

**Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do  
bloco de Pedrógão 3**

## **Plano de Desactivação e Recuperação Biofísica**

- **Estaleiros**
- **Vazadouros**
- **Caminhos de acesso**
- **Linhas de água**

## Índice

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Introdução .....</b>                                                        | <b>3</b>  |
| <b>2. Objectivos .....</b>                                                        | <b>3</b>  |
| <b>3. Âmbito da Aplicação .....</b>                                               | <b>3</b>  |
| <b>4. Metodologia de Execução .....</b>                                           | <b>4</b>  |
| <b>4.1 Área do Estaleiro Central .....</b>                                        | <b>4</b>  |
| 4.1.1 Enquadramento geral .....                                                   | 4         |
| 4.1.2 Desactivação e Desmantelamento de Estruturas .....                          | 5         |
| 4.1.3 Modelação geral e reposição de cotas do terreno .....                       | 9         |
| 4.1.4 Revestimento vegetal .....                                                  | 9         |
| <b>4.2 Áreas do Estaleiro da Estação Elevatória .....</b>                         | <b>9</b>  |
| 4.2.1 Desactivação e Desmantelamento de Estruturas .....                          | 9         |
| 4.2.2 Modelação Geral e Reposição de Cotas do Terreno .....                       | 13        |
| 4.2.3 Revestimento Vegetal .....                                                  | 13        |
| <b>4.3 Faixas de trabalho ao longo da Rede de Rega .....</b>                      | <b>14</b> |
| 4.3.1 Desactivação e Desmantelamento de Estruturas .....                          | 14        |
| 4.3.2 Modelação Geral e Reposição de Cotas do Terreno .....                       | 17        |
| 4.3.3 Revestimento Vegetal .....                                                  | 18        |
| <b>4.4 Áreas de depósito de solos definitivos .....</b>                           | <b>20</b> |
| <b>4.5 Acessos utilizados .....</b>                                               | <b>25</b> |
| 4.5.1 Caracterização geral .....                                                  | 25        |
| 4.5.2 Reposição das condições iniciais .....                                      | 25        |
| <b>4.6 Linhas de água atravessadas no âmbito da implantação do projecto .....</b> | <b>27</b> |
| 4.6.1 Caracterização geral .....                                                  | 27        |
| 4.6.2 Modelação Geral e Reposição de Cotas do Terreno .....                       | 29        |
| 4.6.3 Revestimento Vegetal .....                                                  | 29        |
| <b>5. Planeamento dos Trabalhos .....</b>                                         | <b>29</b> |
| <b>6. Lista de Anexos .....</b>                                                   | <b>30</b> |

## **1. Introdução**

O presente documento corresponde ao Plano de Desactivação e Recuperação Biofísica da “Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3”, pretendendo-se no essencial sintetizar os aspectos de relevância ambiental associados à desactivação, desmantelamento e recuperação das áreas de obra, bem como das provisoriamente ocupadas para a sua execução.

Esta empreitada foi adjudicada ao consórcio constituído pelas empresas Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A. e Clear – Instalações Electromecânicas, S.A. pela EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas de Alqueva, SA, e estando a Fiscalização a cargo da Prospectiva - Projectos, Serviços, Estudos, S.A., tendo sido consignada em 11 Maio de 2011, com prazo de execução de 360 dias, com prorrogação de prazo até dia 8 de Fevereiro de 2013.

## **2. Objectivos**

O principal objectivo dos trabalhos de Desactivação e Recuperação Biofísica é o de minimizar e compensar os principais impactes ambientais e paisagísticos decorrentes da execução da obra.

Os trabalhos de Desactivação e Recuperação Biofísica serão aplicados após a conclusão das actividades de construção nas áreas que necessitam deste tipo de intervenção e que são identificadas no presente plano.

Assim, pretende-se com o presente plano estabelecer as medidas de recuperação biofísicas necessárias para restabelecer as áreas que foram degradadas durante a fase de construção das diversas infraestruturas.

## **3. Âmbito da Aplicação**

A área de intervenção abrange a freguesia de Pedrógão do Alentejo, pertencente ao concelho da Vidigueira, no distrito de Beja, correspondendo a empreitada, no essencial, na realização dos trabalhos, fornecimentos, montagens e demais ações necessárias à execução da Estação Elevatória, Rede de Rega e Rede de Drenagem, obras que fazem parte do Projeto “Estação Elevatória e Circuito Hidráulico de Pedrógão”, situado na margem direita do Rio Guadiana.

O Plano de Desactivação e Recuperação Biofísica é aplicável a todas as áreas provisoriamente ocupadas para a execução da obra, onde se incluem, entre outras áreas, nomeadamente:

- Áreas do Estaleiro Central;
- Áreas do Estaleiro da Estação Elevatória;
- Faixas de trabalho e de circulação de equipamentos, ao longo da Rede de Rega;
- Áreas de depósito de solos definitivos;
- Acessos utilizados;
- Linhas de água atravessadas no âmbito da implantação do projecto.

O presente Plano de Desactivação e Recuperação Biofísica está organizado por área de intervenção.

## **4. Metodologia de Execução**

### **4.1 Área do Estaleiro Central**

#### **4.1.1 Enquadramento geral**

O Estaleiro Central (EC) localiza-se perto da Herdade do Peso na freguesia de Pedrógão do Alentejo. O proprietário do terreno é possuidor do prédio rústico descrito na Conservatória do Registo Predial da Vidigueira sob o número 660/19950302 da freguesia de Pedrógão, concelho da Vidigueira e inscrito na matriz predial rústica sob o artigo 1 da secção E.

O terreno utilizado como estaleiro tem aproximadamente 6800 m<sup>2</sup>.

Na figura 1 apresenta-se a situação de referência da área ocupada pelo Estaleiro Central da empreitada.





Figura 1 – Situação de referência da área ocupada pelo Estaleiro Central

#### **4.1.2 Desactivação e Desmantelamento de Estruturas**

Após a conclusão dos trabalhos, será feito o encaminhamento de todos os materiais e resíduos aos respectivos destinos finais que se encontram provisoriamente armazenados nesta área de apoio, promovendo-se a limpeza geral de toda a área de intervenção e zonas adjacentes.

Proceder-se-á então à desactivação e desmantelamento de estruturas e equipamentos provisoriamente instalados, onde serão observados os seguintes requisitos:

- Desactivar todas as redes provisoriamente instaladas para servir o estaleiro central, nomeadamente:

- Rede de abastecimento de águas;
- Rede de drenagem de águas residuais domésticas;
- Rede eléctrica.

Assim após a desactivação das ligações ou do ramal de ligação, devem ser removidas as condutas enterradas (abastecimento e drenagem de águas) e os cabos aéreos, bem como os postes de madeira / betão em que foram fixados, separando-os por tipo e uso que tiveram e averiguando a possibilidade de reutilização ou a necessidade de encaminhamento a destino final como resíduos. Quando aplicável estes trabalhos devem ser acompanhados pelas respectivas concessionárias ou outras entidades competentes.

Quanto à rede de águas residuais domésticas, as tubagens e fossas estanques deverão ser “lavadas” pela passagem de água “limpa” antes da sua desmontagem.

- Remoção dos contentores de escritórios, dormitórios, contentores de ferramentaria, etc., sendo encaminhados para as instalações do Consórcio ou para a empresa de aluguer, conforme aplicável. Na figura 2 apresentam-se os respectivos contentores e ferramentarias.



Figura 2 – Contentores

- Remover os postes em madeira e coberturas metálicas, nomeadamente no estaleiro de ferro, entrada dos contentores, parque de resíduos, de forma a permitir a sua reutilização (Figura 3).



Figura 3 – Telheiros

- Remover os tapumes Metálicos, postes em ferro e madeira, portões existentes em toda a envolvente do Estaleiro, de forma a permitir a sua reutilização (Figura 4).



Figura 4 – Vedação do estaleiro

- Definir as zonas onde se verificam (visualmente) manchas de contaminação nas estruturas de betão existentes, nomeadamente na bacia de armazenagem de produtos/resíduos perigosos, zona de armazenagem de equipamentos suscetíveis de provocar derrames de produtos químicos, sendo estas picadas de forma a remover as zonas contaminadas, sendo estes volumes de betão demolidos encaminhados como resíduos perigosos (contaminados com hidrocarbonetos) a destino final.



Figura 5 - Zona de armazenagem de equipamentos, bacia de retenção

- Percorrer toda a área de estaleiro, acessos plataformas de trabalho de forma a verificar (visualmente) a existência de zonas de solos contaminados (incluindo naturalmente todos os constituintes das plataformas para além dos solos, nomeadamente toutvenant, brita, etc.), sendo estas zonas limpas/descontaminadas pela remoção dos materiais contaminados que são removidos encaminhados como resíduos perigosos (contaminados com hidrocarbonetos) a destino final.
- Demolição das restantes plataformas e maciços de betão “limpos” existentes no estaleiro e encaminhar este betão como resíduo a destino final autorizado.



Figura 6 - Plataformas e maciços de betão “limpos”

- Remoção dos Contentores / Big Bag’s de RCD’s e RSU, sendo encaminhados para as instalações do Consórcio ou para a empresa de aluguer, conforme aplicável.

Os trabalhos descritos devem ser executados de acordo com a sequência mais adequada e de forma a garantir a maior eficiência em termos de protecção ambiental e prevenção da poluição, face a eventuais interferências entre as diversas instalações, estruturas e as redes de serviço instaladas, e tendo em conta a disponibilidade do equipamento necessário aos trabalhos e os prazos de execução dos mesmos pelas empresas contratadas (quando aplicável).

No encaminhamento dos resíduos e águas residuais a destino final, controlo de produtos perigosos, emissões atmosféricas e sonoras, bem como na preservação das áreas envolventes serão observadas as regras estabelecidas ao nível geral da Empreitada. O mesmo é aplicável ao acompanhamento dos trabalhadores durante a execução destas tarefas específicas e ao acompanhamento da execução dos próprios trabalhos, sendo estes verificados e todas estas operações devidamente registadas de forma a evidenciar a sua efectivação.

