime jurídico de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, definido pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, sendo considerado nesse âmbito como uma "alteração substancial" a um estabelecimento já anteriormente abrangido.
	O projeto de expansão caracteriza-se pelo aumento de capacidade de armazenagem de GPL, incluindo a instalação de:





- Um reservatório cilíndrico, de eixo horizontal e recoberto, com 38,5 m de comprimento e 4,2 m de diâmetro, e uma capacidade de 500 m³, para armazenagem de propano, designado RR-07;
- Um reservatório cilíndrico, de eixo horizontal e recoberto, com 19,5 m de comprimento e 4,2 m de diâmetro, e uma capacidade de 250 m³, para armazenagem de butano, designado RR-08;
- Um novo edifício de enchimento de garrafas, com linhas de GPL, G-26 e G-110;
- Uma ilha de descarga de cisternas de butano;
- Uma nova bombagem para alimentação de carrocéis de enchimento de garrafas;
- Dois parques de armazenagem e manuseamento de garrafas G-26 e G-110.

Os novos reservatórios serão construídos em aço carbono, recobertos com materiais inertes, e envolvidos em redor por muros de suporte.

Da ampliação em causa resulta um aumento da área impermeabilizada de cerca de $8\,079\,\text{m}^2$.

No que se reporta a substâncias perigosas, com o projeto de expansão, o Terminal de armazenagem da DIGAL terá a quantidade máxima de 2 258,93 t de GPL (armazenado e manuseado), além de 720 kg de Etilmercaptano.

Armazenagem de GPL

Com a expansão do terminal, os atuais seis reservatórios de GPL serão utilizados para armazenar, por defeito, propano. O novo reservatório para armazenagem de propano irá receber produto a partir dos navios e será dedicado para o serviço de enchimento de garrafas. O novo reservatório para armazenagem de butano irá receber produto a partir de camiões cisterna e também será dedicado para o serviço de enchimento de garrafas.

O transporte de GPL entre o cais de acostagem de navios e o parque de armazenagem é efetuado através de gasoduto já existente.

Bombagem, receção e descarga de camiões cisterna

O projeto prevê a instalação de quatro novas bombas para movimentação de butano e propano, a partir dos novos reservatórios, e uma nova ilha de descarga para butano.

Enchimento de Garrafas de GPL

As duas novas linhas de enchimento de garrafas, G-26 e G-110, constituídas por todos os seus equipamentos de transporte, enchimento e controlo, serão instaladas no interior de uma nave construída para o efeito.





Armazenagem e manuseamento de garrafas de GPL

Com a implementação das duas novas linhas de enchimento de garrafas de GPL serão criadas duas novas áreas de armazenagem: uma área para armazenagem e manuseamento de paletes de garrafas de GPL (Parque principal de apoio à produção) e outra área para armazenagem de garrafas de reserva (Parque secundário).

Segurança processual

Todas as operações de rotina associadas ao projeto de expansão serão automaticamente controladas via computador, através do sistema de controlo e supervisão existente, conforme ocorre nas operações realizadas atualmente no Terminal de Armazenagem.

Tubagens de GPL

No âmbito do projeto de expansão serão efetuadas as seguintes alterações à rede de tubagem de GPL:

- A tubagem de receção de GPL, proveniente do cais, será ligada à tubagem de enchimento no novo reservatório de armazenagem de propano;
- Nova tubagem de receção de butano, desde a ilha de enchimento até ao novo reservatório de armazenagem de butano;
- Novas tubagens de aspiração, provenientes dos dois novos reservatórios RR-07 e RR-08, até à nova bombagem;
- Novas tubagens de compressão desde a nova bombagem até aos novos carrosséis de enchimento de garrafas.

Redes de drenagem de águas residuais e sistema de tratamento

As instalações dispõem de dois sistemas de tratamento, um para os efluentes doméstico (ETAR) e outro para tratamento de águas potencialmente contaminadas (ETAO).

Movimento de terras

O local onde se desenvolve o projeto encontra-se infraestruturado pelo que o movimento de terras é apenas o necessário para a execução das fundações das diversas estruturas, abertura e fecho de valas das redes de tubagem e cabos e abertura de caixa de pavimento, atividades para as quais se estima um volume de escavação de 3 100 m³.

Tráfego

O projeto prevê um aumento de circulação de veículos pesados na rede viária local, quer durante a fase de construção (10 veículos diariamente), quer durante a fase de exploração (incremento de 1 900 veículos pesados/ano). Prevê-se também um incremento de 7 navios/ano.





Programação temporal

A fase de construção poderá ter uma duração superior a 10 meses. Estima-se que o n.º de trabalhadores no decorrer desta fase possa ascender a 40.

A fase de exploração integrará as remodelações e atualizações necessárias para a boa manutenção, não sendo possível prever com rigor a sua duração. Durante esta fase, estima-se que existirão menos de 10 postos de trabalho.

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 27 de fevereiro de 2019, data em que se considerou estarem reunidos todos os elementos necessários à correta instrução do processo.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, e das seguintes entidades: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF,I.P.), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro), Administração Regional de Saúde do Centro (ARS-Centro), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG,I.P.), Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN) e Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

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

- Instrução do processo de AIA e nomeação da CA.
- Análise da conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA):
 - No decurso desta análise, foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do Artigo 14.º, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.
 - Esses elementos foram apresentados pelo proponente sob a forma de Aditamento ao EIA.
 - Após análise do Aditamento ao EIA, foi considerado que o mesmo, de uma maneira geral, dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas pelo que o EIA foi declarado conforme a 22 de julho de 2019.
- Abertura de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 29 de julho a 9 de setembro julho de 2019.
- Solicitação de parecer específico às seguintes entidades externas: Administração do Porto de Aveiro, AIDA - Associação Industrial do Distrito de Aveiro, Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, Câmara Municipal de Ílhavo, Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro e Infraestruturas de Portugal S.A.
- Visita ao local de implantação do projeto, no dia 9 de agosto de 2019, onde

Síntese do procedimento





estiveram presentes representantes da CA e do proponente.

- Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativa à viabilidade ambiental do projeto.
- Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.
- Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código de Procedimento Administrativo, e de diligências complementares.
- Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e emissão da presente decisão.

Ao abrigo do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, relativo à consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, foi recebida pronúncia de:

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
- Câmara Municipal de Ílhavo
- Câmara de Comércio e Industria do Distrito de Aveiro
- Infraestruturas de Portugal S.A.

A Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil considera que deve ser implementado um conjunto de recomendações, de forma a compatibilizar o projeto com a legislação em vigor em matéria de riscos e proteção civil, nomeadamente:

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

- Devem ser implementadas as medidas para a gestão do risco de inundação preconizadas no Documento de Apoio a Boas Práticas e devem ser consideradas situações de eventos extremos, cujo risco de agravamento poderá ser potenciado no atual quadro de alterações climáticas.
- Devem ser asseguradas disposições que minimizem o risco da ETAR e da ETAO serem afetadas por um eventual evento de cheia/galgamento/tsunami, no sentido de evitar situações de contaminação do meio hídrico;
- Durante a fase de construção devem ser equacionadas e apresentadas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência. Igualmente para a fase de construção deverá ser elaborado um Plano de Segurança/Emergência.
- Devem ser alertadas do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil;





- Considerando que a implantação do projeto implicará um aumento do transporte de mercadorias perigosas por via rodoviária durante a fase de exploração, deve ser efetuada uma avaliação do respetivo risco, principalmente quando sejam atravessados aglomerados populacionais, designadamente a A25 e a cidade da Gafanha da Nazaré, que tem cerca de 15 000 habitantes. Deve ser igualmente avaliado o risco de acidente no transporte de matérias perigosas por via ferroviária.
- Deve ser assegurado que todos trabalhadores estejam inteirados e familiarizados com os procedimentos definidos no Plano de Emergência Interno (PEI).
- Deve ser promovida a articulação entre o projeto e o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEC) de Ílhavo, o Plano de Emergência Externo de Ílhavo e o Plano de Emergência Interno do Porto de Aveiro;
- A informação entregue pela DIGAL para a elaboração do PEE (versão de maio de 2019) inclui cenários de acidentes que contradizem as conclusões apresentadas no relatório síntese do EIA sobre esta matéria.
- Para uma correta análise dos riscos, do ponto de vista da Proteção Civil, o EIA deveria incluir a modelação das consequências dos impactes cumulativos do projeto de expansão sobre as demais instalações vizinhas (nas quais se incluem estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n°. 150/2015), em particular o efeito que a sua execução terá sobre a possibilidade de existência de um efeito dominó no Porto de Aveiro e respetiva envolvente, em caso de acidente grave.
- A avaliação das consequências dos cenários de acidentes graves, na vertente ambiental e humana, deve incluir estimativas de mortos, feridos, desalojados e das estruturas que poderão ser afetadas.
- De acordo com o Decreto-Lei nº 220/2008 (Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, RJSCIE), alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 224/2015, deve ser garantida a manutenção das condições de segurança contra risco de implementação das medidas de autoproteção.

Após integração da informação constante do volume relativo à análise de risco, o qual não foi inicialmente disponibilizado, a ANEPC entende ainda que a análise de riscos deve ser revista e complementada de forma a suprir as seguintes lacunas:

 Análise dos cenários de acidentes referentes a roturas de 10 mm e de 100 mm nesses reservatórios de GPL.





- Cenários relacionados com o colapso e a rotura parcial da cisterna de butano na ilha de descarga, de forma a que sejam avaliados os respetivos alcances na envolvente da instalação da DIGAL.
- Utilização, na modelação dos acidentes graves, de cenários meteorológicos utilizando a situação meteorológica desfavorável, pelo que a modelação dos acidentes deve ser revista.
- Devem ser avaliados os efeitos dos fenómenos perigosos para o grau de danos transientes. De igual modo, devem ser avaliadas as consequências dos cenários de acidentes graves na vertente humana no que respeita à inclusão de estimativas de mortos e feridos (no estabelecimento e na envolvente) e das estruturas que poderão ser afetadas.
- A análise apresentada para a avaliação das consequências na vertente ambiental deve ser aprofundada, já que é genericamente afirmado que "Na situação de caudais anormais de águas resultantes do combate a incêndio, os sistemas de drenagem separativa existentes e os meios da instalação para contenção de derrames, permitem conter numa primeira fase as eventuais águas e espumas utilizadas em situação de emergência", não sendo apresentado o dimensionamento desses sistemas de contenção face ao volume expectável dessas águas contaminadas, nem qual o encaminhamento final previsto para as mesmas.

