

**PORTO DE RECREIO DE ALVRANGEL  
PROJECTO DE BENEFICIAÇÃO E LICENCIAMENTO**

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

**ADITAMENTO**

**1 - INTRODUÇÃO**

O presente documento, elaborado pela COBA, S.A., Consultores de Engenharia e Ambiente, para José Carlos Ribeiro de Brito visa dar resposta às solicitações da Comissão de Avaliação (CA) efectuadas ao abrigo do N.º 5, do Artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 197/2005 de 8 de Novembro, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel (Processo de AIA n.º1557), conforme indicado no ofício do Instituto do Ambiente n.º 011438 de 13.09.2006, com a Ref.ª 1742/DAIA.

De modo a responder de forma cabal às solicitações apresentadas, nomeadamente no que respeita aos elementos cartográficos pedidos, foi solicitado pelo Preponente a prorrogação de prazo para entrega do Aditamento.

A fim de facilitar a compreensão dos esclarecimentos apresentados, e uma vez que o pedido de elementos adicionais integra claramente aspectos relacionados com o EIA e aspectos relativos ao Projecto de Execução, optou-se por apresentar dois volumes, a saber:

- ◆ **Volume 1 - Aditamento ao EIA**
- ◆ Volume 2 - Aditamento ao Projecto de Execução

O presente Volume constitui o Aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental e nele são apresentados os elementos adicionais solicitados pela Comissão. Assim, foi respeitada a numeração atribuída do pedido de elementos adicionais, sendo cada ponto subsequente apresentada no início a solicitação (**S**) formulada pela CA, seguida da resposta correspondente (**R**).

## 2 - APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 2.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Neste ponto apresenta-se de forma sucinta o empreendimento enfatizando a sua descrição, bem como os objectivos que lhe estão subjacentes, por forma a enquadrar a informação que irá ser desenvolvida no âmbito das respostas às solicitações da Comissão.

O Porto de Recreio de Alvrangel constitui a mais antiga estrutura de apoio à prática do recreio náutico da albufeira de Castelo do Bode. Possui actualmente uma marina com capacidade para 50 barcos, mas devido ao desenvolvimento que se tem vindo a verificar na envolvente da albufeira, principalmente nos últimos anos, as solicitações relativas a locais de amarração de embarcações têm sido na ordem dos 90/100 barcos por ano, para além dos 50 lugares mencionados.

Assim, com vista a dar resposta às solicitações, as embarcações excedentes da marina têm sido recolhidas num cabo, com o comprimento de 180 m, fixado ao fundo do rio através de poitas de cimento armado, com o peso de 800 kg e em número de quatro.

Registe-se que neste local nunca foi registado qualquer tipo de acidente. Os barcos encontram-se vigiados 24 horas por dia e são passadas vistorias pelo proprietário da infra-estrutura a todas as embarcações, afim de evitar que sejam largados para o rio quaisquer resíduos de óleos/combustíveis que possam existir poço dos motores interiores, ou perda de alguma valvulina das colunas dos barcos.

Actualmente dos 100 barcos que guarda na baía onde se encontra instalado o Porto de Recreio, apenas cerca de 50 permanecem todo o ano na água. Na sua maioria são pertença de residentes na albufeira que, devido às variações de nível da água da albufeira, os ventos, as chuvas, roubos (porque sendo casas de férias os barcos encontrar-se-iam completamente abandonados), preferem recolhê-los na marina onde, como já referido, se encontram devidamente acondicionados, protegidos e vigiados 24 horas por dia

Afim de proceder à recolha e manutenção das embarcações, o proprietário do Porto de Recreio é possuidor de três armazéns, dois no concelho de Tomar e um no de Abrantes.

O Porto de Recreio tem também como um dos serviços a oferecer, a recuperação de barcos naufragados nesta albufeira, tendo-se já verificado a recuperação de cerca de 30 embarcações ao longo dos anos que se encontra em laboração neste local.

Por último salienta-se que a presença do Porto de Recreio de Alvrangel se encontra devidamente consagrado no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode (Resolução de Conselho de Ministros n.º 69/2003), encontrando-se assinalada a sua localização na Planta de Síntese de Ordenamento.

## **2.2 - DESCRIÇÃO, OBJECTIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

### **2.2.1 - Descrição do Empreendimento**

O Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel, em fase de projecto de execução, **visa na sua área de intervenção as seguintes acções:**

- ❖ **Manutenção** das seguintes infraestruturas e construções existentes:
  - ❖ Acessos;
  - ❖ Bar e esplanada;
  - ❖ Oficina de pequenas reparações;
  - ❖ Tanque de água e casa de jardinagem.
  
- ❖ **Beneficiação** das seguintes infraestruturas e construções existentes:
  - ❖ Marina (substituição do ancoradouro de 50 lugares por um de 200 lugares);
  - ❖ Garagem e escritório – esta construção após obras de remodelação dará lugar aos balneários, WC, posto de primeiros socorros e escritório;
  - ❖ Parques de estacionamento – serão alvo de pavimentação, conforme consta do Projecto de Integração Paisagística que integra o Volume 2 - Aditamento ao Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto e Recreio de Alvrangel.
  
- ❖ **Implantação de novas Infraestruturas**
  - ❖ Tanque, descarga e rede de combustíveis;
  - ❖ Bomba de gasolina e respectiva jangada de apoio;
  - ❖ Tanque de lavagem de embarcações e respectiva fossa séptica estanque.

Refira-se que as **novas infraestruturas são considerados projectos subsidiários** do Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel, encontrando-se contudo a sua descrição e respectivas plantas no Volume 2 - Aditamento ao Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto e Recreio de Alvrangel.

Para além das acções anteriormente mencionadas, o Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto e Recreio de Alvrangel visa, igualmente, obter, junto das entidades competentes, o **licenciamento das infraestruturas e construções existentes a manter e a beneficiar, bem como das novas infraestruturas a implantar na área de intervenção.**

## 2.2.2 - Objectivos e Justificação do Empreendimento

O **Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel** visa contribuir para a prossecução dos seguintes objectivos:

- ◊ Colmatar a carência de postos de amarração de embarcações de recreio que actualmente se regista na albufeira de Castelo de Bode;
- ◊ reduzir/eliminar a proliferação de cais de amarração não autorizados nas margens da albufeira, bem como o número de rampas de acesso ao plano de água, sem qualquer fiscalização, quer das embarcações quer dos seus proprietários, nomeadamente no que concerne ao estado da embarcação e às habilitações náuticas do seu proprietário;
- ◊ contribuir para a segurança da navegação e gestão do plano de água, relativamente ao cumprimento do estipulado no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode (POACB);
- ◊ promover o desenvolvimento sustentável das actividades relativas à prática do recreio náutico, salvaguardando, por um lado, a segurança de embarcações e seus utentes, e por outro, a qualidade dos recursos hídricos.
- ◊ responder às necessidades dos utentes que se deslocam à albufeira, essencialmente nos períodos de Verão, fim-de-semana, feriados ou férias, implica a necessária ampliação da infra-estrutura existente e assim garantir uma melhoria geral das condições de utilização e prestação de serviços do Porto de Recreio de Alvrangel.

Constituem também, ainda que de forma indirecta, objectivos do projecto os que seguidamente se enunciam:

- ◊ Integrar as orientações do Plano Director Municipal (PDM) de Tomar, que identifica o sector do turismo como um segmento estratégico do desenvolvimento do concelho;
- ◊ Articular as estratégias de desenvolvimento que visam integrar as orientações de aumentar e diversificar a oferta e, conseqüentemente a procura turística, presentes no PDM, com as orientações relativas à compatibilização do uso recreativo da área, a qualificação do turismo praticado com a protecção e valorização ambiental da área do POACB, e ainda garantir a conservação da natureza e a biodiversidade das espécies existentes.
- ◊ Em termos socioeconómicos é reconhecido, quer pela população das localidades confinantes, quer pelas diversas entidades (Junta de Freguesia, Câmara Municipal, Região de Turismo dos Templários), que este é um empreendimento essencial face ao significativo desenvolvimento que se verificou depois de instalada a actual marina, nomeadamente ao nível do pequeno comércio (restaurantes, cafés, mini-mercado),

bem como do turismo com a compra e arrendamento de casas de 2ª habitação e ocupação das estalagens existentes.