#### **4.1.3 Modelação geral e reposição de cotas do terreno**

Após o desmantelamento, desactivação e remoção de equipamentos, estruturas e instalações proceder-se-á à modelação geral do terreno e reposição de cotas, de acordo com os seguintes requisitos:

- Proceder à modelação geral do terreno, nas diversas áreas de forma a repor a topografia inicial.
- Os solos que se encontram compactados devido a terem sido provisoriamente ocupados como, plataformas de trabalho e de movimentação de máquinas, depósitos, acessos ou outros, devem ser descompactados e arejados de forma a reconstituir, a sua estrutura, equilíbrio, drenagem natural e condições de infiltração e recarga dos aquíferos, procedendo-se à ripagem e gradagem dos solos.

#### **4.1.4 Revestimento vegetal**

Terminada a modelação e reposição das cotas do terreno, é realizada a aplicação de terra vegetal. Serão utilizados solos previamente decapados no âmbito da empreitada. A terra vegetal apesar de não ser a do próprio terreno, será garantida a colocação de terra vegetal proveniente da empreitada, e portanto da região, assegurando-se deste forma a existência de espécies autóctones.

### **4.2 Áreas do Estaleiro da Estação Elevatória**

#### **4.2.1 Desactivação e Desmantelamento de Estruturas**

Após a conclusão dos trabalhos, será feito o encaminhamento de todos os materiais e resíduos provisoriamente armazenados nestas áreas de apoio à execução da obra aos respectivos destinos finais, incluindo os que tenham permanecido inadvertidamente nesses locais e em áreas envolventes durante o prazo de execução da empreitada, promovendo-se a limpeza geral de toda a área de intervenção e zonas adjacentes.

Proceder-se-á então à desactivação e desmantelamento de estruturas e equipamentos provisoriamente instalados, onde serão observados os seguintes requisitos:

- Remover a vedação provisória envolvente da estação elevatória. Remover os postes em madeira, malha sol e rede beckaert existentes em toda a envolvente da estação elevatória e sempre que viável, de forma a permitir a sua reutilização.

Esta tarefa foi realizada após a colocação da vedação definitiva da Estação Elevatória (Figura 7).



Figura 7 – Vedação provisória e definitiva da Estação Elevatória

- Remover os postes em madeira e coberturas metálicas, nomeadamente: entrada do contentor escritório, bacia de retenção, de forma a permitir a sua reutilização (Figura 8).



Figura 8 – Telheiros

- Remoção do contentor escritório e contentores ferramentaria, sendo encaminhados para as instalações do Consórcio (figura 9) e para as instalações dos subempreiteiros, conforme aplicável.



Figura 9 – Contentor escritório existente na Estação Elevatória

- Remoção dos Wc's portáteis após a sua limpeza pela empresa de aluguer dos mesmos.



Figura 10 – WC's portáteis

- Demolição e remoção do betão acumulado na área de lavagem de caleiras preparada durante a empreitada na frente de trabalho da EE, e encaminhar este betão como resíduo a destino final autorizado.



Figura 11 – Lavagem de caleiras

- Percorrer toda a área de contentores, depósitos, acessos e frentes / plataformas de trabalho de forma a verificar (visualmente) a existência de zonas de solos contaminados (incluindo naturalmente todos os constituintes das plataformas para além dos solos, nomeadamente tout venant, brita, etc.), sendo estas zonas limpas/ descontaminadas pela remoção dos materiais contaminados que são removidos encaminhados como resíduos perigosos (contaminados com hidrocarbonetos) a destino final.
- Remover todos os acessos provisórios, plataformas de trabalho e outras plataformas criadas para a execução da obra, nomeadamente para acessos e frentes de obra, depósitos provisórios e outros (em solos, tout venant, brita, já sem áreas contaminadas). Os materiais removidos pela sua qualidade, deverão ser valorizados ou reutilizados em caminhos e serventias da empreitada, procedendo ao registo interno destas operações.
- Remoção dos Contentores / Big Bag's de RCD's e RSU, sendo encaminhados para as instalações do Consórcio ou para a empresa de aluguer, conforme aplicável.



Figura 12 – Parque de Resíduos

Os trabalhos descritos devem ser executados de acordo com a sequência mais adequada e de forma a garantir a maior eficiência em termos de protecção ambiental e prevenção da poluição, face a eventuais interferências entre as diversas instalações, estruturas e as redes de serviço instaladas, e tendo em conta a disponibilidade do equipamento necessário aos trabalhos e os prazos de execução dos mesmos pelas empresas contratadas (quando aplicável).

No encaminhamento dos resíduos a destino final, controlo de produtos perigosos, emissões atmosféricas e sonoras, bem como na preservação das áreas envolventes serão observadas as regras estabelecidas ao nível geral da Empreitada. O mesmo é aplicável ao acompanhamento dos trabalhadores durante a execução destas tarefas específicas e ao acompanhamento da execução dos próprios trabalhos, sendo estes verificados e todas estas operações devidamente registadas de forma a evidenciar a sua efectivação.

#### **4.2.2 Modelação Geral e Reposição de Cotas do Terreno**

Após o desmantelamento, desactivação e remoção de equipamentos, estruturas e instalações proceder-se-á à modelação geral do terreno e reposição de cotas, de acordo com os seguintes requisitos:

- Preencher os vazios (“buracos”) face às cotas do terreno natural, por exemplo os associados às zonas de limpeza das caleiras, a passagens hidráulicas em atravessamentos em acessos provisórios, etc., de forma a garantir a reposição das cotas originais do terreno e a sua modelação.
- Os solos que se encontram compactados devido a terem sido provisoriamente ocupados como, plataformas de trabalho e de movimentação de máquinas, depósitos, acessos ou outros, devem ser descompactados e arejados de forma a reconstituir, a sua estrutura, equilíbrio, drenagem natural e condições de infiltração e recarga dos aquíferos, procedendo-se à ripagem e gradagem dos solos.
- Proceder à modelação geral do terreno, nas diversas áreas de forma a repor a topografia inicial.

#### **4.2.3 Revestimento Vegetal**

Terminada a modelação e reposição das cotas do terreno, é realizada a aplicação de terra vegetal. Será utilizada a terra vegetal, previamente decapada deste terreno, assegurando-se deste forma a reposição das condições iniciais.

A terra viva decapada foi armazenada em pargas em local próximo do local de origem.  
O revestimento vegetal será constituído por espécies autóctones.

#### **4.3 Faixas de trabalho ao longo da Rede de Rega**

##### **4.3.1 Desactivação e Desmantelamento de Estruturas**

Após a conclusão dos trabalhos, será feito o encaminhamento de todos os materiais e resíduos provisoriamente armazenados nestas áreas de apoio à execução da obra aos respectivos destinos finais, incluindo os que tenham permanecido inadvertidamente nesses locais e em áreas envolventes durante o prazo de execução da empreitada, promovendo-se a limpeza geral de toda a área de intervenção e zonas adjacentes.

Proceder-se-á então à desactivação e desmantelamento de estruturas e equipamentos provisoriamente instalados, onde serão observados os seguintes requisitos:

- Remover as redes laranja e verde de sinalização instaladas em algumas zonas da obra, sempre que viável de forma a permitir a sua reutilização. Esta tarefa será realizada o mais tarde possível e de forma sequencial para manter a delimitação e sinalização das zonas ainda em intervenção
- Remover os guarda-corpos instalados em algumas zonas da obra. Estes equipamentos serão transportados para os estaleiros das empresas consorciadas para reutilização noutras empreitadas. Esta tarefa será realizada o mais tarde possível e de forma sequencial para manter a protecção coletiva das zonas ainda em intervenção.





Figura 13 – Redes Laranja / Guarda-corpos existentes na rede rega

- Reposição de vedações dos terrenos dos vários terrenos



Figura 14 – Reparação de vedações dos terrenos

- Demolição e remoção do betão acumulado na área de lavagem de caleiras preparada durante a empreitada nas frente de trabalho da rede de rega, e encaminhar este betão como resíduo a destino final autorizado.



Figura 15 - Área de lavagem de caleiras

- Percorrer toda a área de, depósitos de terras provisórias, acessos e frentes / plataformas de trabalho de forma a verificar (visualmente) a existência de zonas de solos contaminados (incluindo naturalmente todos os constituintes das plataformas para além dos solos, nomeadamente tout venant, pedra, brita, etc.), sendo estas zonas limpas/descontaminadas pela remoção dos materiais contaminados que são removidos encaminhados como resíduos perigosos (contaminados com hidrocarbonetos) a destino final. Será dada especial atenção às, plataformas e caminhos de circulação.
- Remover todos os acessos provisórios, plataformas de trabalho e outras plataformas criadas para a execução da obra, nomeadamente para acessos e frentes de obra, depósitos provisórios e outros (em solos, tout venant, brita e pedra, já sem áreas contaminadas). Os materiais removidos pela sua qualidade, deverão ser valorizados ou reutilizados em caminhos e serventias da empreitada, procedendo ao registo interno destas operações.

Os trabalhos descritos devem ser executados de acordo com a sequência mais adequada e de forma a garantir a maior eficiência em termos de protecção ambiental e prevenção da poluição, face a eventuais interferências entre as diversas instalações, estruturas e as redes de serviço instaladas, e tendo em conta a disponibilidade do equipamento necessário aos trabalhos e os prazos de execução dos mesmos pelas empresas contratadas (quando aplicável).

De referir que a desactivação e desmantelamento de estruturas e equipamentos provisoriamente instalados na rede de rega, foi sendo realizada durante a execução da empreitada.

Antes dos trabalhos de aterro e modelação e reposição de cotas do terreno, foram sempre garantidas as actividades de desactivação e desmantelamento de estruturas e equipamentos provisoriamente instalados na rede de rega.

No encaminhamento dos resíduos e águas residuais a destino final, controlo de produtos perigosos, emissões atmosféricas e sonoras, bem como na preservação das áreas envolventes serão observadas as regras estabelecidas ao nível geral da Empreitada. O mesmo é aplicável ao acompanhamento dos trabalhadores durante a execução destas tarefas específicas e ao acompanhamento da execução dos próprios trabalhos, sendo estes verificados e todas estas operações devidamente registadas de forma a evidenciar a sua efectivação.