A **Câmara Municipal de Ílhavo**, considerando as características do projeto e o teor do EIA entende que:

- Não haverá motivos que obstem à sua execução, alertando, no entanto, para a necessidade do cumprimento das medidas de prevenção, segurança, minimização e monitorização constantes dos documentos;
- Deverá ser proposta a articulação do projeto com o Plano Municipal de Emergência de Proteção de Ílhavo e com o Plano de Emergência Externo de Ílhavo.
- Deverá ser proposta a apresentação, por parte do proponente, de ações claras que possam ajudar a diminuir a pegada ecológica/carbónica proveniente da execução do projeto ao nível das emissões de poluentes atmosféricos, quer as provenientes do incremento expectável ao nível do tráfego das embarcações de grande porte, quer as provenientes do incremento expectável ao nível do tráfego rodoviário.
- Um dos descritores ambientais que deverá ser alvo de seguimento, terá de ser o das Alterações Climáticas e da importante/urgente necessidade de Adaptação. Quer a Estratégia Municipal de Adaptação





às Alterações Climáticas (já aprovada e publicada), quer o Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (que está já em fase da validação) projetam um aumento dos fenómenos climáticos extremos, que não podem ser dissociadas da área em que o projeto terá enquadramento territorial.

A Câmara de Comércio e Industria do Distrito de Aveiro (AIDA) refere que o seu parecer é apenas relativo ao impacte socioeconómico do projeto, no âmbito do qual considera que o mesmo contribui para o desenvolvimento de atividades económicas e criação de emprego local, potenciando a dinamização socioeconómica da região.

A **Infraestruturas de Portugal S.A**. informa que a área em estudo referente ao projeto não interfere com infraestrutura rodo ferroviárias sob a sua jurisdição.

Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis de 29 de julho a 9 de setembro de 2019.

Durante o período de consulta pública foram recebidos dois pareceres com a seguinte proveniência:

- Direção Geral do Território (DGT);
- Estado Maior da Força Aérea
- Direção-Geral do Território
- Autoridade da Aviação Civil
- ANACOM Autoridade Nacional de Comunicações
- EDP Distribuição
- Junta de Freguesia da Gafanha da Nazaré

Síntese dos resultados da Consulta Pública

O **Estado Maior da Força Aérea** informa que o projeto em análise encontra-se na Zona D "Horizontal" que permite construções com a altitude máxima de edificação de 52,00 m.

Refere que as edificações existentes na área de intervenção da expansão em análise não constam nos registos da Força Aérea, pelo que deve ser solicitado, junto da entidade licenciadora cópia dos processos de licenciamento dos mesmos. A referida documentação deverá permitir a aferição da implantação e altitude máxima das edificações.

A **Direção-Geral do Território** informa que o projeto em análise não interfere com nenhum vértice geodésico pertencente à Rede Geodésica Nacional (RGN), nem nenhuma marca de nivelamento pertencente à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP).

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão





No que se refere à Cartografia, verifica a utilização de cartografia vetorial de grande detalhe e de ortofotos não homologados e não oficiais, em violação do estabelecido no nº 5 do artigo 3º do Decreto-Lei nº 141/2014, de 19 de setembro.

A DGT emite parecer desfavorável até que as questões referentes à Cartografia sejam solucionadas, pelo que se considera que deve ser assegurado pelo proponente o cumprimento dos aspetos técnicos e legais relativos a cartografia utilizada.

A **Autoridade Nacional da Aviação Civil** informa que o projeto em análise não tem qualquer impacte em termos das operações da aviação civil.

A **ANACOM** verifica a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica, aplicáveis ao local em análise. Assim, não coloca objeção à implementação do projeto naquela área.

A **EDP Distribuição** informa que as infra-estruturas elétricas de Média Tensão e de Baixa Tensão atualmente estabelecidas na área envolvente ao projeto em estudo, não interferem com a referida Unidade Industrial.

Relativamente às condicionantes, informa que deverá aplicar-se o Decreto Regulamentar 1/92 de 18 de Fevereiro, relativo às servidões para a rede elétrica.

A **Junta de Freguesia da Gafanha da Nazaré** considera que o projeto não irá provocar grandes constrangimentos à população.

Considera, ainda, que todos os requisitos exigíveis por lei, para a gestão e utilização daqueles materiais, estão devidamente salvaguardados.

Consideração dos resultados da consulta pública

As exposições recebidas e acima sintetizadas foram consideradas no âmbito da avaliação desenvolvida.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

No Município de Ílhavo encontra-se em vigor o PDM, cuja 1ª Revisão foi publicada pelo Aviso 5423/2014 (DR 82, II-S, 2014.04.29).

De acordo com as 1ª e 2ª Alteração ao PDM, este integra já as normas do POC-OMG (Programa da Orla Costeira Ovar/Marinha Grande), publicado pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 112/2017, de 10 de agosto, quer no Regulamento quer nas Plantas de Ordenamento e de Condicionantes.

A área de intervenção insere-se na categoria de Solo Urbano/Urbanizado, na subcategoria de "Espaço de Uso Especial - Espaços de equipamentos e infraestruturas". Neste espaço, e de acordo com o regulamento da citada revisão do PDM, aplica-se o disposto no art.º 59º - Área Portuária, segundo o qual, dado que a ampliação se situa no Setor Comercial, no Terminal de Granéis Líquidos, se aplicam as disposições do artigo 60.º. Da leitura deste art.º 60º,





considera-se que, do ponto de vista do ordenamento do território, nada obsta à ocupação na área em causa, podendo concluir-se que a intervenção proposta se encontra em conformidade com as disposições da revisão do PDM em vigor.

As intervenções inerentes ao projeto em avaliação não se encontram em áreas classificadas de restrição de utilidade pública, pelo que não estão sujeitas às disposições dos respetivos Regimes Jurídicos da REN e da RAN. As servidões administrativas presentes no local também não condicionam a implantação da área de expansão pretendida.