Considera-se, assim, face às acções previstas no Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel, as quais não se apresentam, na generalidade, como susceptíveis de causar impactes negativos significativos, bem como aos objectivos enunciados que lhe estão subjacentes, como ainda à sua referência no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo de Bode que o empreendimento se justifica, bem como poderá contribuir para uma melhor gestão do plano de água, no que respeita não só à preservação da qualidade dos recursos hídricos como também para a melhoria das condições da prática da náutica de recreio.

### **3 - RESPOSTAS AOS ELEMENTOS ADICIONAIS SOLICITADOS**

Seguidamente apresentam-se as solicitações (**S**) da Comissão e as respectivas respostas (**R**), respeitando a numeração que consta do pedido de elementos adicionais.

#### **ASPECTOS GERAIS**

**S1** - *Justificação para a não apresentação de alternativas de projecto, nomeadamente a alternativa zero.*

**R1** - No caso presente a não apresentação de alternativas de projecto, nomeadamente da alternativa zero, prende-se com o facto do Porto de Recreio de Alvrangel já existir no local onde se prevê que possam vir a ser implementadas as acções que constam do Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel, em fase de projecto de execução..

Assim, uma vez que a alternativa zero, em termos metodológicos, corresponde à situação actual sem a implementação do projecto, considera-se que o Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel representa a própria alternativa zero.

No entanto, dado que o Porto de Recreio de Alvrangel não se encontra ainda licenciado, poder-se-ia admitir que, a alternativa zero correspondia à sua não existência. Nesta hipótese, dever-se-ia então ir ao encontro do proposto no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode (POACB), que prevê na sua Planta de Síntese a presença de um porto de recreio no mesmo local onde está situado o Porto de Recreio

de Alvrangel, assim como consigna no seu Regulamento a figura de porto de recreio e as condições a que o mesmo deve obedecer, bem como as infraestruturas e serviços que deve garantir.

Face ao exposto considera-se que, para o caso presente, à partida, não haveria lugar para a admissão quer de alternativas de projecto, quer de alternativa zero.

**S2** - *Justificação do dimensionamento/ampliação da capacidade do porto de recreio (50/60 barcos actualmente para 200 embarcações face à procura existente -90 a 100 barcos) e respectiva avaliação de impactes face ao aumento proposto.*

**R2** - A marina actual tem capacidade para acolher 50 embarcações, sendo contudo possível admitir mais 10, sem por em risco as suas condições de total segurança.

Porém, tem-se verificado uma procura do número de lugares de amarração que rondam os 90 a 100 lugares para além dos que a marina actual pode acolher. Estas embarcações, na sua maioria já existem, e encontram-se espalhadas pela albufeira, amarradas em poitas ou em embarcadouros particulares, ou ainda em frente do Porto de Recreio amarradas na margem do parque de campismo (refira-se a propósito que este parque de campismo não se encontra previsto no Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode).

Assim, verifica-se por parte dos proprietários das embarcações quer a procura de lugar de amarração mais seguro, bem como a intenção de cumprimento do articulado no Regulamento do POACB, que vem proibir a presença de embarcações abandonadas na albufeira. Perante este cenário está, à partida, garantida ocupação de um total de 150 a 160 lugares na nova marina.

As restantes embarcações (cerca de 40-50), parte encontra-se guardada em armazéns durante o Inverno, mas pretende assegurar o seu lugar de amarração no período estival. Outra parte, poderá representar um acréscimo de embarcações na albufeira, ou ainda, a transferência para o Porto de Recreio de Alvrangel de embarcações que actualmente se encontram amarradas noutros portos de recreio, igualmente não licenciados e que se localizam na albufeira (ver Figura do **Anexo 4**).

Refira-se ainda que ao nível dos aspectos ambientais analisados e que integram o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), foi sempre considerado um cenário de 200

embarcações, não tendo sido identificados impactes negativos significativos/muito significativos, mesmo para descritores como a qualidade da água ou o ruído.

**S3** - *Justificação da localização de algumas infra-estruturas do porto de recreio na área dos 150 m do perímetro de protecção à albufeira*

**R3** - Para as infraestruturas do Porto de Recreio de Alvrangel, na área dos 150m, perímetro de protecção à albufeira, não há alternativa de localização.

O Porto de Recreio de Alvrangel encontra-se inserido num aglomerado urbano (Casalinho ver **Anexo 9**), sendo que todas as infraestruturas se encontram construídas há cerca de 30 anos, antes da existência de qualquer Plano de Ordenamento da Albufeira. Refira-se que a zona do aglomerado urbano (zona a edificar), para o local é de 50 metros a partir da cota máxima da albufeira (122 m).

Referem-se seguidamente as infraestruturas e construções existentes na área de intervenção:

Existente na zona dos 50 metros:

- ◊ Bar/Esplanada (construída em 1979);
- ◊ Acesso viário a veículos de emergência (construído em 1979);
- ◊ Oficina de pequenas reparações (construída em 1979);
- ◊ Rampa de lançamento de embarcações (construída em 1979);
- ◊ Parque de estacionamento automóvel (construído em 1979).

A implantar na zona dos 50 metros:

- ◊ Bomba de abastecimento de combustíveis e respectiva jangada de apoio;
- ◊ Tanque de lavagem de embarcações e respectiva fossa séptica estanque.

Existente na zona dos 50 a 150 metros:

- ◊ Escritório e garagem, que após obras de remodelação do seu interior dará lugar aos balneários, WC, posto de primeiros socorros e escritório (construído em 1979);
- ◊ Parques de estacionamento (construídos em 1979);
- ◊ Acessos viários todos pavimentados (desde 1979);
- ◊ Tanque de água e casa de jardinagem (construídos em 1979).

A implantar na zona dos 50 a 150 metros:

- ◇ Tanque e descarga de combustível.

Existente para além da zona dos 150 metros e fora da área de intervenção:

- ◇ Parque de atrelados com barco;
- ◇ Parque de atrelados sem barco;
- ◇ Zona habitacional e respectiva fossa séptica estanque;
- ◇ Acessos pavimentados.

**S4** - *Descrição pormenorizada e justificação de todas as infraestruturas e acessos existentes e as alterações que se pretende implementar com a respectiva cartografia (plantas e cortes)*

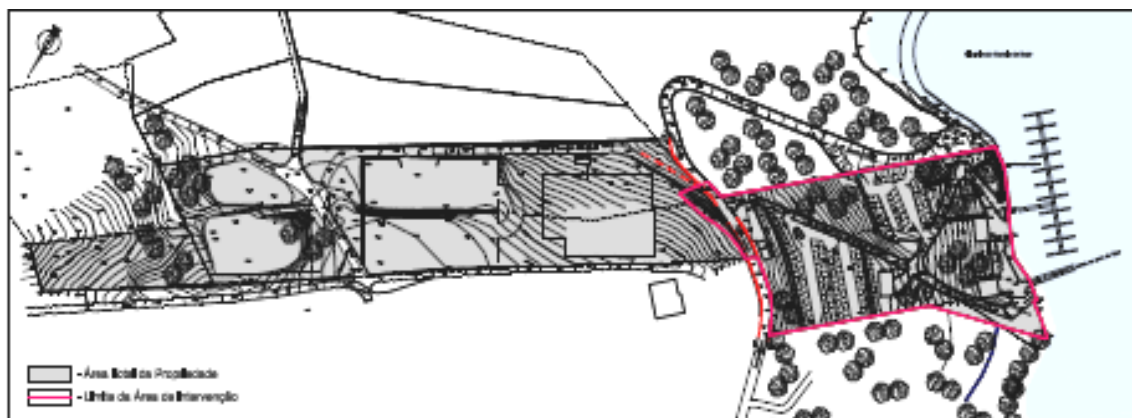
**R4** - Relativamente a esta solicitação apresentam-se nos **Anexos 1 e 2** as plantas relativas à identificação da área total da propriedade e da **área de intervenção do projecto** considerada no âmbito do EIA e que foi devidamente delimitada na cartografia que integra o presente Aditamento.