#### 4.3.2 Modelação Geral e Reposição de Cotas do Terreno

Após o desmantelamento, desactivação e remoção de equipamentos, estruturas e instalações proceder-se-á à modelação geral do terreno e reposição de cotas, de acordo com os seguintes requisitos:

- Preencher os vazios (“buracos”) face às cotas do terreno natural, por exemplo os associados às zonas de limpeza das caleiras, a passagens hidráulicas em atravessamentos em acessos provisórios, etc., de forma a garantir a reposição das cotas originais do terreno e a sua modelação.
- Os solos que se encontram compactados devido a terem sido provisoriamente ocupados como, plataformas de trabalho e de movimentação de máquinas, depósitos, acessos ou outros, devem ser descompactados e arejados de forma a reconstituir, a sua estrutura, equilíbrio, drenagem natural e condições de infiltração e recarga dos aquíferos, procedendo-se à ripagem e gradagem dos solos.
- Proceder à modelação geral do terreno, nas diversas áreas de forma a repor a topografia inicial.

Os materiais (terras) resultantes das escavações foram depositados ao longo das valas e conduta, após remoção e armazenamento prévios da camada superficial do solo da área a intervir e foram reutilizados na reposição das mesmas infra-estruturas mantendo, sempre que tecnicamente possível, a sequência dos horizontes ou camadas de solo.



Figura 16 – Trabalhos de Aterro

#### 4.3.3 Revestimento Vegetal

Após a modelação do terreno nas frentes de obra proceder-se-á à reposição da camada de terra vegetal, decapada no início da intervenção em cada local e que foi provisoriamente armazenada em pargas junto ao local de aplicação.

Importa referir que os terrenos de implantação da Rede de Rega são apenas temporariamente indemnizados, sendo que após terminada a construção do mesmo deixam de ser utilizados, preconizando-se assim apenas a reposição da camada de solos decapada, devidamente descompactada e arejada.

Refira-se que a maioria dos terrenos já foram devolvidos aos respectivos proprietários, demonstrando os mesmos satisfação na forma de como estes se encontravam.

Na figura 16 apresentam-se registos do aspecto geral dos terrenos, onde os trabalhos já se encontram concluídos.



Figura 17 – Situação actual dos terrenos intervencionados para construção da Rede de Rega

#### **4.4 Áreas de depósito de solos definitivos**

No que respeita aos vazadouros, refere-se que, para a presente empreitada, foram necessários cinco vazadouros, nomeadamente:

##### Depósito definitivo de Pedra – Valas artificiais

O terreno proposto para depósito definitivo de pedra apresenta valas artificiais construídas pelo proprietário para promover a rega dos terrenos. O processo para o depósito definitivo de pedra, foi aprovado pela Fiscalização / Dono de Obra, em 07 de Novembro de 2011.

O Consórcio procedeu à colocação definitiva de pedra nas valas de forma a permitir um escoamento mais eficaz da água.



Figura 18 – Local proposto para Depósito Definitivo de Pedra – Antes da Intervenção

##### Depósito definitivo – Solos (Prédio B32)

Foi proposto um terreno situado no prédio B32 para depósito definitivo de terras, com aproximadamente tem uma área de 17842 m<sup>2</sup>. O valor total estimado de terra que será colocada no terreno é de 4023 m<sup>3</sup>.

A fiscalização / Dono de Obra validou o processo apresentado.



Figura 19 – Local proposto para Depósito Definitivo de Solos – Antes da Intervenção

No sentido de salvaguardar a zona em questão, foram cumpridas as seguintes medidas nos trabalhos envolvidos na operação de deposição:

- Dado que este depósito está próximo de áreas onde foram detetadas ocorrências patrimoniais, não foi realizada a decapagem do terreno, por forma a eliminar o risco de ocorrência de uma afetação desnecessária ao património.
- O acesso ao local foi restringido às máquinas indispensáveis à execução dos trabalhos.
- Após a deposição das terras provenientes das escavações da empreitada, proceder-se-á a uma modelação do terreno, fazendo-se um enquadramento com a paisagem envolvente.

#### Modelação Geral do Terreno e Revestimento vegetal

A modelação de terras a efectivar deverá possibilitar a integração harmoniosa do depósito de terras no terreno envolvente, nas adequadas condições de estabilidade e equilíbrio.

Proceder-se-á à modelação geral do terreno, de acordo com os seguintes requisitos:

- Os solos devem ser descompactados e arejados de forma a reconstituir, a sua estrutura, equilíbrio, drenagem natural e condições de infiltração e recarga dos aquíferos, procedendo-se à ripagem e gradagem dos solos.
- Após a modelação do terreno será aplicada uma camada final de terra vegetal com um mínimo de 10cm de espessura. A terra vegetal apesar de não ser a do próprio terreno, será garantida a colocação de terra vegetal proveniente da empreitada, e portanto da região (espécies autóctones).

Não será preconizada qualquer sementeira ou plantação, uma vez que dada a boa qualidade dos solos se verifica o crescimento espontâneo do coberto vegetal, para além de não haver no local qualquer exemplar arbóreo que tenha sido afectado pela instalação de depósito definitivo de solos.

### Depósito definitivo – Solos (Prédio G39)

Foi proposto um terreno situado no prédio G39 para depósito definitivo de terras, com aproximadamente 1800 m<sup>2</sup>. O valor total estimado de terra que será colocada no terreno é de 500 m<sup>3</sup>. O processo foi aprovado pela Fiscalização / Dono de Obra.



Figura 20 – Local proposto para Depósito Definitivo Solos – Antes da Intervenção

No sentido de salvaguardar a zona em questão, foram cumpridas as seguintes medidas nos trabalhos envolvidos na operação de deposição:

- De forma a salvaguardar qualquer afetação desnecessária não foi efetuada a decapagem do local.
- Após a deposição das terras provenientes das escavações da empreitada, proceder-se-á a uma modelação do terreno que deve sempre que possível garantir uma continuidade com os terrenos vizinhos, fazendo um enquadramento com a paisagem envolvente.
- O acesso ao local foi restringido às máquinas indispensáveis à execução dos trabalhos.
- Foi assegurado a não interferência com a rede hidrográfica local, garantindo a drenagem do terreno.

### Modelação Geral do Terreno e Revestimento vegetal

A modelação de terras a efectivar deverá possibilitar a integração harmoniosa do depósito de terras no terreno envolvente, nas adequadas condições de estabilidade e equilíbrio.

Proceder-se-á à modelação geral do terreno, de acordo com os seguintes requisitos:

- Os solos devem ser descompactados e arejados de forma a reconstituir, a sua estrutura, equilíbrio, drenagem natural e condições de infiltração e recarga dos aquíferos, procedendo-se à ripagem e gradagem dos solos.

O proprietário não pretende terra vegetal, como tal, não será aplicada a camada final de terra vegetal prevista no SGA da empreitada.

### Depósito definitivo – Solos (Prédio D5)

Foi proposto um terreno situado no prédio D5 para depósito definitivo de terras, com uma área de 4500 m<sup>2</sup>. O valor total estimado de terra que será colocada no terreno é de 2500 m<sup>3</sup>.

O terreno proposto tem por finalidade a execução de um caminho de acesso numa propriedade. De momento o caminho existente não permite rentabilizar a área agrícola, como tal, o proprietário do terreno tem por objetivo, alterar o posicionamento do caminho para junto da vedação existente por forma a permitir uma maior área de terreno para fins agrícolas.

O processo foi aprovado pela Fiscalização / Dono de Obra.



Figura 21 – Local proposto para Depósito Definitivo Solos – Antes da Intervenção

No sentido de salvaguardar a zona em questão, foram cumpridas as seguintes medidas nos trabalhos envolvidos na operação de deposição:

- De forma a salvaguardar qualquer afetação desnecessária não foi efetuada a decapagem do local.
- O acesso ao local foi restringido às máquinas indispensáveis à execução dos trabalhos.
- Foi assegurado a não interferência com a rede hidrográfica local, garantindo a drenagem do terreno.

### Modelação Geral do Terreno e Revestimento vegetal

A modelação de terras a efetivar será a necessária para permitir a circulação de viaturas/tratores do proprietário.

Não será aplicada uma camada final de terra vegetal, uma vez que este depósito tem por finalidade a execução de um caminho de acesso numa propriedade, como tal esta situação não se aplica.

### Depósito definitivo – Solos (Prédio G86)

Foi proposto um terreno situado no prédio G86 para depósito definitivo de terras. O terreno proposto para a deposição de terras tem aproximadamente 4029 m<sup>2</sup>. O valor total estimado de terra que será colocada no terreno é de 2250 m<sup>3</sup>. O processo foi aprovado pela Fiscalização / Dono de Obra.



Figura 22 – Local proposto para Depósito Definitivo Solos – Antes da Intervenção

No sentido de salvaguardar a zona em questão, foram cumpridas as seguintes medidas nos trabalhos envolvidos na operação de deposição:

- De forma a salvaguardar qualquer afetação desnecessária não foi efetuada a decapagem do local.
- Após a deposição das terras provenientes das escavações da empreitada, proceder-se-á a uma modelação do terreno que deve sempre que possível garantir uma continuidade com os terrenos vizinhos, fazendo um enquadramento com a paisagem envolvente.
- O acesso ao local foi restringido às máquinas indispensáveis à execução dos trabalhos.
- Foi assegurado a não interferência com a rede hidrográfica local, garantindo a drenagem do terreno.
- Tendo em conta que as águas pluviais que se acumulam na via pública são encaminhadas para o terreno em causa através de tubos de drenagem existentes no muro da propriedade (foto), o Consórcio irá garantir que o escoamento das águas pluviais se mantenha.

### Modelação Geral do Terreno e Revestimento vegetal

A modelação de terras a efectivar deverá possibilitar a integração harmoniosa do depósito de terras no terreno envolvente, nas adequadas condições de estabilidade e equilíbrio.