O projeto de expansão tem por <u>objetivo</u> aumentar a capacidade de armazenamento de Gases de Petróleo Liquefeitos do atual parque da DIGAL.

O Proponente refere que a procura de GPL tem dado sinais de estabilização nos últimos 3-4 anos, apesar da migração de consumos do GPL para o gás natural decorrente da construção das Redes Nacionais de Transporte e Distribuição de Gás Natural, pelo que considera que continuará a haver um consumo significativo deste combustível no mercado nacional, a médio-longo prazo. Refere ainda que a estabilização do consumo está a ocorrer a níveis superiores aos da capacidade de produção existente no mercado nacional, decorrente das duas refinarias (Sines e Leixões) e que corresponde a cerca de 50% do consumo nacional, pelo que continua a verificar-se a necessidade de importação desses produtos para satisfazer o remanescente do consumo no país.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

Assim, a DIGAL pretende dotar o seu parque das infraestruturas necessárias para o reforço e ampliação da armazenagem de GPL em tanque e garrafas, que permitam um *stock* para encaixe das quantidades de produto recebidas por navio, com as saídas de produto para o mercado nacional.

Os objetivos foram planeados a fim de permitir o abastecimento das redes nacionais de distribuidores de garrafas de gás, das estações de GPL auto e dos clientes de GPL a granel nos setores residencial, comercial e industrial.

É também objetivo do projeto atrair para esta infraestrutura outros operadores do mercado, através do fornecimento de um serviço de armazenagem logística ou da venda de produto à porta do terminal.

O desenvolvimento de uma rede de distribuição de gás de raiz e com cobertura nacional efetuado pela DIGAL garante, segundo esta, volumes em escala suficiente para assegurar uma "mínima viabilidade económica" do projeto. O projeto suportará também a operação da referida rede (distribuição do gás DIGAL), por permitir a obtenção da sua matéria-prima de forma independente.

O projeto de expansão tem assim por objetivo responder às referidas necessidades, dotando o Parque de GPL de condições que permitam a importação de Produtos Petrolíferos provenientes do mercado internacional,





por via marítima, para posterior distribuição em todo o território do continente português, por via rodoviária ou ferroviária.

<u>A área</u> prevista para o projeto de "Expansão do Parque de GPL" insere-se no interior do atual Parque de GPL da DIGAL— Distribuição e Comércio, S.A., localizado no Terminal de Graneis Líquidos do Porto de Aveiro, na ilha da Mó do Meio. Esta ilha destina-se unicamente a fins portuários, tendo sido inicialmente terraplenada na década de 60, para a construção do Terminal Químico. Já nos anos 80, foi novamente intervencionada para a construção do Terminal Norte.

O local em apreço situa-se assim no interior de um espaço de uso especial já existente, e em solo urbano, não se não se encontrando inserido em qualquer área do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), encontrando-se no entanto muito próximo da Zona de Proteção Especial Ria de Aveiro - PTZPE0004 (constante da Lista Nacional de Sítios Rede Natura 2000), e do Sítio Ria de Aveiro - PTCON0061 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 45/2014, de 8 de julho) (Desenho 4 do EIA em anexo). Localiza-se ainda a cerca de 2 km da Reserva Natural das Dunas de São Jacinto.

O atual Parque de GPL da DIGAL ocupa uma área de cerca de 3 ha, nos quais se inclui a área destinada ao projeto em avaliação.

Em termos de <u>ordenamento do território</u>, nomeadamente, no que diz respeito às disposições do PDM revisto para o concelho de Ílhavo e publicado no Aviso n.º 5423/2014, de 29 de abril, a área de intervenção insere-se na categoria de Solo Urbano/Urbanizado, na subcategoria de "Espaço de Uso Especial - Espaços de equipamentos e infraestruturas". Neste espaço, e tratando esta ampliação de um aumento de capacidade de armazenagem "de produtos" que já estão armazenados numa área contígua, incluída no Terminal de Granéis Líquidos, considera-se que, do ponto de vista do ordenamento do território, nada obsta à ocupação na área em causa, podendo concluir-se que a intervenção proposta se encontra em conformidade com as disposições da revisão do PDM em vigor. As intervenções inerentes ao projeto em avaliação não se encontram em áreas classificadas de restrição de utilidade pública, pelo que não estão sujeitas às disposições dos respetivos Regimes Jurídicos da REN e da RAN. As servidões administrativas presentes no local também não condicionam a implantação da

Em termos de impactes, importa considerar que o projeto é relativo à expansão de uma instalação existente, localizada no interior de uma área afeta ao Porto de Aveiro, numa área prevista de expansão do mesmo, num parque industrial já consolidado, em solo urbano e infraestruturado, na proximidade imediata das instalações existentes, e que a caracterização da situação atual não revelou a existência de situações sensíveis ao nível dos fatores de qualidade do ambiente. Assim, desde que implementadas as medidas de minimização

área de expansão pretendida.





referidas na apreciação específica dos vários fatores ambientais avaliados, considerou-se que os impactes resultantes quer da construção quer da exploração do projeto serão negativos, mas pouco significativos.

Dadas as características do projeto e da área na qual se desenvolve, consideram-se como fatores determinantes a Sócio economia e a Análise de Risco, e o Solo e Uso do Solo, a Qualidade do Ar, o Ambiente Sonoro, os Recursos Hídricos, a Ecologia e a Paisagem como fatores relevantes.