No **Volume 2 – Aditamento ao Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel** apresentam-se os levantamentos topográficos, as plantas e cortes, enquanto elementos de projecto. Note-se que a cartografia apresentada pelo Proponente foi adaptada aos formatos e escalas mais compatíveis para a sua apresentação, bem como foi tratada a nível de legendas, cor e tramas por forma a proporcionar uma melhor compreensão da mesma.

Seguidamente apresenta-se uma figura esquemática com a identificação da área de intervenção e uma descrição das infraestruturas e acessos existentes, bem como das alterações/beneficiações que se pretendem implementar com o projecto. No **Volume 2** podem ser encontradas descrições mais pormenorizadas, nomeadamente no que respeita aos:

- ◇ Projecto da Marina;
- ◇ Projecto de Integração Paisagística;
- ◇ Projecto da Rede de Combustíveis.

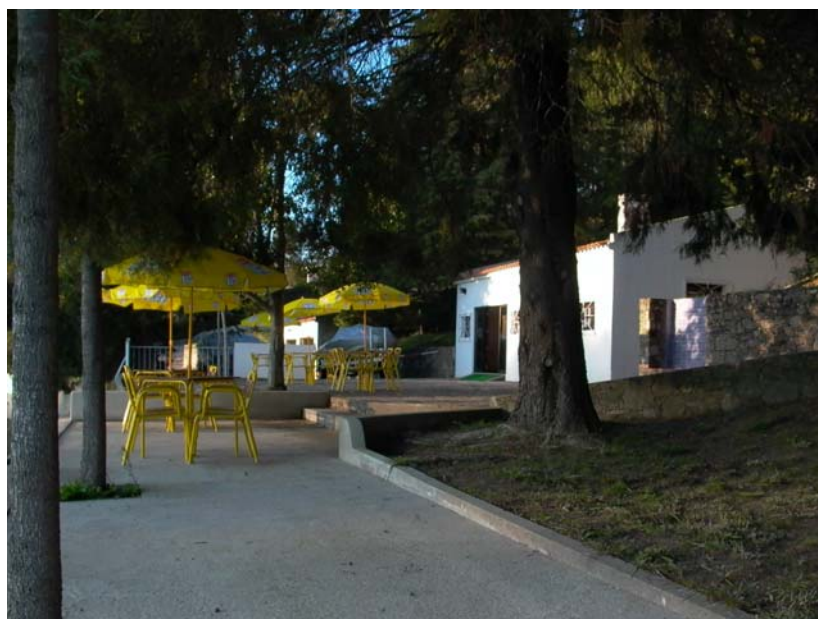




*Esquema de Identificação da Área de Intervenção do Projecto*

## **1 - Descrição das Infraestruturas e acessos existentes a manter na Área de Intervenção**

### *Bar com Esplanada*



É uma construção em alvenaria, datada de 1979, com área de 74 m<sup>2</sup>, composta por zona de bar, wc, cozinha e zona de armazém.

Tem esplanada com 150 m<sup>2</sup>, situada entre o edifício e 40 metros de margem do rio, com vista sobre a marina, em local onde os utentes aguardam confortavelmente até o seu barco ser abastecido, até efectuarem as cargas e descargas ou até terminarem uma pequena reparação.

É a partir deste local que se fazem os acessos à marina, a oficina, a rampa aos parques de estacionamento, balneários escritório e posto de socorros.

Existe, neste local, uma fossa estanque para recolha de efluentes do WC e cozinha, com capacidade de 10 000 litros.

### Oficina de pequenas reparações



Trata-se de uma construção em alvenaria, com uma área de 64 m<sup>2</sup>. Localiza-se frontalmente com uma rampa de lançamento de barcos, ao plano de água, que efectua lavagens ou pequenas reparações, conforme desenho (plantas, corte, cobertura e alçados). Destina-se a arranjos momentâneos dos barcos, pequenas reparações, mudança de óleo e recolha de detritos gordurosos que existam no poço dos motores (óleo este muitas vezes largado por fugas que se verificam nos motores).

O armazenamento destes resíduos nunca pode exceder, nas instalações os 200 litros. É de salientar que no mesmo local e em stock destinado a venda podem estar armazenados cerca de 400 litros de óleos. Possui dois portões de isolamento de forma a condicionar o acesso ao interior. Qualquer derrame ocorrido no interior da garagem não poderá atingir o exterior uma vez que o chão, no interior da oficina, é rebaixado 3 cm em toda a sua extensão, em relação ao nível normal do solo no exterior.

## Rampa de acesso das embarcações ao plano de água



Trata-se de um acesso com largura de 4 metros, 80 metros de comprimento e piso de cimento com malha de ferro. O lançamento de embarcações ao plano de água só pode ser efectuado com veículo próprio e pessoal habilitado, ao serviço da marina.

## Acessos pavimentados e muros



Os acessos existentes encontram-se pavimentados e todos os muros de suporte e de delimitação de caminhos, situados na propriedade, são em pedra típica da



região excepto o paredão da extrema da albufeira, com cerca de 100 metros e os muros da extrema da propriedade confinantes com caminhos públicos

### Tanque de água, Casa de jardinagem

Construção em alvenaria, com área de 21 m<sup>2</sup>, destinada a recolha de material de jardinagem e de limpeza . Tanque com capacidade de 15.000 litros de água.

## **2 - Descrição das Infraestruturas existentes a beneficiar na Área de Intervenção**

### Marina



A beneficiação da marina existente, com 50 lugares de amarração, consiste no seu desmantelamento e substituição por outra com capacidade para 200 embarcações das classes I e II e é composta da seguinte forma:

- ◇ **Estruturas flutuantes:** Pontão flutuante principal ou de distribuição com 288,0 metros de comprimento e 2,0 metros de largura, destinado a estacionamento de barcos de passageiros é equipada com 99 fingers de 6,0 metros de comprimento para estacionamento. Carga permitida: 200 kgs/m<sup>2</sup>. Pontão de acesso com 50 m de comprimento e 2m de largura.
- ◇ **Ancoramento:** É efectuado com recurso a correntes de fundo de 16 e 20 mm, fundeadas com poitas de betão de 3 toneladas por forma a poder acompanhar o desnível entre a cota máxima e a cota mínima.

- ◇ Acessos: São efectuados através de passarela provida de cardan na ligação ao pontão, tem 1 metro de largura e 8 metros de comprimento, é construída em alumínio marítimo 6005 T6, deck em madeira exótica com carga prevista de 400Kgs./m2, que incide num pontão flutuante com 50 metros ligado em T ao pontão principal.
- ◇ Acessórios: Os pontões são equipados com caixas de distribuição de água e luz, tomadas de 16A, luz de presença, certificadas e construídas segundo normas Europeias e instaladas por técnicos autorizados.

A amarração dos barcos será feita por cabos a cunhos de amarração de 2 toneladas fixos por parafusos Halfen M16 inox.

A marina flutuante está instalada paralelamente à frente do terreno conforme planta do projecto de implantação. Trata-se de uma estrutura flutuante com cerca de 160 metros de comprimento apoiada em boiadores em estrutura de alumínio anti-corrosivo. Será fixada ao fundo do rio por poitas de cimento, e por cabos e correntes em aço inox á margem da infra-estrutura.

Os pontões são construídos numa estrutura metálica em duralinox com piso e defesas laterais em madeira exótica imputrescível. Sob os pontões são fixados flutuadores em fibra de vidro, revestidos a epoxi afim de evitar a osmose (possível perfuração) e cheios com esferóvite. Estes pontões com 10 metros de comprimento e 2 de largura serão acoplados uns aos outros por parafusaria em aço inox e blocos de elastomoro.

Os pontões assim formados são destinados à atracação de barcos de recreio por intermédio de fingers (catways), espaçados de forma diferente consoante o atravancamento dos barcos a que são destinados.

Os fingers têm um comprimento de 6 metros e larguras variáveis oscilantes entre os 30 e os 60 cm. São de construção semelhante à dos pontões dispondo de cabeças de amarração. A marina estará equipada com uma conduta de água de 1" com 5 kg de pressão e torneiras de 10 em 10 metros. Possuirá iluminação com tomadas em cada 8 metros .Para combate a incêndios haverá extintores de 10 kg e baldes de areia a cada 10 metros.

A construção do equipamento flutuante e a sua instalação são efectuadas por empresas certificadas pela norma ISO 9001:2000, responde às normas EUROMARINA.