Proceder-se-á à modelação geral do terreno, de acordo com os seguintes requisitos:

- Os solos devem ser descompactados e arejados de forma a reconstituir, a sua estrutura, equilíbrio, drenagem natural e condições de infiltração e recarga dos aquíferos, procedendo-se à ripagem e gradagem dos solos.

O proprietário não pretende terra vegetal, como tal, não será aplicada a camada final de terra vegetal prevista no SGA da empreitada.

## **4.5 Acessos utilizados**

### **4.5.1 Caracterização geral**

No âmbito da construção desta Empreitada, o Consórcio irá efetuar a beneficiação de caminhos usados pelos veículos pesados afetos à obra, cujas condições de utilização foram comprovadamente degradadas pela referida utilização, através da colocação de solos / pedra provenientes da execução de escavação no âmbito da empreitada.

A circulação interna e externa em obra e no estaleiro central foi criteriosamente seleccionada em função das necessidades de movimentação dos equipamentos, da topografia do local e da entrada e saída dos materiais.

Os acessos e os caminhos de circulação foram sujeitos a manutenção ao longo da obra, especialmente durante as fases em que se verificou a circulação de um elevado número de viaturas de obra.

No entanto alguns troços dos caminhos usados para a execução da empreitada encontram-se bastante degradados pela utilização de veículos pesados afetos à obra, sendo necessário efetuar uma beneficiação dos mesmos através da aplicação de solos/ pedra, de natureza similar aos materiais previamente existentes nestes acessos.

A composição do pavimento dos caminhos é à base de uma mistura de solos e pedra, com evidências de se tratar de solos locais que se assemelham aos solos dos terrenos adjacentes.

A degradação dos caminhos consiste essencialmente em depressões no terreno.

### **4.5.2 Reposição das condições iniciais**

Para restabelecimento das condições iniciais dos caminhos de acesso utilizados na execução da empreitada serão implementadas as seguintes medidas:

- Restabelecimento das condições de circulação iniciais;
- A espessura da camada de solos a depositar irá depender do estado de conservação dos troços a aterrar, nunca ultrapassando os 30 cm e no mínimo terá 10 cm de espessura.

- Caso se verifique a necessidade de garantir a uniformização da altura mínima da camada, ou em situações que as boas práticas de construção aconselharem, será efetuada a ripagem de parte dos caminhos com o auxílio dos dentes do balde do equipamento de movimentação de terras.
- De referir que o procedimento é gradual, permitindo-se o acesso dos proprietários e viaturas da empreitada.
- O acesso ao local será restringido às máquinas indispensáveis à execução dos trabalhos.
- Serão interditas todas as ações que traduzam um potencial risco de contaminação nomeadamente manutenção de maquinaria.
- Será assegurada a não interferência com a rede hidrográfica local, garantindo-se a drenagem do terreno.
- Se, por qualquer motivo, for necessária a decapagem ou escavação do terreno, será garantido o acompanhamento por um arqueólogo.





Figura 23 – Trabalhos de beneficiação de caminhos de acesso

## 4.6 Linhas de água atravessadas no âmbito da implantação do projecto

### 4.6.1 Caracterização geral

No âmbito da execução da rede de rega desta empreitada foi efetuado o atravessamento de 4 linhas de água, nomeadamente:

- A - Linha de água (sem designação) – Atravessamento Nó N0203
- B - Linha de água (sem designação) – Atravessamento Nó N0302
- C - Linha de água Barranco da Fareleira – Atravessamento Nó N2602
- D - Linha de água Barranco da Ordem – Atravessamento Nó N1204

Cada um dos atravessamentos de linhas de água, foi alvo de acompanhamento ambiental e da elaboração de um relatório de acompanhamento, com a descrição sucinta dos trabalhos, assim como das medidas de minimização implementadas.



Figura 24 – Linha de água (sem designação) – Nó N0203 antes do atravessamento



Figura 25 – Linha de água (sem designação) – Nó N0302, antes do atravessamento



Figura 26 – Barranco da Fareleira antes do atravessamento



Figura 27 – Barranco da Ordem antes do atravessamento

#### **4.6.2 Modelação Geral e Reposição de Cotas do Terreno**

Após conclusão dos trabalhos junto às linhas de água iremos proceder ao reperfilamento das linhas de água intervencionadas (margens e leito), independentemente da sua expressão e importância, conforme o levantamento da situação inicial e/ou pela implementação do projecto.

#### **4.6.3 Revestimento Vegetal**

Não será preconizada qualquer sementeira ou plantação, uma vez que dada a boa qualidade dos solos, se verifica o crescimento espontâneo do coberto vegetal, para além de não haver no local qualquer exemplar arbóreo que tenha sido afectado pela instalação da tubagem da Rede de Rega. Nas linhas de água em causa, foram apenas cortadas espécies exóticas (comportamento infestante), nomeadamente o *Arundo donax* e *Robus ulmifolius*.

### **5. Planeamento dos Trabalhos**

A implementação deste Plano segue o faseamento geral da obra, sendo sequencial com a desmobilização das diversas frentes de trabalho até para a devolução das áreas aos seus usos habituais, prevendo-se no caso do Estaleiro que a sua desmobilização se inicie o final de Fevereiro e se prolongue até meados do mês de Março.

## **6. Lista de Anexos**

Anexo 1 – Planta de Localização do Estaleiro Central

Anexo 2 – Planta de Localização dos depósitos definitivos solos

Anexo 2.1 – Planta de localização do Depósito Definitivo de Pedra (Valas artificiais)

Anexo 2.2 – Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio B32)

Anexo 2.3 – Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio G39)

Anexo 2.4 – Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio D5)

Anexo 2.5 – Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio G86)

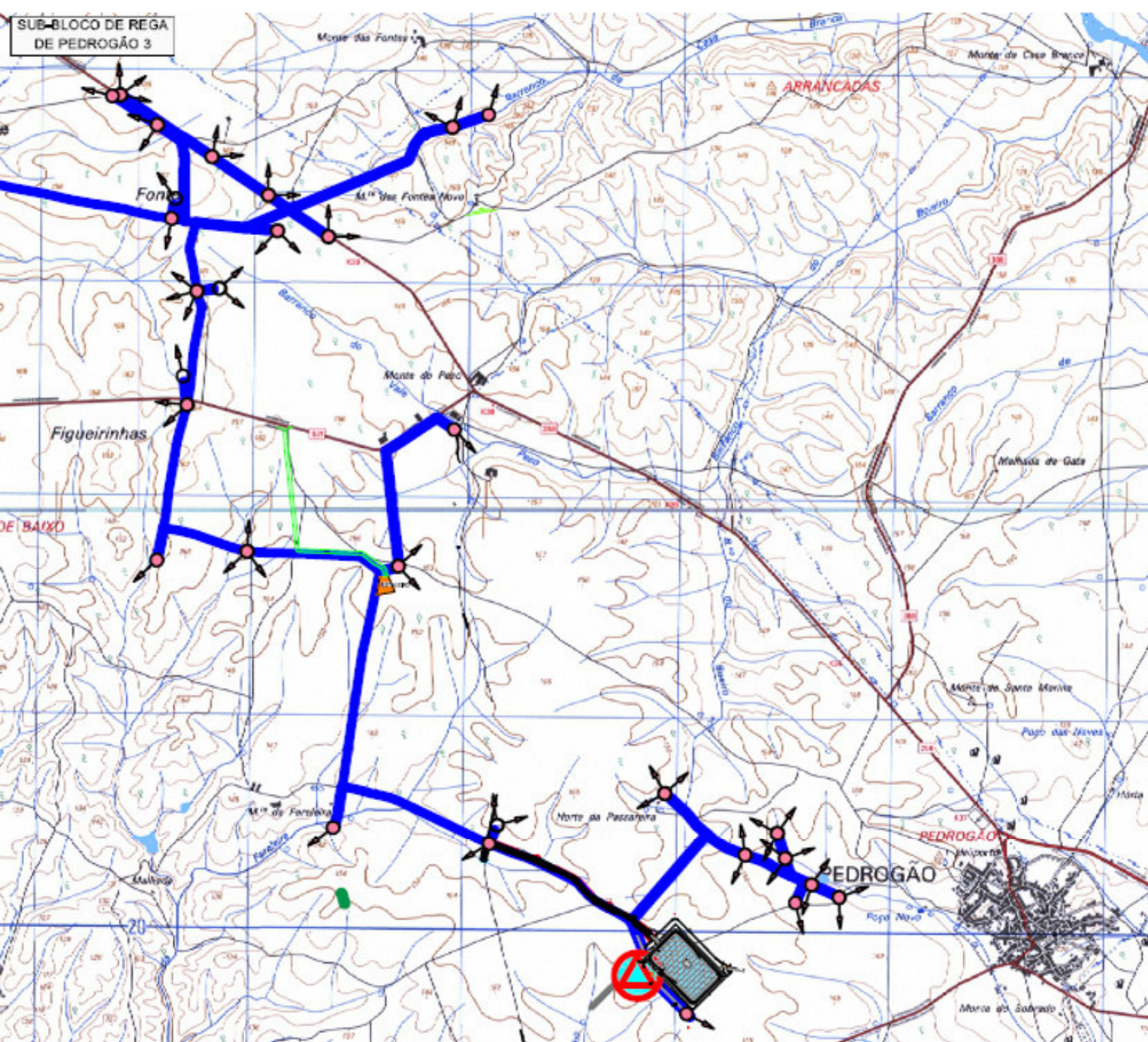
Anexo 3 – Planta de Localização das Linhas de água atravessadas no âmbito da implantação do projecto