Ao nível do <u>Solo e Uso do Solo</u> os principais impactes negativos serão a ocupação definitiva e irreversível do solo, e a sua impermeabilização, os quais se consideram contudo pouco significativos face à reduzida área a afetar e às suas características.

Ao nível da Qualidade do Ar, na fase de construção, o impacte negativo mais significativo será a emissão de partículas, óxidos de azoto (NOx), monóxido de carbono (CO) e compostos orgânicos voláteis (COV), associadas a deslocação de veículos afetos à obra e utilização de maquinaria, cumulativamente com os restantes veículos que circulam no Porto de Aveiro; no entanto estes serão temporários, pouco significativos, e minimizáveis. Na fase de exploração os impactes negativos prendem-se essencialmente com as emissões dos poluentes atmosféricos resultantes do transporte de mercadorias, nomeadamente da circulação dos veículos pesados de transporte das garrafas de GPL, e de cisternas, prevendo-se um incremento de 7 veículos pesados por dia, além do aumento do número de navios no Porto Marítimo de Aveiro (mais 7 navios por ano). Dado o reduzido aumento de tráfego, considera-se que os impactes associados à fase de exploração são diretos, negativos, definitivos, mas de magnitude reduzida.

No que reporta ao <u>Ambiente Sonoro</u> os impactes encontram-se associados ao aumento de tráfego de pesados, pelo que se considerou que na travessia de zonas urbanas, nomeadamente Avenida Marginal e Avenida dos Bacalhoeiros, os veículos pesados de transporte de mercadorias não devem ultrapassar a velocidade de 30 Km/h, de forma a minimizar as emissões de ruído.

Relativamente ao Recursos Hídricos, na fase de construção os principais impactes negativos, atendendo ao facto da área de implantação do projeto não ser atravessada por qualquer linha de água e já se encontrar bastante intervencionada e parcialmente impermeabilizada, decorrem da eventual degradação da qualidade da água superficial. Contudo, dado a que as águas residuais domésticas geradas no estaleiro serão temporariamente armazenadas em tanque estanque e posteriormente conduzidas para destino final adequado, e que as águas eventualmente contaminadas com hidrocarbonetos serão encaminhadas para a rede de drenagem e tratamento existente na área do projeto, considera-se que, se forem adotadas boas práticas de trabalho e gestão do estaleiro, o impacte negativos será pouco significativo. Na fase de exploração os principais impactes negativos





relacionam-se com a potencial contaminação e degradação das águas superficiais e subterrâneas. Contudo, dado que as águas residuais domésticas e as águas pluviais potencialmente contaminadas com hidrocarbonetos, bem como as águas geradas num cenário de combate a incêndio serão encaminhadas para os respetivos sistemas de tratamento já existentes e dedicados para o efeito, e que as substâncias perigosas manuseadas no estabelecimento serão armazenadas sobre bacias de retenção e contenção de eventuais derrames, considera-se pouco provável a possibilidade de contaminação dos recursos hídricos, pelo que considera o impacte negativo como pouco significativo.

Ao nível dos <u>Sistemas Ecológicos</u> serão de esperar impactes negativos, sendo estes no entanto localizados, minimizáveis e de reduzido significado para as áreas classificadas existentes nas suas imediações, nomeadamente a Zona de Proteção Especial Ria de Aveiro - PTZPE0004 (constante da Lista Nacional de Sítios Rede Natura 2000), o Sitio Ria de Aveiro-PTCON0061 (Resolução do Conselho de Ministros no 45/2014, de 8 de julho), e a Reserva Natural das Dunas de São Jacinto, não sendo de prever que a coerência da estrutura e a sua função ecológica venham a ser afetadas pela implementação do presente projeto, desde que implementadas as medidas de minimização previstas.

Relativamente à Paisagem os impactes do projeto fundamentalmente do efeito de intrusão visual, decorrente da presença permanente das estruturas associadas, e das alterações permanentes introduzidas na paisagem. Os impactes ao nível da desmatação e movimentação de terras serão pouco significativos durante a fase de obra. Durante a fase de exploração e uma vez consolidado o local do projeto, não são expectáveis impactes significativos. A localização do Projeto em contexto industrial e a sua reduzida expressão vertical contribuem para que o seu impacte visual seja pouco significativo, mesmo sobre a ria de Aveiro, com elevada sensibilidade paisagística.

Ao nível da <u>Sócio economia</u> considera-se o projeto potencialmente dinamizador da atividade económica, com impactes positivos moderadamente significativos sobre a referida atividade e o emprego.

No âmbito da <u>Análise de Risco</u>, face a avaliação efetuada e de forma a concluir sobre a compatibilidade de localização do projeto de "Expansão do Parque de GPL" da DIGAL, em termos de risco de acidentes graves, e no que se refere as zonas de perigosidade associadas ao projeto em avaliação, verificou-se que a análise dos cenários selecionados, os resultados da modelação e as respetivas representações gráficas, permitiram determinar quais os cenários de acidente que são responsáveis pelos maiores alcances dos efeitos dos fenómenos perigosos. Esses alcances permitem definir as zonas com possibilidade de ocorrência de efeitos letais e de efeitos irreversíveis na saúde humana.





Desta forma, e de acordo com os cenários de acidente identificados e analisados, verifica-se que a maior distância para a qual poderão ocorrer efeitos letais foi estimada em 152 metros, correspondente ao alcance dos efeitos de radiação térmica do fenómeno perigoso de incêndio de jato associado ao evento crítico «Rotura total de tubagem associada ao reservatório de Propano (diâmetro 6")» (cenário A). A maior distância a que poderão ocorrer efeitos irreversíveis na saúde humana foi estimada pelo proponente como sendo 164 metros, que corresponde ao alcance dos efeitos de radiação térmica, associado ao mesmo evento crítico acima referido.