O material utilizado são perfis de alumínio marítimo 6005 T6, madeira exótica de alta densidade (1000Kgs/m<sup>3</sup>) e flutuadores em plástico rotomodelado cheios a poliestireno expandido de alta densidade. Todos os parafusos são em aço inox A4 316.

Serão instalados 2 armários de emergência, equipados com extintor de 6 kg, cabo de retinida, 1 caixa de primeiros socorros e bóia. Para segurança dos utilizadores, serão instaladas 2 escadas quebra-costas.

Serão fixadas papeleiras de 6 em 6 metros, para recolha de lixos. Serão, ainda instaladas, de 6 em 6 metros, mantas especiais para captarem quaisquer resíduos gordurosos que se detectem na superfície das águas.

Devido à variação do nível das águas na albufeira a marina será munida de guinchos que a ajustarão no devido lugar. O acesso à marina será feito através de um pontão que rolará numa calha paralela à escada de acesso aquele.

A marina encontra-se a 25 metros da margem, em caso de incêndio nesta ou na própria marina, esta encontra-se equipada com extintores de incêndio a cada 10 metros com capacidade de 10 kg, bocas de saída de água de 10 em 10 metros com cerca de 4 kg de pressão em torneiras de 1" e baldes de areia.

Em caso de incêndio nas margens que a possa pôr em perigo, a marina está preparada, com um sistema de extinção de incêndio através de aspersores que estão ligados ao circuito de água da infra-estrutura náutica.

Caso se verifique alguma avaria neste sistema actuará um grupo motor-gerador com auto-bomba que capte água, directamente do leito do rio para o sistema de aspersão. Acresce ainda a vigilância humana 24 horas/dia, em turnos de oito horas.

## Garagem e Escritório - Balneários, WC e Posto de Primeiros Socorros



Edifício da actual garagem e escritório que, após obras de remodelação, dará lugar aos balneários, WC, posto de primeiros socorros e escritório. Será servido por fossa séptica estanque com capacidade de 10 000 litros para recolha de efluentes.

No **Volume 2** encontram-se as plantas e cortes relativos às alterações a realizar.

## Parques de Estacionamento para Viaturas









albufeira e obrigará à instalação de uma conduta (terminal) em tubo galvanizado para fazer chegar o combustível até à bomba de abastecimento. As características técnicas e funcionais da instalação constam de um processo de licenciamento de armazenamento de produtos petrolíferos entregue na D.R.I.E.-L.V.T. Foi já também entregue o pedido o licenciamento desta infraestrutura. Ver Projecto e documentação no **Volume 2**.

Neste local proceder-se-á a descarga do combustível que por sua vez será encaminhado para o já referido tanque, através de conduta. Normas de construção definidas pela entidade licenciadora, conforme projecto já entregue.

### *Bomba de Gasolina - Jangada de Abastecimento*

Esta estrutura irá ficar instalada na extrema com a estrada pública, paralelamente à frente do terreno com a albufeira, e com uma escada de acesso. Trata-se de uma estrutura flutuante, distanciada 6 metros da margem, com cerca de 14 metros de comprimento, apoiada em boiadores com estrutura de metal e superfície de madeira.

Destina-se a atracação das embarcações afim de procederem às operações de abastecimento de combustíveis. Essas operações, bem como o acesso, serão efectuadas somente pelo funcionário de serviço. Serão instalados meios de prevenção e protecção a eventuais focos de poluição, causados por derrames de combustíveis ou outros.

Para tal contamos com a aquisição de uma máquina que suga os resíduos causados por derrames, e da qual juntamos documentação explicativa. Esta máquina tem por finalidade limpar também a água que se encontra depositada dentro das embarcações, no chamado poço do motor, águas residuais, por vezes contendo óleo.

Os meios de protecção de incêndio no local constam de extintores, baldes de areia e água, para além de que não será permitido o abastecimento, e consequente estacionamento a mais de dois barcos em simultâneo.

### *Tanque de Lavagem de Embarcações e respectiva Fossa Séptica Estanque*

Será uma fossa destinada à lavagem e inspecção de cascos e das colunas dos motores (meio de propulsão hélice). Ocupará uma área de 40 m<sup>2</sup> e estará

equipada com uma bacia de recolha de efluentes aí originados. As lavagens dos cascos são efectuadas com uma máquina de pressão de água e, excepcionalmente, com detergentes biodegradáveis. Todas estas águas serão recolhidas na respectiva fossa, afim de conterem todos os resíduos largados nestas lavagens.

### Fossas Estanques

Considerando o estipulado no POACB, conforme articulado que se refere seguidamente:

#### Artigo 28.º

##### Saneamento básico

1 — É interdita a rejeição de efluentes domésticos ou industriais não tratados na área de intervenção, sendo permitida a descarga de efluentes tratados apenas nas condições definidas no presente Regulamento.

2 — As DRAOT parametrizarão as características dos efluentes a descarregar em função da sensibilidade e utilização do meio receptor.

3 — Nas áreas urbanas e turísticas é obrigatória a construção de sistemas de recolha e tratamento de nível terciário de águas residuais, não sendo permitido novos loteamentos ou intervenções urbanísticas de impacte semelhante enquanto os sistemas não estiverem em funcionamento, nos termos do presente Regulamento.

4 — Para as restantes construções existentes na zona de protecção terrestre, não abrangidas pelos sistemas de recolha e tratamento das águas residuais definidos no número anterior, é obrigatório:

- a) Para as construções localizadas na envolvente próxima do plano de água, na faixa dos 150 m de projecção horizontal contados a partir do nível pleno de armazenamento, a construção de fossas estanques com uma capacidade superior ou igual a 25 m<sup>3</sup>;
- b) Para as construções localizadas na restante área de intervenção, a instalação de fossas estanques com uma capacidade superior ou igual a 25 m<sup>3</sup> ou em alternativa a instalação de fossas sépticas associadas a poços absorventes, cujo dimensionamento terá de ser efectuado e licenciado caso a caso em função da realização de ensaios específicos de permeabilidade dos terrenos;
- c) No licenciamento das fossas estanques será obrigatoriamente definida a periodicidade da sua limpeza, que será determinada em função da sua capacidade e índice de ocupação das habitações que servem.

5 — O número anterior aplica-se também às de novas construções que sujam dentro das áreas urbanas enquanto não estiverem em funcionamento os respectivos sistemas de águas residuais e aos edifícios existentes afectos ao turismo não integrados nas áreas turísticas.

constata-se a obrigatoriedade de construção de fossas estanques para as construções que se localizem na envolvente próxima do plano de água, na faixa dos 150m.

Assim, indo ao encontro do articulado serão construídas fossas em betão armado estanque e serão limpas periodicamente conforme estipulado no mesmo artigo, sendo os seus resíduos entregues na ETAR de Tomar. Este comportamento aplica-se a todas as fossas estanques a construir e às existentes.

## NOTA:

No decorrer da visita ao local com a Comissão de Avaliação foi questionado por um dos membros: *“porque não construir uma ETAR em vez das fossas estanques(?)”*

A questão foi ponderada pelo Preponente, tendo sido, inclusivamente, estabelecido contactos com empresas que fornecem as ETAR's. Esses documentos foram analisados pelos técnicos da especialidade tendo-se concluído que os mesmos não respondiam na totalidade às necessidades do empreendimento.

Assim, foi proposto pela COBA uma reformulação dos mesmos, bem como se apresenta no **Anexo 3** o tratamento que os seus especialistas consideram como apropriado para o tratamento dos efluentes do Porto de Recreio de Alvrangel.