# ANEXO 1

---

## Planta de Localização do Estaleiro Central

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |



### LEGENDA :

- • CAMINHO DE ACESSO AO ESTALEIRO
- • REDE SECUNDÁRIA DE REGA
- • ADUTORES PRIMÁRIOS
-  • ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SECUNDÁRIA
-  • ALSUFERA
-  • RESERVATÓRIO
-  • HIDRANTE COM DUAS BOCAS DE REGA
-  • ESTALEIRO

|                                                                                                  |       |        |                                                                                       |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Empreitada de Construção das Infraestruturas de Rega e de Drenagem do Bloco de Pedrovão 3</p> |       |        |  |            |
| <p>Planta de localização do estaleiro</p>                                                        |       |        | <p>DEPARTAMENTO</p>                                                                   |            |
| Indicação                                                                                        | Local | Data   | 02/07/2012                                                                            | Desenho nº |
| Desenho                                                                                          | 4.785 | Volume |                                                                                       | 72         |

## ANEXO 2.1

---

### Planta de localização do Depósito Definitivo de Pedra (Valas artificiais)

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |



|                                                                              |           |                |                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|
| Sítio Bacia Costeira de Influência da Represa de Oleguinópolis de Petrópolis |           |                |                   |
| Planta de Localização do Canteiro de Obras                                   |           | 7287032/10     |                   |
| Data: 14/01/2010                                                             | Hora: 14h | Escala: 1:5000 | Folha: 7287032/10 |

## ANEXO 2.2

---

### Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio B32)

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |



Empresa de Consultoria e Projetos de Engenharia Ltda - EPP

Plano de localização do empreendimento (R32)

7201RE029

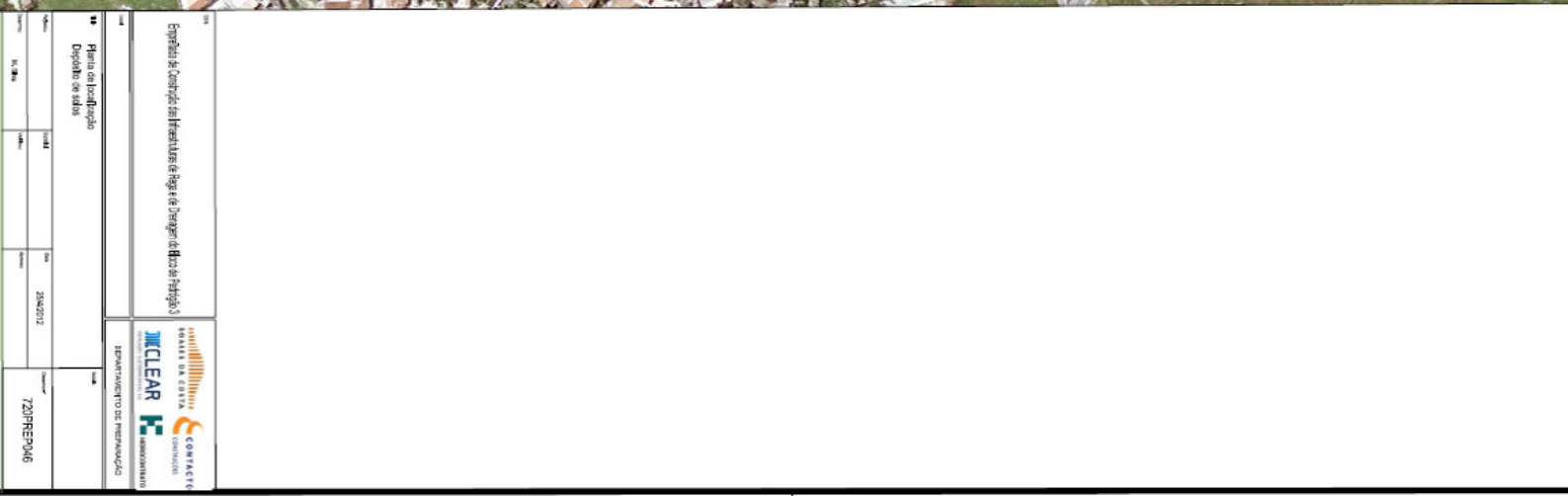
| Projeto   | Atividade | Data       | Assinatura |
|-----------|-----------|------------|------------|
| 7201RE029 | 7201RE029 | 27/12/2014 |            |

## ANEXO 2.3

---

### Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio G39)

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |



## ANEXO 2.4

---

### Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio D5)

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |



|                                                                                         |  |                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|--|
| Projeto de Construção das Infraestruturas de Pique e de Drenagem do Bloco de Pedregal 3 |  |                |  |
| DEPARTAMENTO DE PREPARAÇÃO                                                              |  | 720PREP043     |  |
| Plano de localização do depósito de escombros                                           |  | 720PREP043     |  |
| Escala: 1:500                                                                           |  | Data: 18/02/12 |  |

## ANEXO 2.5

---

### Planta de localização do Depósito Definitivo de Solos (Prédio G86)

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |

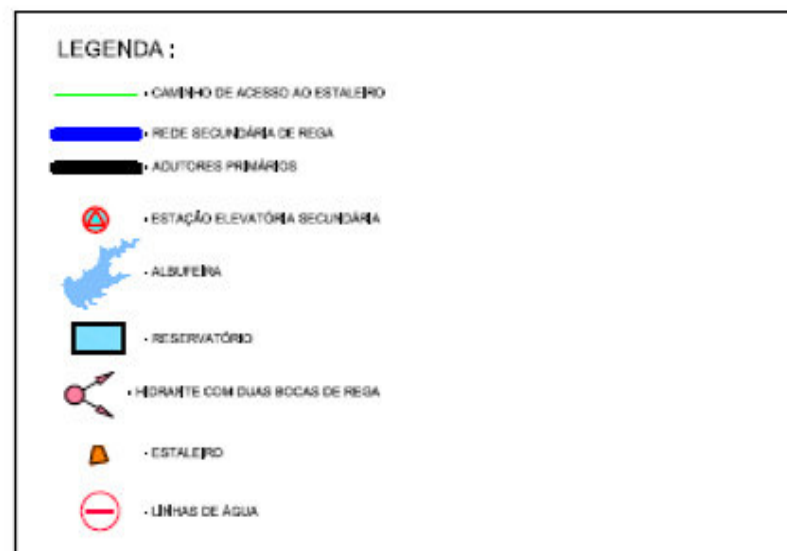
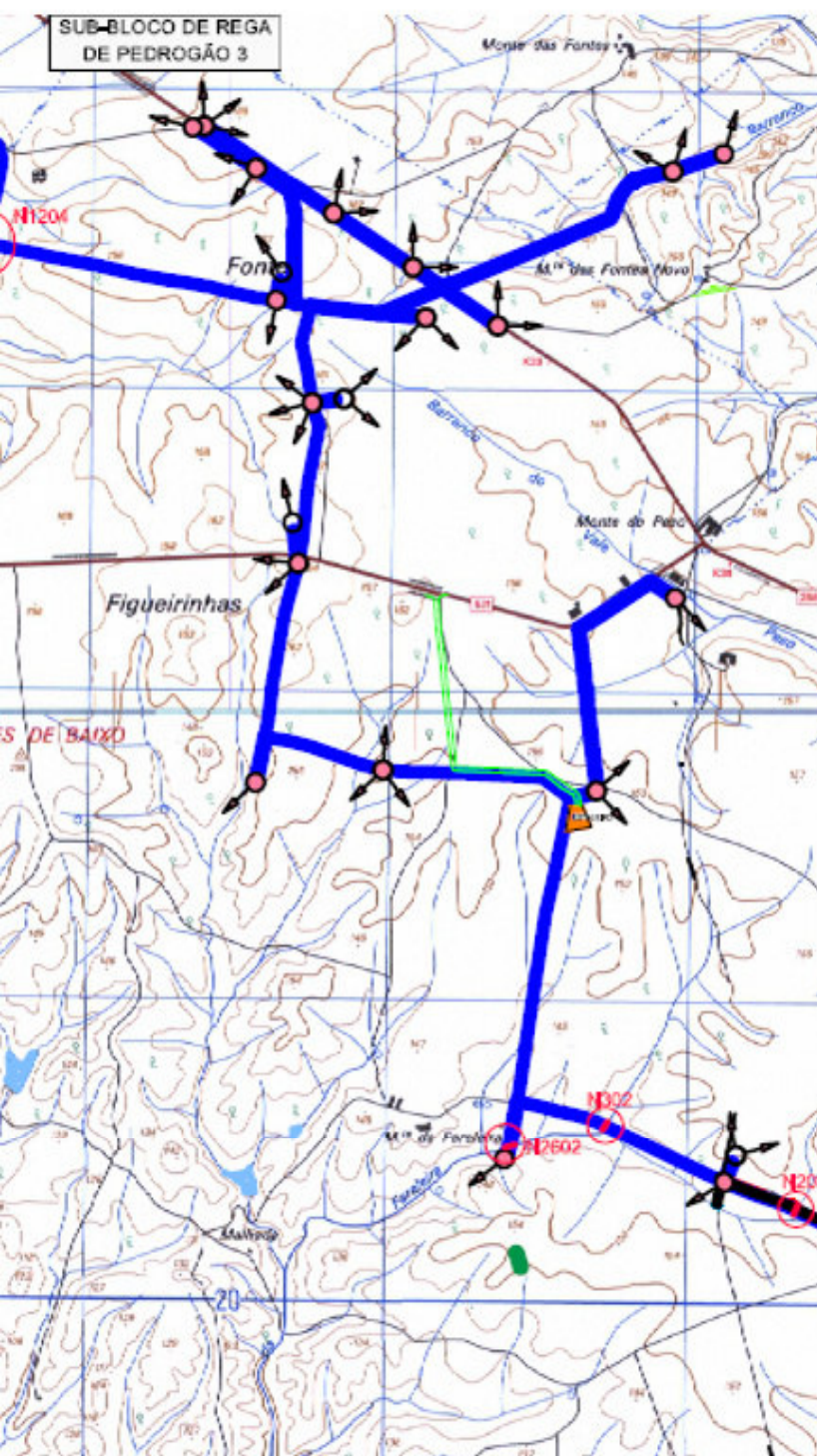