No que respeita a possíveis cenários de acidente envolvendo substâncias perigosas para o ambiente aquático, tendo por base a análise efetuada, nomeadamente os meio de recolha e de contenção existentes no estabelecimento, não se considera expetável que um eventual derrame de produto e que as águas de combate a incêndio possam atingir a rede de águas pluviais e contaminar recetores ambientalmente sensíveis na envolvente.

Considerando que as zonas de perigosidade estão integradas numa área classificada como "Espaço de uso especial para equipamentos e infraestruturas" no PDM de Ílhavo e identificada como zona industrial do Terminal de Graneis Líquidos, poderá concluir-se que o projeto da "Expansão do Parque de GPL" é compatível, no que concerne ao risco de acidentes graves envolvendo substancias perigosas, com as classificações e usos previstos para o território, desde que sejam implementadas as medidas propostas pelo proponente.

Quanto aos pareceres emitidos pelas entidades externas, os mesmos identificam um conjunto de preocupações a ter em consideração na aprovação do projeto relacionadas com a informação às populações e preocupações no âmbito da análise de risco/segurança/resposta a emergência. As preocupações identificadas foram refletidas nas condições impostas na presente decisão, sempre que adequado, ou serão contempladas em documentos a desenvolver futuramente, designadamente, Relatório de Segurança e Planos de Emergência. Contudo, algumas das questões apontadas, nomeadamente o risco sobre as populações inerente ao aumento do transporte de mercadorias perigosas, ultrapassam o âmbito da avaliação deste projeto.

No âmbito da Consulta Publica as exposições recebidas não expressam qualquer oposição ou objeção ao projeto.

Assim, em face dos impactes positivos identificados e considerando que os impactes negativos são, na generalidade, pouco significativos e passiveis de minimização, emite-se decisão favorável condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.





Elementos a Apresentar

Previamente ao início da exploração, deve ser apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, o seguinte elemento:

1. Estudo que contemple o risco de inundação, de forma a assegurar a implementação atempada de ações que permitam minimizar os danos em situação de ocorrência do fenómeno, nomeadamente, na armazenamento do Etilmercaptano, melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos expostos a possíveis inundações. O referido estudo deve também incluir a avaliação dos fenómenos extremos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro, cujos cenários apontam para probabilidade de agravamento de frequência e intensidade destes fenómenos.

Os resultados deste estudo devem ser tidos em consideração na definição do Plano de Emergência Interno, pelo que deve ser garantida a sua apresentação atempada à autoridade de AIA.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase de construção devem constar no respetivo Plano de Acompanhamento Ambiental, o qual deve integrar o respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de concretização do projeto.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e do termo das fases de construção e de exploração do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento "Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação", disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Medidas a integrar no Projeto

- Adotar uma solução de cobertura e proteção lateral da bacia de contenção de eventuais derrames de Etilmercaptano que impeça efetivamente a entrada de águas pluviais para o interior da mesma, situação que deve ser também revista e assegurada na bacia já existente.
- 2. O projeto de iluminação deve acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. O equipamento a utilizar deve assegurar a existência de difusores de vidro plano, fonte de luz oculta e feixe vertical de luz de forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva.
- 3. Adotar cores e materiais com baixa refletância.
- 4. Nas áreas não impermeabilizadas optar pela colocação de materiais inertes e/ou por prado sequeiro natural com eventual colocação pontual de arbustos de pequena ou reduzida dimensão.





Fase prévia à construção

- 5. Elaborar o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, integrando o Programa 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. O PGA deve ser elaborado por técnicos especialistas em Acompanhamento Ambiental, e integrado no processo de concurso da empreitada por parte do dono da obra.
- 6. Elaborar um Plano de Segurança/Emergência relativo à ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência que contemple, nomeadamente, os procedimentos a adotar de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos. Este plano deve também identificar medidas de segurança a adotar na fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- 7. Assegurar que todos trabalhadores estejam inteirados e familiarizados com os procedimentos definidos no Plano de Emergência Interno (PEI), no qual devem estar contempladas as medidas a tomar para controlo das situações de emergência e os meios para limitar as suas consequências, incluindo uma descrição do equipamento crítico de segurança e meios e recursos disponíveis.
- 8. Promover a articulação entre o projeto e o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEC) de Ílhavo, o Plano de Emergência Externo de Ílhavo e o Plano de Emergência Interno do Porto de Aveiro.
- 9. Assegurar a prévia obtenção de autorização da entidade gestora da rede pluvial do Porto de Aveiro, que garanta a receção das águas pluviais geradas na área do projeto.
- 10. Comunicar o início dos trabalhos às entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros dos concelhos de Ílhavo e Aveiro, os respetivos Serviços Municipais de Proteção Civil e ainda a Autoridade Marítima Local/Capitania do Porto de Aveiro.
- 11. Divulgar o programa de execução das obras na Junta de Freguesia da Gafanha da Nazaré. 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.
- 12. 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.
- 13. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica com recurso a detetores de metais nas áreas de remoção/ revolvimento e escavação dos dragados provenientes da Ria de Aveiro.