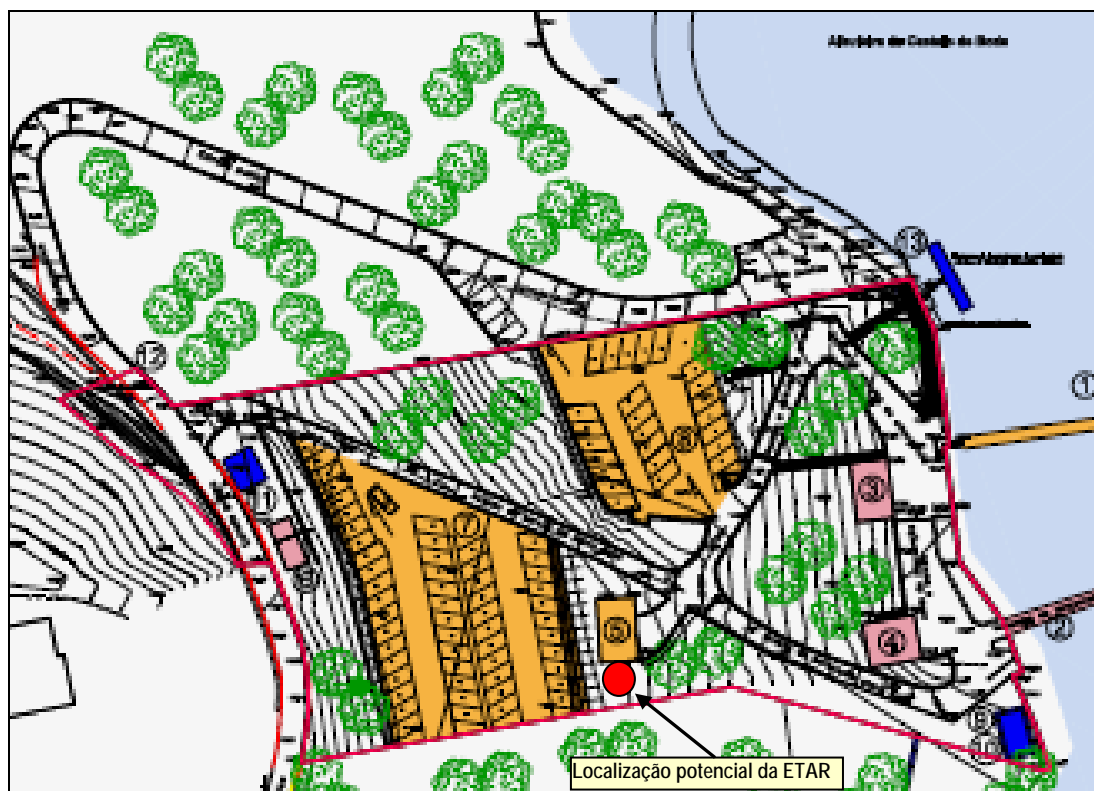
Porém, verificou-se que a dimensão mínima da futura ETAR seria na ordem dos 7mx6m, ou seja a mesma necessitaria de uma área na ordem dos 42 m<sup>2</sup>. Assim, a sua implantação na área de intervenção apresenta-se à partida condicionada pela falta de área livre para esse efeito, uma vez que se considera, sem outros estudos de momento, inviável a sua localização sobre o tanque de lavagem das embarcações, face aos impactes negativos significativos decorrentes dessa localização.

No entanto, procurou-se na área de intervenção encontrar um local para a sua implantação. Neste sentido a futura ETAR poderia, à partida, localizar-se junto ao tanque de água, conforme que se esquema que se apresenta seguidamente.

Esta localização, apresentará igualmente impactes negativos significativos na paisagem, uma vez que a construção da ETAR enterrada não parece apresentar viabilidade.

Outro aspecto negativo associado a esta localização seria a necessidade de proceder à implantação de um sistema de bombagem das águas residuais.

Em síntese, e com a informação disponível, a implantação de uma ETAR na área de intervenção apresentará fortes condicionalismos quer de ordem construtiva quer a nível ambiental, razão pela qual não se considerou oportuno, neste momento, avançar com esta solução, tendo-se optado em manter as fossas estanques projectadas.



**Esquema da Localização da Potencial ETAR**

**S5** - Na caracterização e identificação dos acessos deverá igualmente ser especificado o volume e a tipologia do tráfego existente e induzido com a implementação do projecto (na fase de construção e de exploração).

**R5** - Na fase de construção estima-se, face à natureza dos materiais a utilizar nas acções decorrentes do projecto os seguintes valores de tráfego;

- ◇ Para transporte dos materiais a utilizar nas obras relativas ao Projecto e Integração Paisagística (grelhas de arrelvamento, calçada portuguesa, árvores) e na remodelação da actual garagem para balneários (tijolos, areia, cimento) 5 a 6 camiões por dia, num período de dois dias a três dias e duas embarcações para fazerem o transporte entre as margens da albufeira, durante dois a três dias.
- ◇ Para transporte da nova marina, serão necessários 5 camiões no período de um a

dois dias.

- ◇ Para levar a depósito os resíduos resultantes da desactivação da actual marina serão necessários 3 camiões no período de um a dois dias.

Na **fase de exploração** estima-se, que o maior afluxo de tráfego possa ocorrer durante o período estival, principalmente aos fins-de-semana e durante as férias escolares.

Contudo, e conforme anteriormente referido, a maioria das embarcações já existe, assim como, mesmo nos períodos de maior afluência, o número de embarcações que saem para navegar durante o dia não excedem, regra geral, as 30. Face a este cenário e, considerando que o aumento do número de lugares de amarração poderá potenciar a entrada na água de mais 5 a 10 embarcações correspondendo a cada uma um titular, estima-se que o aumento do número de veículos em circulação possa ser de mais 5 a 10 por dia, relativamente aos valores actuais.

Estima-se ainda nesta fase um tráfego induzido de mais 5 veículos por dia, valor que poderá corresponder à deslocação de familiares e amigos dos titulares de embarcações.

**S6** - *Deverá ser clarificado qual o dimensionamento proposto para os diversos parques de estacionamento dado que o número viaturas proposto não é coincidente entre o Relatório Síntese RNT e Projecto.*

**R6** - Após a realização do Projecto de Integração Paisagística obtêm-se 82 lugares como valor definitivo para o estacionamento de viaturas, sendo que o parque de estacionamento localizado à entrada da área de intervenção, do lado direito, terá 55 lugares e o mais pequeno, situado à esquerda, terá 27 lugares.

**S7** - *Identificação e descrição dos projectos complementares e /ou subsidiários.*

**R7** - No Projecto de Beneficiação e Licenciamento do Porto de Recreio de Alvrangel, identificaram-se como **projectos subsidiários**, o **Projecto de Rede de Combustíveis**, que integra:

- ◇ um tanque de armazenamento;
- ◇ um local para descarga do combustível;
- ◇ a ligação (enterrada) entre o tanque e a bomba de gasolina.

No **Volume 2**, encontram-se a descrição do Projecto da Rede de Combustíveis, bem como as peças desenhadas relativas à sua composição e implantação.

**S8** - *Análise de Impactes Cumulativos nos vários descritores, considerando os impactes no ambiente que resultam do projecto em associação com a presença de outros projectos existentes ou previstos, bem como dos projectos complementares ou subsidiários, nomeadamente outros empreendimentos turísticos e outros portos de recreio (aprovados e em fase de aprovação).*

**R8** - Actualmente existem, na albufeira de Castelo do Bode, em funcionamento um total de 7 infraestruturas de apoio à prática do recreio náutico (5 portos de recreio e 2 centros náuticos - ver figura no **Anexo 4**), sendo que apenas parte está aberto ao público durante todo o ano. Até ao momento, nenhuma destas infraestruturas se encontra licenciada, bem como até ao presente apenas o Porto de Recreio de Alvrangel e o Centro Náutico de Vale Manso iniciaram o processo de licenciamento, começando por apresentar o respectivo Estudo de Impacte Ambiental, com determina o Regulamento do POACB.

De acordo com a Planta de Ordenamento do POACB (ver **Anexo 4**) encontram-se previstos 9 portos de recreio, entre os quais o Porto de Recreio de Alvrangel, bem como outros já existentes e outros novos e, ainda 7 centros náuticos.

Dos portos de recreio novos previstos no POACB, até ao momento, apenas o Estudo de Impacte Ambiental do Estudo Prévio do Porto de Recreio da Serra obteve Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada. Este porto de recreio prevê uma marina para 280 embarcações.