## ANEXO 3

---

### Planta de Localização das Linhas de água atravessadas no âmbito da implantação do projecto

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |



|                                                                                        |             |                                                                                                          |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Data                                                                                   |             | <br>SOARES DA COSTA |               |
| Empresa de Construção das Infraestruturas de Rega e de Drenagem do Bloco de Pedrogão 3 |             |                                                                                                          |               |
| Local                                                                                  |             | DEPARTAMENTO DE P                                                                                        |               |
| Nº                                                                                     |             | Escala                                                                                                   |               |
| Planta de localização das Linhas de Águas                                              |             |                                                                                                          |               |
| Autores                                                                                | Coordenador | Data                                                                                                     | Assinatura nº |
|                                                                                        |             | 21/12/2012                                                                                               | 720PR         |
| Revisor                                                                                | Revisor     | Assinatura                                                                                               |               |
| J. Dias                                                                                |             |                                                                                                          |               |

# PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

## DONO DA OBRA:

**EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.**

## ENTIDADE EXECUTANTE:

**Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.**

**Contacto – Sociedade de Construções, S.A.**

**Hidrocontrato, Lda.**

**Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.**

---

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

# PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

## **PGR**

---

| Validação | Data | Aprovação | Data |
|-----------|------|-----------|------|
|           |      |           |      |

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

## ÍNDICE

|        |                                                  |    |
|--------|--------------------------------------------------|----|
| 1.     | INTRODUÇÃO.....                                  | 3  |
| 2.     | OBJECTIVOS.....                                  | 3  |
| 3.     | ENQUADRAMENTO LEGAL .....                        | 4  |
| 4.     | GESTÃO DE RESÍDUOS .....                         | 5  |
| 4.1.   | PREVENÇÃO DE RESÍDUOS .....                      | 5  |
| 4.2.   | ACONDICIONAMENTO E TRIAGEM.....                  | 6  |
| 4.2.1. | DEPOSIÇÃO SELECTIVA DOS RESÍDUOS PRODUZIDOS..... | 6  |
| 4.2.2. | ARMAZENAMENTO.....                               | 7  |
| 4.3.   | RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS .....                     | 7  |
| 4.4.   | RESÍDUOS PERIGOSOS.....                          | 7  |
| 4.5.   | RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) .....             | 7  |
| 4.6.   | TRANSPORTE DE RESÍDUOS .....                     | 7  |
| 4.7.   | DESTINO FINAL .....                              | 8  |
| 5.     | RESPONSABILIDADES .....                          | 8  |
| 6.     | ACÇÕES PROIBIDAS.....                            | 9  |
| 7.     | FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO.....                   | 10 |
| 8.     | CONSIDERAÇÕES FINAIS .....                       | 10 |

## ANEXOS

ANEXO I – MAPA DE RESÍDUOS PRODUZIDOS EM OBRA

ANEXO II – PLANTA DE ESTALEIROS DE OBRA (LOCALIZAÇÃO DE PARQUE DE RESÍDUOS)

ANEXO III – PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRCD)

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

## 1. INTRODUÇÃO

A execução desta empreitada terá sempre presentes as boas práticas da segurança e da protecção ambiental que deve ser observada na generalidade dos trabalhos de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente a específica relativa à gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD).

O Consórcio, com este documento, pretende ver cumprido o requisito da prevenção e gestão dos RCD's, resultantes da sua actividade.

O presente documento foi sujeito a uma revisão devido à necessidade de inclusão do PPGRCD como anexo, à actualização do mapa de resíduos produzidos em obra (anexo I) e à actualização das plantas de estaleiro (anexo II).

O PGR poderá ser sujeito a revisões e a pequenos ajustes caso se venha a verificar a inadequação ou alteração de alguma das medidas ou lacunas existentes ou sempre que se detecte a existência da produção de outros Resíduos não especificados.

## 2. OBJECTIVOS

Este PGR tem como principal objectivo o planeamento da correcta gestão dos resíduos da empreitada, estabelecendo directrizes para o seu correcto manuseamento, triagem, armazenamento e destino final, privilegiando metodologias de prevenção e valorização dos mesmos, em detrimento da eliminação.

Pretende-se, ainda, dar cumprimento ao solicitado Caderno de Encargos da Empreitada, estando o presente documento estruturado de acordo com o estabelecido na documentação da mesma e Plano de Gestão Ambiental da obra (PGA).

É de extrema importância que todos os membros da estrutura da empreitada conheçam o PGR e que este seja um documento dinâmico.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

### 3. ENQUADRAMENTO LEGAL

Os resíduos de Construção e Demolição (RCD) são gerados no sector da construção civil em quantidades muito significativas, apresentando especificidades que dificultam a sua gestão, das quais se salientam a constituição heterogénea, com fracções de dimensões variadas e diferentes graus de perigosidade. Contudo, é igualmente reconhecido que os RCD's contêm percentagens elevadas de materiais inertes, reutilizáveis e recicláveis, cujos destinos devem ser potencializados, diminuindo-se assim simultaneamente a utilização de recursos naturais e os custos de deposição final em aterro, aumentando-se o seu período de vida útil.

O Decreto – Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, estabelece as regras a que fica sujeita a gestão de resíduos, e aplica-se às operações de gestão de resíduos, bem como as operações de descontaminação do solo e monitorização dos locais de deposição após o encerramento das respectivas instalações.

De acordo com o artigo 5.º, Capítulo II – Princípio da Gestão de Resíduos, a responsabilidade da gestão de resíduos, recai sobre o seu produtor, sendo a sua gestão parte integrante do ciclo de vida. Apenas em caso de impossibilidade de identificação do seu produtor/detentor, a responsabilidade da gestão do resíduo recairá sobre o seu detentor.

Para além do estabelecido no Decreto-Lei n.º 178/2006, encontra-se explicitamente consagrado na Lei de Base do Ambiente, o princípio da responsabilidade do produtor pelos resíduos que produza (Lei de Bases do Ambiente, Lei n.º 11/87, de 7 de Abril, n.º 3 do artigo 24.º). É ao produtor que cabe a responsabilidade pelo destino a dar aos resíduos que produz.

O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, vem estabelecer o regime das operações de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas compreendendo a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação. O presente diploma introduz ainda uma taxa de gestão de resíduos específica para os inertes de RCD.

De acordo com o número 3 do artigo 10º do Decreto-Lei nº46/2008, será necessário assegurar, designadamente:

- A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD;
- A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
- A manutenção em obra dos RCD pelo mínimo de tempo possível que, no caso dos resíduos perigosos, não pode ser superior a três meses.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

Nos termos da legislação em vigor, o adjudicatário está dispensado de licenciamento nas operações de:

- Armazenagem de RCD na obra durante o prazo de execução da mesma;
- Triagem e fragmentação de RCD quando efectuadas na obra;
- Reciclagem que implique a reincorporação de RCD no processo produtivo;
- Realização de ensaios para avaliação prospectiva da possibilidade de incorporação de RCD em processo produtivo;
- Utilização de RCD na obra de origem ou noutra obra devidamente licenciada.

Os equipamentos a utilizar na operação de fragmentação de RCD deverão cumprir com as exigências de segurança e devem estar em conformidade com legislação aplicável em matéria do descritor ruído.

O adjudicatário ao encaminhar RCD para serem utilizados em outra obra, deverá previamente, ser detentor de uma cópia do licenciamento da referida obra.

Nas empreitadas e concessões de obras públicas, como é o caso da presente empreitada de construção, o Projecto de Execução deve ser acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPGRCD), que assegure o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD's e das demais normas respectivamente aplicáveis constantes no Decreto-Lei nº46/2008, bem como Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro. Apresenta-se no anexo III o PPGRCD.

## 4. GESTÃO DE RESÍDUOS

### 4.1. PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

A estratégia de prevenção de RCD assenta na reutilização de uma quantidade significativa de materiais, prevendo-se a reutilização de quantidades muito significativas de solos.

Sempre que não for possível assegurar a reutilização dos RCD em obra, por não reunirem características necessárias ao fim a que se destinam, será sempre promovida a sua reutilização em local licenciado pela câmara municipal, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 139/89, de 28 de Abril, em outra obra licenciada ou sujeita a comunicação prévia, na recuperação ambiental de explorações mineiras e pedreiras e na utilização na cobertura de aterros de resíduos. Só quando estiverem esgotadas todas estas alternativas será promovido o encaminhamento dos resíduos para valorização, através de operador licenciado para o efeito, em detrimento da sua eliminação.

Em termos de operações de gestão de resíduos, será dada preferência à valorização dos resíduos, tendo como princípio a recolha selectiva dos mesmos.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

Todos os resíduos perigosos serão alvo de gestão individualizada nos termos previstos da lei.

Caso os solos e rochas não sejam reutilizados na obra de origem, o Consórcio poderá proceder à sua reutilização noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia, na recuperação ambiental e paisagística de explorações minerais e de pedreiras, na cobertura de aterros destinados a resíduos ou em local licenciado pela câmara municipal.

Na ausência de normas técnicas aplicáveis, o adjudicatário deve guiar-se pelas especificações técnicas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), nomeadamente:

- Guia para a utilização de agregados reciclados grossos em betões de ligantes hidráulicos (LNEC E471-2006);
- Guia para a reciclagem de misturas betuminosas a quente em central (LNEC E472-2006);
- Guia para a utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos (LNEC E473-2006);
- Guia para a utilização de resíduos de construção e demolição em aterro e camada de leito de infra-estruturas de transporte (LNEC E474-2006).

## 4.2. ACONDICIONAMENTO E TRIAGEM

Será promovida a recolha, triagem e valorização dos resíduos resultantes de todas as actividades inerentes à empreitada em causa e, quando tal não for possível, proceder à correcta eliminação dos mesmos, procurando-se, desta forma, encontrar os destinos mais adequados para eles.

### 4.2.1. DEPOSIÇÃO SELECTIVA DOS RESÍDUOS PRODUZIDOS

Todos os tipos de resíduos produzidos em obra deverão ser devidamente triados, se possível, no próprio local de produção. No caso de tal não se aplicar, deverão ser utilizados os meios de contentorização apropriados existentes no estaleiro.