Fase de construção

- 14. Assegurar a implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, operacionalizado pelo Programa de Gestão Ambiental.
- 15. Reduzir as áreas a impermeabilizar ao estritamente necessário.
- 16. Limitar as ações pontuais de desmatação, limpeza e decapagem dos solos às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
- 17. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes da decapagem de solos devem ser removidos e





devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.

- 18. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, a fim de diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
- 19. O material vegetal proveniente do corte de espécies vegetais exóticas invasoras, quando presentes, deve ser separado do restante e levado a destino final, devendo ser evitado o corte em fase de produção de semente.
- 20. As terras de áreas, onde seja identificada a presença de espécies exóticas invasoras, que venham a ser objeto de decapagem, devem ser completamente separadas da restante terra vegetal e levadas a depósito próprio de forma a não permitir a sua disseminação. Não devendo por isso ser reutilizadas como terra vegetal em qualquer tipo de recuperação de áreas intervencionadas.
- 21. Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo assim como materiais inertes (materiais de construção areias, britas e afins) deverá ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não introduzam plantas invasoras, acautelando-se assim riscos sobre a ria de Aveiro.
- 22. Utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, sempre que possível, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes.
- 23. Durante o armazenamento temporário de terras, efetuar a sua proteção com sementeiras.
- 24. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados de forma a evitar a sua dispersão atmosférica ou a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
- 25. Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas: Áreas do domínio hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração); Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.
- 26. Assegurar a existência de dispositivo de lavagem de rodados antes da saída dos veículos para o exterior da instalação.
- 27. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não ficam obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.
- 28. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta a 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.
- 29. 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.
- 30. 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.

- 31. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruido possível.
- 32. 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.
- 33. Assegurar a 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.
- 34. Na definição do Plano de Gestão de Resíduos, a implementar, devem ser considerados todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), definidas as responsabilidades de gestão e identificados os destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.
- 35. O armazenamento de óleos, lubrificantes e combustíveis, bem como de quaisquer outros produtos químicos deve ser efetuado sobre uma bacia de retenção coberta, devidamente dimensionada para o efeito, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, devendo estar previsto o posterior encaminhamento de eventuais derrames acidentais para operador de resíduos habilitado para o efeito.
- 36. Sempre que ocorra um derrame acidental de produtos químicos no solo, proceder 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.
- 37. As águas residuais provenientes das atividades do estaleiro, bem como quaisquer outras águas residuais produzidas na fase de construção, devem ser objeto de tratamento e/ou destino final adequado, não podendo ocorrer quaisquer descargas no domínio hídrico sem a prévia obtenção do respetivo Título de utilização dos recursos Hídricos.
- 38. O eventual enchimento de depósitos de combustível de equipamentos afetos à obra só poderá ocorrer em situação excecional e se for efetuado sobre locais cobertos, impermeabilizados e onde seja possível fazer a sua retenção em caso de derrame, com posterior encaminhamento do mesmo para operador de resíduos habilitado para o efeito.
- 39. É interdita a manutenção de veículos ou máquinas afetos à obra no estaleiro, dado que este não disporá de oficinas, conforme enunciado pelo proponente.
- 40. Garantir que os efluentes resultantes de lavagens de betoneiras são exclusivamente encaminhados para bacias de retenção a instalar para o efeito. As águas da decantação deverão ser reutilizadas em obra e os resíduos resultantes da referida operação deverão, preferencialmente, ser também reutilizados em obra e/ou encaminhados para destino final adequado.
- 41. É interdita a deposição de resíduos lixiviáveis a céu aberto, por forma a evitar o arrastamento, pelas águas pluviais, de substâncias nocivas quer para a água quer para o solo.
- 42. Proceder, após a conclusão dos trabalhos, à limpeza e recuperação dos locais de estaleiro
- 43. 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.

- 44. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos
- 45. Efetuar 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
- 46. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados.
- 47. Garantir que toda a vegetação existente na envolvente da zona de trabalhos é protegida, de modo a minimizar a afetação com a localização de estaleiros, depósitos de materiais, instalações de pessoal e outras, ou com o movimento de máquinas e viaturas
- 48. Impedir o pisoteio em áreas circundantes à da intervenção. Independentemente da localização dos trabalhos, deve ser evitada a afetação do terreno envolvente, nomeadamente para parquear materiais ou maquinaria, entre outros.
- 49. Adquirir produtos e serviços junto de empresas da fileira de construção sediadas em Ílhavo ou nos Concelhos vizinhos, no sentido de fixar o valor acrescentado gerado pelo projeto no território onde se insere.
- 50. Assegurar a minimização do incómodo causado junto da população residente, durante o período de construção. Assim, a Câmara Municipal de Ílhavo, a Administração do Porto de Aveiro e, conjuntamente, a Junta de Freguesia da Gafanha da Nazaré, devem ser esclarecidas, mediante uma campanha de informação e divulgação, e eventualmente acordadas, de forma conjunta, medidas adicionais específicas.
- 51. Recomenda-se que o comércio e serviços locais sejam alertados para o aumento de atividade resultante da presença do pessoal ligado à obra, com o objetivo de melhorar a oferta, sem afetar a população local
- 52. Recrutar mão-de-obra na região onde se insere o projeto, potenciando a criação de emprego local e evitando problemas de alojamento e inserção social
- 53. Assegurar o tratamento adequado, por parte da DIGAL S.A. e resposta a quaisquer reclamações efetuadas pela população respeitantes a ruído, tráfego, qualidade do ar e da água.
- 54. Assegurar que não ocorrem despejos de qualquer natureza, nas zonas adjacentes às vias de circulação e em particular, para as linhas de água. Em caso de ocorrência inadvertida proceder à sua limpeza imediata.
- 55. Proporcionar a manutenção de boas condições de drenagem nas movimentações de terras, ainda que as mesmas não sejam significativas
- 56. Em caso de acidente, caso ocorra uma descarga acidental de materiais poluentes para o meio aquático, devem ser avisadas de imediato as entidades com jurisdição no local, nomeadamente a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./ARH do Centro.
- 57. Decapar, remover e separar as terras vegetais com vista à sua utilização na reintegração de áreas intervencionadas. A decapagem deve ser efetuada em todas as zonas onde ocorram mobilizações do solo e de acordo com as características do mesmo.