Considerando que, todos os portos de recreio deverão, de acordo com o Regulamento do POACB, estar equipados com as mesmas infraestruturas, nomeadamente postos de abastecimento de combustível, parques de estacionamento, sanitários, entre outros, será de prever que possa aumentar o número de embarcações na albufeira potenciando esta situação a ocorrência de **impactes cumulativos negativos**, essencialmente, aos nível dos descritores:

- ◊ recursos hídricos - potenciando o risco de contaminação e a deterioração da qualidade da água, assim como aumentando o consumo de água;
- ◊ ambiente sonoro – potenciando o aumento dos níveis de ruído devido a um maior

número de embarcações em movimento;

- ◊ ambiente atmosférico – potenciando a degradação da qualidade do ar;
- ◊ geologia e morfologia – potenciando a alteração do modelado, em virtude da necessidade de construção das infraestruturas previstas.

Contudo, considera-se que a evolução tecnológica, que já se faz sentir actualmente, no que respeita ao desenvolvimento de motores cada vez mais limpos e mais silenciosos, assim como a utilização de combustíveis biodegradáveis poderá minimizar os impactes negativos referidos.

Considera-se ainda, que poderão ocorrer **impactes cumulativos positivos**, sobretudo, ao nível dos seguintes descritores:

- ◊ actividades económicas – nomeadamente ao nível do turismo e dos segmentos associados – restauração, hotelaria e comércio;
- ◊ componente social – potenciando o aparecimento e novos postos de trabalhos nos segmentos anteriormente referidos;
- ◊ dinâmica social – através do estabelecimento de prestações de serviço de apoio à população presente (população presente + população flutuante).

**S9** - *Apresentação (descritiva e cartográfica) do sistema de abastecimento de águas, águas pluviais e de drenagem e tratamento das águas residuais.*

**R9** - A apresentação dos sistemas pedidos, encontra-se no **Volume 2**.

**S10** - *Apresentar justificação da implementação de sistema de drenagem e tratamento das águas pluviais provenientes de arruamentos e zonas de estacionamento, descrição do nível de tratamento terciário a adoptar e a estimativa da população futura no horizonte de projecto (após a implementação da totalidade do projecto).*

**R10**- Não está prevista a implementação de um sistema de drenagem e tratamento das águas pluviais provenientes de arruamentos e zonas de estacionamento, sendo que a maior parte destas águas se infiltra no solo, nomeadamente na zona de estacionamentos, uma vez que os mesmos foram revestidos de materiais porosos (grelhas de arrelvamento) e a restante parte destas águas circula nas caleiras junto aos arruamentos.

Relativamente à estimativa da população futura no horizonte de projecto, estima-se

que o seu valor total possa atingir os 70 indivíduos, nos períodos de maior afluência.

**S11** - *Apresentação do Regulamento do Centro de Serviços e Apoio referido no EIA.*

**R11** - O Regulamento do Centro de Serviços e Apoio encontra-se no **Anexo 5**

**S12** - *Deverá ser feita a descrição dos mecanismos previstos para fazer face a eventuais derrames que ocorram na zona de abastecimento das embarcações e respectivas medidas de minimização, bem como o plano de acção referido no EIA.*

**R12** - Face à ocorrência de um eventual derrame de combustível (com potencial ocorrência de incêndio), quer devido a acções de abastecimento, de acidente ou mesmo de avaria mecânica da embarcação, o Porto de Recreio de Alvrangel estará equipado com os mais modernos meios de combate a este tipo de acidente.

Assim, está prevista a aquisição de mantas de absorção de gorduras e hidrocarbonetos, que serão colocadas na marina espaçadas de 10 em 10 m. Está igualmente prevista a aquisição de duas bombas móveis para aspersão de manchas de combustível e de resíduos provenientes da limpeza das embarcações.

A par destes dispositivos, a própria mariana está equipada com extintores de incêndio a cada 10 metros com capacidade de 10 kg, bocas de saída de água de 10 em 10 metros com cerca de 4 kg de pressão em torneiras de 1" e baldes de areia.

Em caso de incêndio nas margens que a possa pôr em perigo, a marina está igualmente preparada, com um sistema de extinção de incêndio através de aspersores que estão ligados ao circuito de água da infra-estrutura náutica.

No caso de ocorrência de um eventual derrame de maiores proporções deverá ser de imediato accionado o Plano de Acção, no qual deverão estar previstas todas as acções a desenvolver para combater a ocorrência, nomeadamente o contacto com as entidades interessadas, EPAL, Bombeiros, INAG Câmara Municipal de Tomar, entre outras.

Devido às especificidades do Plano de Acção previsto o mesmo deverá ser desenvolvido em parceria com as entidades referidas, pelo que não é possível apresentá-lo no âmbito do presente Aditamento.



**S13** - *Deverá ser indicado quais as acções preconizadas que se relacionam com "...mudar a configuração da marina..."(RS2.8) e indicar os impactes daí resultantes.*

**R13** - Relativamente à expressão "...mudar a configuração da marina..." a mesma está associada à necessidade que se verifica de ajustar a marina ao nível da água na albufeira, ou seja, a marina estará equipada de forma a que, quando o nível de água na albufeira varia ela acaba por se ajustar ao nível da água registado.

Neste sentido o ancoramento da marina é efectuado com recurso a guinchos aos quais são presas correntes de fundo de 16 e 20 mm, fundeadas com poitas de betão de 3 toneladas por forma a poder acompanhar o desnível entre a cota máxima e a cota mínima. O acesso à marina será feito através de um pontão que rolará numa calha paralela à escada de acesso aquele.

Não são expectáveis impactes associados a estas acções.

**S14** - *Identificação e avaliação dos impactes do projecto sobre as áreas de REN (publicada) nos seus diferentes ecossistemas.*

**R14** - As cartas de REN, obtidas junto da CCDR-LVT, incluem a REN publicada e a REN por ecossistemas e encontram-se no **Anexo 6**.

Verifica-se que o empreendimento apresenta sobre as áreas classificadas ao abrigo da REN impactes negativos de magnitude moderada dado que se desenvolve parcialmente sobre os ecossistemas – albufeira e zona de protecção à albufeira. No entanto, considera-se que a significância do impacte é baixa a moderada, dada a presença contínua destes ecossistemas ao longo das margens da albufeira.

**S15** - *Avaliação dos impactes na paisagem e ocupação do solo nas áreas a beneficiar/licenciar.*

**R15** - Com a implantação total do empreendimento, não são expectáveis impactes negativos na ocupação do solo, dado que não se irá intervir de forma a alterar o uso actual do solo, com excepção das áreas previstas para a instalação do tanque de combustível e do tanque de lavagem das embarcações, as quais são inexpressivas face à área total da área de intervenção.

Já no que respeita à paisagem são expectáveis **impactes positivos** associados ao desenvolvimento e implementação do Projecto de Integração Paisagística proposto .

**S16** - *Descrição, justificação e apresentação de cartografia das áreas destinadas à instalação dos estaleiros com base na análise das áreas mais sensíveis do ponto de vista ambiental e social (e outros que se considerem pertinentes).*

**R16** - No presente empreendimento e face às acções que serão desenvolvidas, não foi sentida necessidade de instalar um estaleiro efectivo. Contudo, prevê-se que para o desenvolvimento das acções de obra relativas ao Projecto de Integração Paisagística, bem como para a remodelação da actual garagem, se venha a usar o parque de estacionamento localizado à entrada da área de intervenção, do lado direito, como local de depósito temporário de materiais (greijas de arrelvamento, calçada portuguesa, árvores e ainda tijolos, areia, cimento).

Relativamente às acções conducentes à desactivação e montagem da marina, considerou-se como local de depósito temporário a área da esplanada.

Refira-se que no primeiro caso está previsto que os materiais a utilizar não permaneçam mais que dois a três meses (período previsto para a concretização das obras) naquele local.