Todas as acções, com excepção das movimentações internas, que envolvam movimentação e transporte de resíduos, serão devidamente registadas em formulários apropriados e acompanhadas das respectivas Guias de Acompanhamento de Resíduos (Modelo n.º 1428 da INCM) e Guias de resíduos de Construção e Demolição.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

### 4.2.2. ARMAZENAMENTO

A recolha e o transporte dos resíduos recolhidos das Frentes de Obra serão efectuados pelo próprio Empreiteiro, até ao Estaleiro da Empreitada. A armazenagem dos resíduos no mesmo é temporária, sendo estes posteriormente transportados por entidades licenciadas para o efeito.

Os locais de deposição de materiais e resíduos enquanto aguardam encaminhamento para destino final estarão perfeitamente definidos e identificados, por recurso a Fichas de Identificação dos Resíduos com indicação do código LER, no Parque de Resíduos.

O local para a deposição temporária de resíduos foi definido considerando o espaço livre suficiente para a separação das diversas fracções de resíduos; a proximidade a acesso rodoviário, de forma a evitar constrangimentos aquando a expedição de resíduos, assegurando o livre acesso de veículos dos veículos de transporte de resíduos e veículos.

### 4.3. RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS

Os resíduos não perigosos serão recolhidos das frentes de obra e encaminhados para o Parque de Resíduos do Estaleiro, ficando aqui armazenados para posterior encaminhamento. No entanto, este armazenamento em estaleiro nunca ultrapassará um período superior a um ano.

### 4.4. RESÍDUOS PERIGOSOS

Como exemplos deste tipo de resíduos, enumeram-se os materiais absorventes contaminados, óleos usados, embalagens contaminadas, entre outros. Estes resíduos são recolhidos e armazenados separadamente em contentores específicos e estanques, em área impermeabilizada, no Parque de Resíduos, evitando a possibilidade de contaminação de solos e águas subterrâneas por derrames acidentais. Os resíduos são posteriormente recolhidos por empresa credenciada para o efeito, sem que o seu prazo de armazenamento temporário no estaleiro ultrapasse os 3 meses.

### 4.5. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

São exemplos deste tipo de resíduos: o papel, o cartão e os resíduos indiferenciados (ex.: restos alimentares), entre outros. Estes resíduos, recolhidos selectivamente através de um circuito de mini-ecopontos distribuído nas diferentes áreas funcionais do estaleiro, serão, posteriormente, depositados selectivamente nos contentores camarários onde são recolhidos pelos serviços da autarquia, para posterior tratamento e/ou deposição no aterro municipal.

### 4.6. TRANSPORTE DE RESÍDUOS

O transporte de resíduos da obra para o exterior será feito de acordo com a Portaria n.º 335/97, de 26 de Maio, nomeadamente no que diz respeito às condições de acondicionamento, ao estado de limpeza dos acessos durante a carga,

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

transporte ou descarga e ao preenchimento das respectivas Guias de Acompanhamento de Resíduos – Modelo A e Modelo RCD.

No caso das Guias de Modelo A, a cópia do exemplar preenchido pelas três entidades deverá ser fornecido ao produtor do resíduo pelo destinatário, num prazo máximo de 30 dias.

Para as Guias de RCD, os operadores de gestão de RCD devem enviar ao produtor, no prazo máximo de 30 dias, um certificado de recepção dos RCD recebidos na sua instalação, Estas guias serão arquivadas numa pasta, que se irá encontrar disponível no Estaleiro.

### 4.7. DESTINO FINAL

Deverá ser assegurado que as entidades/instalações estão devidamente licenciadas para a valorização, tratamento e eliminação dos vários tipos de resíduos produzidos em obra. Na definição dos destinatários dos resíduos industriais será utilizada a Listagem dos Operadores de Gestão de Resíduos Não Urbanos emitida pelo Instituto de Resíduos.

## 5. RESPONSABILIDADES

### Direcção De Obra:

São as pessoas responsáveis por informar e acompanhar a implementação do PGR. Deve estar sempre informado de todas as falhas que possam ocorrer.

### Encarregado Geral:

É a pessoa responsável por verificar se os resíduos estão a ser separados e depositados nos locais correctos, se os contentores de armazenamento temporário estão fechados e se estão cheios. Após esta vistoria, se forem encontradas falhas, deve informar o *Responsável Ambiental* da situação encontrada.

### Gestor Ambiental da empreitada (GA):

É a pessoa responsável por toda a gestão de resíduos provenientes da empreitada.

### ✓ Funções:

- verificar se está a ser efectuada uma correcta separação e deposição dos resíduos;
- desenvolver e implementar acções de formação/ sensibilização de gestão de resíduos para todos os colaboradores da empreitada;
- estar informado das quantidades de resíduos produzidas para estabelecer uma periodicidade de recolha com a empresa licenciada para o efeito;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

- possuir as Guias de Acompanhamento de Resíduos (Modelo A, n.º 1428 da INCM) para o transporte e recolha dos mesmos;
- possuir inscrição e registo no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA), junto do respectivo portal electrónico da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), de acordo com a Portaria n.º 320/2007, de 23 de Março, substituindo, desta forma, os antigos mapas e registos de resíduos, nomeadamente o Registo de Resíduos Industriais e o Mapa Trimestral de Óleos Usados.

### Operador do Parque de Resíduos (OPR):

É a pessoa responsável pela gestão do parque de resíduos.

#### ✓ Funções:

- analisar o estado de separação dos resíduos antes da entrada destes nos Parques de resíduos;
- zelar pela limpeza e organização dos Parques de resíduos;
- informar o Responsável pela Gestão Ambiental sempre que exista necessidade de se proceder à recolha de resíduos.

## 6. DOSSIER DE RESÍDUOS

No estaleiro central, no arquivo de Obra estão disponíveis para consulta os seguintes documentos / registos actualizados:

- Plano de Gestão de Resíduos;
- Planta de Estaleiros de Obra (localização de parque de resíduos);
- Documentos referentes aos Operadores de Resíduos;
- Documentos referentes aos Transportadores de Resíduos;
- Guias de Acompanhamento de RCD's;
- Certificados de recepção de RCD's;
- Mapa de Resíduos actualizado mensalmente com as quantidades e encaminhamento dos Resíduos produzidos em obra.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 02       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 11/11/2011 |

## 7. ACÇÕES PROIBIDAS

No âmbito deste Plano Integrado de Gestão de Resíduos é expressamente proibido:

- Efectuar a queima a céu aberto de qualquer tipo de resíduos urbanos e industriais;
- O abandono, transporte, armazenagem, tratamento, valorização ou eliminação de resíduos por entidades ou em instalações não autorizadas para o efeito;
- A descarga de resíduos, salvo em locais e nos termos determinados por autorização prévia.

## 8. FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

No âmbito do Plano de Gestão Ambiental estão previstas acções de formação e sensibilização para todos os trabalhadores da empreitada sobre as boas práticas e as regras internas de separação, armazenamento e tratamento/valorização de resíduos.

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi referido, este Plano de Gestão de Resíduos tem como principal objectivo a promoção da recolha, triagem e valorização dos resíduos gerados na referida empreitada.

Para a implementação deste plano é necessário um empenhamento de todos os intervenientes na empreitada, uma vez que sem esta colaboração é impossível ser-se bem sucedido no que respeita à Gestão Integrada de Resíduos.

O presente documento poderá ser sujeito a revisão e a pequenos ajustes caso se venha a verificar a inexecutabilidade ou alteração de alguma das medidas ou lacunas existentes.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 02       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 11/11/2011 |

# ANEXO I

## MAPA DE RESÍDUOS PRODUZIDOS EM OBRA

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 02       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 11/11/2011 |

# ANEXO II

## PLANTA DE ESTALEIROS DE OBRA (LOCALIZAÇÃO DE PARQUE DE RESÍDUOS)

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 02       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 11/11/2011 |

# ANEXO III

## PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRCD)

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

**PLANO DE OBRA**

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

**DONO DA OBRA:**

**EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.**

**ENTIDADE EXECUTANTE:**

**Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.**

**Contacto – Sociedade de Construções, S.A.**

**Hidrocontrato, Lda.**

**Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.**

---

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**PLANO DE OBRA**

---

| Validação | Data | Aprovação | Data |
|-----------|------|-----------|------|
|           |      |           |      |

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## ÍNDICE

|            |                                                                                                      |           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1-</b>  | <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                                                               | <b>4</b>  |
| <b>2-</b>  | <b>ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM OBRA .....</b>                                                        | <b>5</b>  |
| <b>3-</b>  | <b>POLÍTICA DE SEGURANÇA, AMBIENTE E QUALIDADE .....</b>                                             | <b>6</b>  |
| <b>4-</b>  | <b>ENQUADRAMENTO LEGAL .....</b>                                                                     | <b>6</b>  |
| <b>5-</b>  | <b>AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL .....</b>                                                         | <b>6</b>  |
| <b>6-</b>  | <b>INFORMAÇÃO OBRIGATORIA .....</b>                                                                  | <b>7</b>  |
| <b>7-</b>  | <b>CARACTERIZAÇÃO DA OBRA.....</b>                                                                   | <b>7</b>  |
| 7.1.       | Descrição genérica da obra.....                                                                      | 7         |
| 7.2.       | Planeamento dos Trabalhos.....                                                                       | 10        |
| <b>8-</b>  | <b>IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA.....</b>                                                | <b>10</b> |
| 8.1.       | Responsabilidades.....                                                                               | 10        |
| 8.2.       | Comunicação em obra .....                                                                            | 12        |
| 8.3.       | Elaboração e Entrega de Telas Finais, Fichas Técnicas e Manual de Manutenção no âmbito do Plano..... | 13        |
| <b>9-</b>  | <b>FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL .....</b>                                                     | <b>14</b> |
| <b>10-</b> | <b>IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS AMBIENTAIS .....</b>                                        | <b>15</b> |
| <b>11-</b> | <b>CONTROLO OPERACIONAL – MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL .....</b>                                      | <b>18</b> |
| 11.1.      | Medidas de prevenção, minimização e/ou compensação dos impactes ambientais.....                      | 19        |
| 11.1.1.    | Montagem, Manutenção e Desmobilização do Estaleiro .....                                             | 19        |
| 11.1.2.    | Gestão de Efluentes .....                                                                            | 21        |
| 11.1.3.    | Componente da Ocupação do Solo.....                                                                  | 22        |
| 11.1.4.    | Componente da Gestão de Resíduos.....                                                                | 23        |
| 11.1.5.    | Componente do Ambiente Sonoro .....                                                                  | 25        |
| 11.1.6.    | Componente da Qualidade do Ar.....                                                                   | 26        |
| 11.1.7.    | Património Arqueológico .....                                                                        | 27        |
| 11.1.8.    | Recuperação Biofísica.....                                                                           | 29        |
| 11.1.9.    | Componente da Geologia.....                                                                          | 30        |
| 11.1.10.   | Componente Recursos Hidricos .....                                                                   | 30        |
| 11.1.11.   | Componente da Paisagem.....                                                                          | 31        |
| 11.1.12.   | Componente da Fauna.....                                                                             | 32        |
| 11.1.13.   | Componente da Flora e Vegetação .....                                                                | 32        |
| 11.1.14.   | Componente Social.....                                                                               | 33        |
| 11.1.15.   | Componente Solos .....                                                                               | 34        |
| <b>12-</b> | <b>ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL .....</b>                                                                | <b>34</b> |
| <b>13-</b> | <b>PREVENÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS.....</b>                                                       | <b>35</b> |
| <b>14-</b> | <b>DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL.....</b>                                              | <b>35</b> |
| <b>15-</b> | <b>NÃO CONFORMIDADES E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS.....</b>                                     | <b>37</b> |
| 15.1.      | Não conformidades .....                                                                              | 37        |
| 15.2.      | Acções correctivas / preventivas .....                                                               | 37        |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