- 58. As operações de construção mais ruidosas, apenas devem ter lugar nos dias úteis, das 8h00 às 20h00, em conformidade com a legislação em vigor.
- 59. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todos os trabalhos de escavação e movimentação de terras, desde as suas fases preparatórias. A equipa responsável pelos trabalhos deve integrar um arqueólogo com experiência comprovada no âmbito náutico e subaquático.
- 60. A descoberta de quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção obriga à 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 impacte, 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.

Fase de exploração

- 61. Assegurar o cumprimento do Manual do Sistema de Gestão de Qualidade, Segurança e Ambiente (QSA).
- 62. Assegurar a articulação do projeto com o Plano Municipal de Emergência de Proteção de Ílhavo e com o Plano de Emergência Externo de Ílhavo.
- 63. Favorecer, nomeadamente através de protocolo com os centros de empregos regionais, a colocação de desempregados residentes no Concelho de Ílhavo ou Aveiro, qualificados nas diversas áreas operativas para o funcionamento do projeto.
- 64. Obter o Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) para a descarga das águas pluviais oriundas da Estação de tratamento de águas oleosas (ETAO), a emitir pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./ARH Centro.
- 65. Assegurar que os locais onde se prevê a necessidade de realização de operações de manutenção de equipamentos, a trasfega de GPL ou outras operações que envolvam produtos suscetíveis de contaminar a água ou o solo, são impermeabilizados e dotados de bacias de retenção devidamente dimensionadas, tendo em vista o posterior encaminhamento de eventuais derrames para tratamento adequado ou operador habilitado para o efeito.
- 66. Assegurar o encaminhamento de eventuais derrames e/ou águas pluviais contaminadas com origem na bacia de retenção associada ao armazenamento de Etilmercaptano para operador de resíduos habilitado para o efeito, sendo interdita a sua descarga nas redes de drenagem de águas residuais ou pluviais.
- 67. Garantir a estanquicidade e o dimensionamento adequado das diferentes redes de drenagem e órgãos de retenção/contenção, bem como uma exploração e manutenção cuidada dos mesmos, por forma a manter um nível elevado de eficiência.
- 68. Interditar a descarga de águas contaminadas na rede de águas pluviais que liga diretamente à rede de águas pluviais do Porto de Aveiro.
- 69. Assegurar que as águas residuais resultantes de eventuais ensaios hidráulicos das tubagens a instalar são recolhidas para tratamento específico por operador de gestão de resíduos licenciado para o efeito.
- 70. Logo que exista viabilidade técnica de ligação dos efluentes domésticos à rede pública de águas





residuais, a mesma deverá ser de imediato efetivada e cessada a infiltração do efluente tratado no solo.

- 71. Em situações de derrame acidental de substâncias perigosas, implementar de imediato o Plano de Emergência, por forma a minimizar o tempo de resposta e os consequentes impactes nos recursos hídricos.
- 72. Cumprir as medidas de segurança previstas e os Planos de manutenção e inspeções periódicas dos diferentes equipamentos e infraestruturas, por forma a evitar fugas ou derrames acidentais.
- 73. Planear e assegurar um programa regular de limpeza e desobstrução dos órgãos de drenagem.

Fase de Desativação

- 74. Antes de proceder à desativação (total ou parcial) do projeto, apresentar um plano de desativação pormenorizado, contemplando:
 - Ações de desmantelamento e de obra;
 - O destino a dar a todos os materiais a retirar;
 - Identificação de medidas de minimização, caso se justifique.

Este plano deve ser apresentado à autoridade de AIA de forma a permitir a sua apreciação previamente ao início dos trabalhos de desativação.

Plano de Acompanhamento Ambiental

O Acompanhamento Ambiental das Empreitadas operacionalizado pelo Plano de Acompanhamento Ambiental (ou Programa de Gestão Ambiental conforme enunciado no EIA) deve ter os seguintes objetivos principais:

- Acompanhar e avaliar os impactes causados durante a fase de construção e/ou desativação;
- Contribuir para a avaliação da eficácia das medidas minimizadoras preconizadas;
- Contribuir para a confirmação da análise de impacte efetuada.

Assim, deve ser implementado o Programa de Gestão Ambiental proposto no EIA o qual deve contemplar, na sua estrutura, um conjunto de planos/ procedimentos/ instruções de trabalho (sempre que aplicáveis), nomeadamente:

- Procedimentos associados aos Processos Construtivos (pintura, aplicação de betuminosos, etc.);
- Plano de Gestão de Resíduos;
- Plano de Formação;
- Plano de Gestão e Utilização de Veículos e Maguinaria de Apoio à Obra;
- Plano de Controlo de Redução do Ruído;
- Plano de Controlo da Qualidade do Ar;
- Plano de Controlo da Ocorrência de Derrames de substâncias poluentes;
- Plano de Gestão dos Aspetos Socioeconómicos.