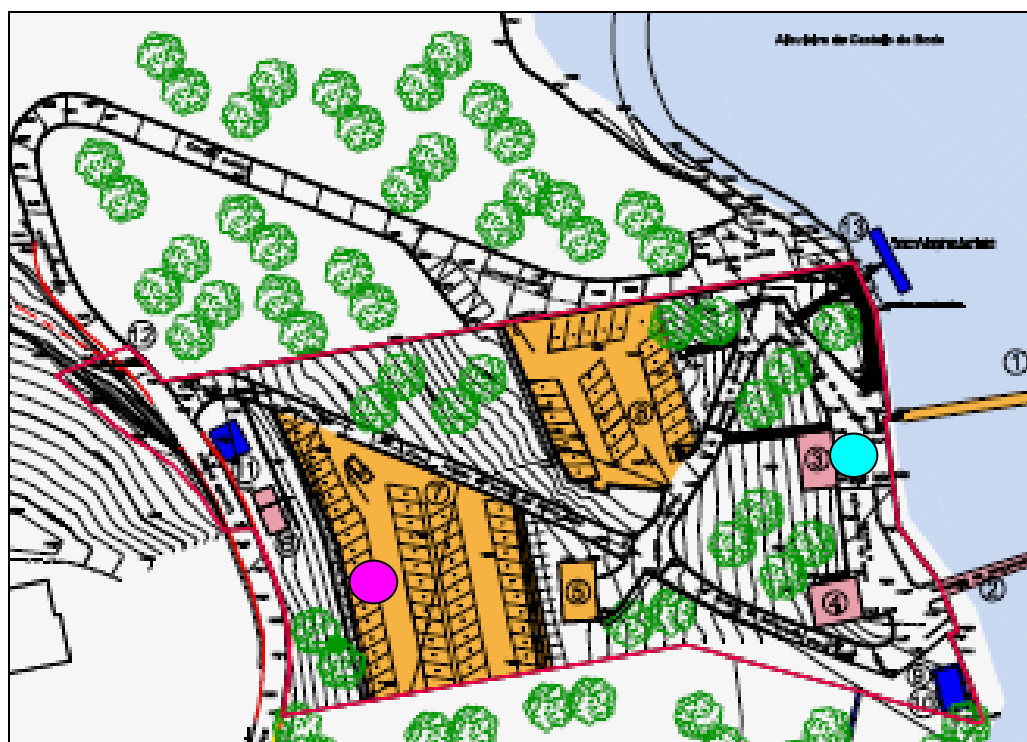
Já no que respeita à marina e considerando que, quer os materiais resultantes da sua desactivação bem como os materiais necessários à montagem da nova marina chegarão de barco, previu-se como local de depósito temporário de materiais a área afectada à esplanada.

Assim, da desactivação da marina, os resíduos serão de imediato levados a depósito à medida que forem sendo retirados, pelo que a sua permanência na área afectada à esplanada será de uma semana.

Relativamente aos materiais que formam a nova marina verifica-se uma situação idêntica, uma vez que os mesmos irão sendo descarregados e montados de imediato, não se prevendo que possam permanecer mais que um mês na área afectada à esplanada.

Recomenda-se, no entanto, a adopção das seguintes medidas de preservação:

- ◇ subordinação do local escolhido à prévia aprovação da Fiscalização, designadamente a zona destinada à implantação de um dos estacionamentos para viaturas, o qual deverá ser desactivado no final das restantes obras de beneficiação e atempadamente requalificado, promovendo a execução do projecto específico de arranjo paisagístico previsto para o local.
- ◇ evitar a destruição do coberto arbóreo de valor significativo promovendo, se necessário, a sua remoção, acondicionamento e posterior replantação.



- - Local temporário para depósito de materiais de construção a aplicar nos parques de estacionamento e na remodelação do edifício da garagem.
- - Local temporários para depósito de materiais resultantes da desactivação e montagem da marina

### **Esquema da Localização Potencial dos Locais Temporários para Depósito de Materiais**

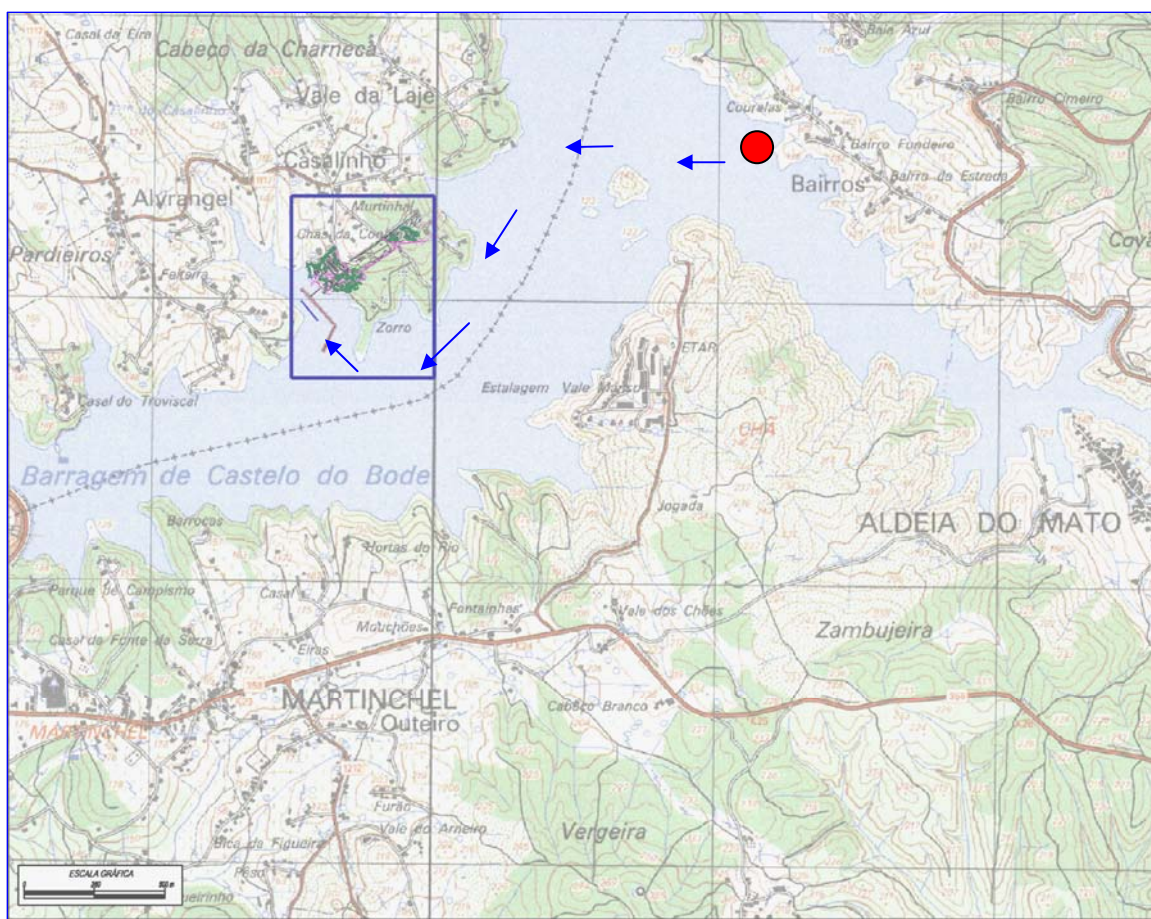
**S17** - Apresentação do projecto de enquadramento paisagista proposto para o local e respectiva cartografia (plantas e cortes) com as respectivas curvas de nível, incluindo as áreas propostas para a instalação do estaleiro.

**R17** - O Projecto de Integração Paisagista encontra-se no **Volume 2**.

**S18** - Deverá ser indicado os percursos de transporte de materiais, preferenciais a utilizar, durante a fase de construção.

**R18** - Na fase de construção os percursos dos materiais a utilizar nas obras previstas para o Projecto de Integração Paisagística, bem como os necessários para a remodelação do edifício da garagem serão provenientes de Tomar e utilizarão as estradas e caminhos municipais (ver figura no **Anexo 7**), até ao local. Para os materiais necessários à construção da nova marina, os mesmos provêm de Espanha, e como tal, chegarão ao destino utilizando maioritariamente a rede de Auto-Estradas e Itinerários Principais, quer em Espanha quer no País.

A entrada dos materiais na albufeira, far-se-á junto a Bairro Fundeiro, local onde a estrada existente chega até à margem e, simultaneamente, existe espaço para um camião poder estacionar.



● Bairro Fundeiro

→ Percurso dos materiais para nova marina e para os resíduos da desactivação da marina actual

### **Localização de Bairro Fundeiro e Identificação de Percurso para Transporte de Materiais e Resíduos**

**S19** - *Indicação do número de postos de trabalho existente (actualmente e após a implementação do projecto) especificando os que estão associados ao funcionamento do Porto de Recreio.*

**R19** - Actualmente existem 3 postos de trabalho fixos no Porto de Recreio de Alvrangel. Com a implementação do projecto estão previstos 8 postos de trabalho fixos, nomeadamente:

- ◊ 1 Empregado de escritório
- ◊ 2 Mecânicos e 1 Ajudante
- ◊ 1 Empregado de bar e 1 Funcionária de limpeza
- ◊ 1 Empregado de marina
- ◊ 1 Guarda- nocturno

**S20** - *No âmbito da socio-economia, deverá igualmente ser efectuada a respectiva avaliação de impactes e medidas de minimização propostas para o estaleiro.*

**R20** - Como já referido, no âmbito das acções a desenvolver foi apenas considerado necessário a presença de locais para depósito temporário de materiais. Aliás não está prevista a permanência nocturna de trabalhadores e, durante o dia os mesmos poderão utilizar as instalações sanitárias já existentes. Assim, não se perspectivam impactes associados aos locais de depósito temporário seleccionados no descritor sócio-economia.

**S21** - *Apresentação da programação temporal de cada uma das intervenções propostas*

**R21** - Para as obras a efectuar considerou-se a seguinte programação:

- ◊ para a instalação da rede de combustível estão previstos 3 meses;
- ◊ para as obras de pavimentação dos parques de estacionamento e arranjos exteriores estão previstos 3 meses;
- ◊ para a remodelação do edifício da garagem para balneários, posto de primeiros socorros e WC e respectivo sistema de água e esgotos foram previstos 3 meses;
- ◊ para a desactivação da marina actual e montagem da nova marina foram previstos 2 meses.

## **Património**

*O relatório dos trabalhos arqueológicos deve ser entregue no IPA de forma a validar a informação contida no EIA, sob pena da não aprovação do projecto no parecer final*

O Relatório dos trabalhos arqueológicos já foi entregue no IPA.

## **Plano Geral de Monitorização**

*Devem ser apresentadas as directrizes a que obedecerá o plano geral de monitorização bem como indicação dos parâmetros a monitorizar, locais e frequências das amostras, técnicas e métodos de análise e tipos de medidas de gestão ambiental a adoptar na sequência dos resultados dos programas de monitorização. Deve ser indicada a periodicidade dos relatórios de monitorização.*

O Plano Geral de Monitorização encontra-se no **Anexo 8**.

## **Cartografia**

**S1** - *Planta cartográfica a 1/10.000 ou 1/5.000 legível com a implantação de todas as infraestruturas e acessos existentes, licenciados a licenciar e a beneficiar.*

**R1** - No **Anexo 2** encontra-se a Planta cartográfica

**S2** - *Plantas e cortes esquemáticos com a implantação das diferentes infraestruturas propostas para avaliação (incluindo as construções de apoio aos cais) e respectivas cotas finais)*

**R2** - No **Volume 2** encontram-se as Plantas e cortes.

**S3** - *Levantamento topográfico da situação actual e final após a totalidade da implantação do projecto.*

**R3** - No **Volume 2** encontram-se os Levantamentos topográficos.

**S4** - *Identificação cartográfica legível da área de intervenção do Projecto em avaliação.*

- R4** - No **Anexo 1** encontra-se delimitada a área de intervenção do Projecto.
- S5** - *Planta topográfica com a totalidade da delimitação da área de intervenção bem como das acessibilidades (de acesso à área do projecto e no interior do projecto), a uma escala legível.*
- R5** - No **Anexo 7** encontra-se a Planta topográfica com identificação de acessibilidades.
- S6** - *Apresentação das plantas constantes no POACB com a identificação do projecto com base nas plantas cadastrais.*
- R6** - No **Anexo 9** encontram-se as plantas constantes no POACB com a identificação do projecto com base nas plantas cadastrais, bem como as plantas do PDM de Tomar com base nas plantas cadastrais,
- S7** - *Identificação cartográfica das áreas de REN (publicada) com base nas plantas cadastrais*
- R7** - No **Anexo 6** apresenta-se a identificação das áreas de REN (publicada) e por ecossistemas, mas tendo como suporte cartográfico o levantamento topográfico efectuado, uma vez que as plantas cadastrais apresentam muito má qualidade, não permitindo a sua georeferenciação com o mínimo de rigor.
- S8** - *Rectificação das cartas de condicionantes apresentadas de modo a assinalarem as ocorrências patrimoniais na área de incidência directa e indirecta do projecto.*
- R8** - Relativamente à localização dos elementos patrimoniais identificados nas envolventes directa e indirecta da área de intervenção, optou-se por localizar os mesmos na Carta Militar (**Anexo 10**), dado que a Carta de Condicionantes do PDM apresenta, devido à sua pouca qualidade, dificuldade de georeferenciação destes elementos.

Por outro lado, os elementos identificados não se encontram classificados nem em vias de classificação. Assim, estes elementos não apresentam Zona Especial de Protecção (ZEP), não devendo constar da Carta de Condicionantes.

**S9** - *Planta com as cotas finais do terreno após implantação do projecto, Planta de Declives que permita uma clara leitura das cotas do terreno bem como Carta de Hipsometria à mesma escala da planta topográfica (com base nas plantas cadastrais).*

**R9** - Como referido anteriormente, a planta cadastral apresenta deficiente qualidade para que sobre a ela se possa trabalhar em termos de georeferenciação. Aliás a sua má qualidade não permite sequer ler os pontos cotados, nem mesmo identificar com clareza as curvas de nível. Assim, optou-se por não apresentar a Planta de Declives e a Carta de Hipsometria, com base na planta cadastral, dado que as mesmas apresentariam grande distorção face à realidade.

Contudo, e uma vez que o levantamento topográfico realizado permite uma boa leitura das cotas de implantação, quer dos acessos e infraestruturas existentes, quer dos que serão implantados, assim como o corte do terreno presente no Projecto de Integração Paisagística permite uma boa leitura do declive do terreno, considerou-se que estes elementos respondiam à solicitação em causa. Por outro lado, e uma vez que não se registam alterações nas cotas do terreno após a implementação do projecto, conforme levantamento topográfico (ver **Volume2**), representou-se na Figura que consta do **Anexo 11**, a situação existente e a situação final (com implantação total do projecto).

## **RNT**

*Após análise do RNT, verifica-se que este documento não reúne as condições necessárias para o desencadeamento da Consulta Pública por apresentar lacunas, nomeadamente;*

- *a informação constante dos Pontos 4 “Impactes Associados ao Empreendimento” e Ponto 5 “Medidas de Minimização e de Valorização dos Impactes Ambientais” é pouco específica;*
- *não são referidos os impactes cumulativos;*
- *Não é referido o Plano de Monitorização:*

*Assim, o RNT deverá ser reformulado de modo a suprir as lacunas apresentadas, devendo também reflectir a informação adicional solicitada no âmbito da avaliação técnica do EIA*

O RNT será reformulado de acordo com as solicitações apresentadas.



## ÍNDICE DE TEXTO

<b>1 - INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2 - APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>2</b>
<b>2.1 - Considerações Gerais</b>	<b>2</b>
<b>2.2 - Descrição, Objectivos e Justificação do Empreendimento</b>	<b>3</b>
2.2.1 - Descrição do Empreendimento	3
2.2.2 - Objectivos e Justificação do Empreendimento	4
<b>3 - RESPOSTAS AOS ELEMENTOS ADICIONAIS SOLICITADOS</b>	<b>5</b>

### **ANEXOS:**

- ANEXO 1 - Identificação Cartográfica da Área de Intervenção do Projecto
- ANEXO 2 - Planta Cartográfica
- ANEXO 3 - Proposta para Tratamento de Efluentes do Porto de Recreio
- ANEXO 4 - Plantas de Localização dos Portos de Recreio Existentes e Previstos no POACB
- ANEXO 5 - Regulamento do Porto de Recreio
- ANEXO 6 - Implantação da REN publicada e por Ecossistemas
- ANEXO 7 - Planta de Acessibilidades
- ANEXO 8 - Plano Geral de Monitorização
- ANEXO 9 - Plantas de Implantação da Propriedade, com base nas Plantas Cadastrais, do PDM de Tomar e do POACB.
- ANEXO 10 - Implantação dos Elementos Patrimoniais
- ANEXO 11 - Planta da Situação Existente e da Situação Final com Implementação Total do Projecto