|     |                                    |    |
|-----|------------------------------------|----|
| 16- | AUDITORIAS INTERNAS .....          | 37 |
| 17- | REVISÃO DO SISTEMA DE GESTÃO ..... | 38 |
| 18- | MELHORIA CONTÍNUA .....            | 38 |
| 19- | ANEXOS AO PLANO DE OBRA.....       | 38 |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 1- INTRODUÇÃO

Partindo da definição de desenvolvimento sustentável, pode-se perceber que tal conceito não diz respeito apenas ao impacto da actividade económica no meio ambiente, pois o desenvolvimento sustentável refere-se principalmente às consequências dessa relação na qualidade de vida e no bem-estar da sociedade, tanto na geração presente, como na geração futura.

Então o presente documento tem como fundamento enquadrar ambientalmente a execução dos trabalhos na empreitada de **Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3**, constituindo uma ferramenta essencial para garantir o cumprimento do desenvolvimento sustentável, da legislação ambiental aplicável e das imposições do Dono da Obra, bem como para a prossecução dos objectivos de melhoria contínua do desempenho ambiental.

O Sistema de Gestão Ambiental é parte de um sistema global de gestão que possibilita que o Consórcio, constituído pelas empresas Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A., Contacto – Sociedade de Construções, S.A., Hidrocontrato – Contratação e Coordenação de Empreendimentos de Engenharia, Lda. e pela Clear – Instalações Electromecânicas, S.A., assegure a monitorização do desempenho ambiental da empreitada.

O SGA considera todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:

- Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;
- Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;
- Trabalho de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;
- Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.

Para a Gestão Ambiental da Obra resultará a complementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição em conformidade com o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março e de Relatórios de Acompanhamento Ambiental. São habitualmente tidos em conta, os seguintes descritores ambientais: gestão de resíduos, ambiente sonoro, vibrações, qualidade do ar, qualidade da água, solos, geologia, geotecnia, geomorfologia, ocupação do solo, fauna e flora, património arquitectónico e arqueológico, paisagem e sócio-economia. Todos os descritores ambientais que carecem de monitorização estão contemplados em Planos de Monitorização e Medição.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

É da responsabilidade da Direcção Técnica da Empreitada assegurar o cumprimento das determinações que constam da Gestão Ambiental, e estas devem ser seguidas por todos os colaboradores das empresas Consorciadas e da cadeia de subcontratação afectos à mesma.

Em obra, serão tomadas medidas de controlo e a sua aplicação em:

- Uso de novos materiais na construção;
- Reutilização de materiais aproveitáveis;
- Não desperdício de água;
- Diminuição do consumo de energia através de:
  - Recurso a materiais pré-fabricados;
  - Maximizar a valorização de resíduos;
  - Favorecimento de métodos construtivos que facilitem a demolição orientada para a aplicação de princípios de prevenção e redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos.

As normas de Gestão Ambiental aplicam-se a todos os Intervenientes nos espaços do estaleiro, nomeadamente:

- Dono da Obra e respectivos trabalhadores;
- Empresas Consorciadas e respectivos trabalhadores;
- Subempreiteiros e respectivos trabalhadores;
- Trabalhadores independentes;
- Fornecedores e respectivos trabalhadores;
- Representantes Patronais e Sindicais;
- Visitantes, ou outras pessoas autorizadas a entrar no estaleiro

## 2- ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL EM OBRA

Na fase de implementação do SGA será definida uma estrutura que permita, durante a execução da obra:

- Cumprir os objectivos ambientais propostos;
- Assegurar a conformidade legal de todas as actividades da Empreitada;
- Assegurar a implementação dos requisitos ambientais e das medidas de minimização identificadas no decorrer da avaliação de impactes ambientais, bem como outras medidas de prevenção de impactes ambientais;
- Assegurar o acompanhamento ambiental da Empreitada;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
| <br><br>          | <br><br>             |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Garantir o controlo operacional das actividades susceptíveis de provocarem impactes ambientais;
- Identificar e prevenir situações que possam conduzir a desvios do desempenho ambiental pretendido
- Sensibilizar todos os colaboradores e subempreiteiros para a responsabilidade da preservação e protecção do meio ambiente, assegurando a formação e sensibilização adequadas a cada função.
- Definir os procedimentos e registos relativos às operações que tenham incidências ambientais;
- Avaliar os resultados obtidos.

### 3- POLÍTICA DE SEGURANÇA, AMBIENTE E QUALIDADE

A Política da Segurança, Ambiente e Qualidade para a presente empreitada, sendo um documento de referência do Sistema de Gestão (SG) é conhecida e implementada por todos os elementos do Consórcio e será divulgada a todas as partes interessadas, de modo a que esta seja do conhecimento de todos os intervenientes na Empreitada e encontra-se afixada em local visível, no Estaleiro da Obra (Anexo 1).

### 4- ENQUADRAMENTO LEGAL

A legislação ambiental aplicável à actividade de construção encontra-se dispersa por uma grande diversidade de diplomas, tendo sido feita referência a alguns diplomas, e em fase de obra, esta será complementada.

O cumprimento da moldura legal aplicável em matéria de ambiente destina-se ao cumprimento satisfação de um requisito mínimo que deverá ser complementado por um elenco coerente de medidas complementares de gestão ambiental, que assegurem a optimização do desempenho ambiental da empreitada. As licenças e autorizações relativas a actividades na obra, a de subempreiteiros ou a outros prestadores de serviços são geridas em obra.

### 5- AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL

O Consórcio tem procedimentos para avaliar, periodicamente, a conformidade com os requisitos legais aplicáveis à obra. Esta identificação será efectuada pela adaptação da Matriz de Avaliação de Conformidade de Requisitos Legais e outros Requisitos aplicáveis (Modelo MSG 08\_SCHC) de ambiente, competindo à Direcção da Obra efectuar a avaliação da conformidade legal na respectiva obra, registando esta avaliação na Matrizes de Avaliação de Conformidade de Requisitos Legais e outros Requisitos aplicáveis (Anexo 2).

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 6- INFORMAÇÃO OBRIGATORIA

A informação obrigatória irá ser colocada na vitrina em obra que irá ser colocada nos estaleiros de apoio, em local de fácil consulta para todos os trabalhadores com a afixação de documentos ou informação importante, nomeadamente:

Horário de Trabalho;

Identificação da Seguradora para efeitos de participação de Acidentes de Trabalho;

Lista de Telefones Úteis e de Emergência;

Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição.

### 7- CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

#### 7.1. Descrição genérica da obra

A Empreitada de Construção das Infra-Estruturas de Rega e de Drenagem do Bloco de Pedrogão 3 engloba a execução das seguintes infra-estruturas/actividades:

- Rede de Rega Secundária (1425 ha)
  - Movimento de Terras
    - Escavação
    - Aterro
    - Colocação de terra vegetal
  - Assentamento de Tubagem
    - Tubos de betão com Alma de Aço DN600 a DN1200 (6676 ml)
    - Tubos de PEAD DN160 a DN500, PN8 a PN12.5 (8360 ml)
  - Órgãos de manobra e segurança (Ventosas, Descargas de Fundo, Câmaras de válvulas, Hidrantes, etc.
  - Realização de Ensaio de Condutas (15036ml)

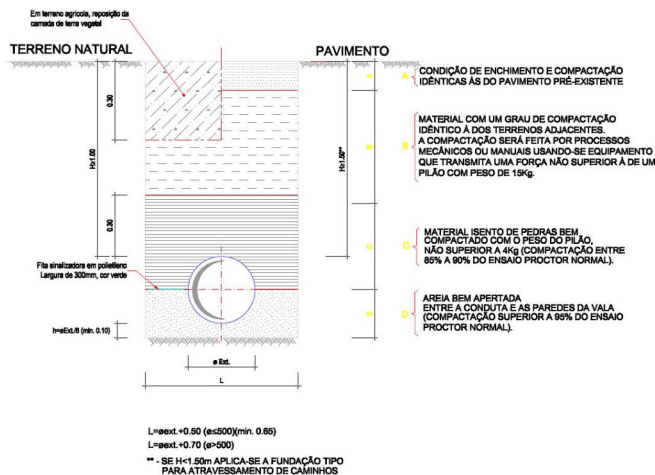
|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## FUNDAÇÃO DA CONDUTA

Esc. 1:10

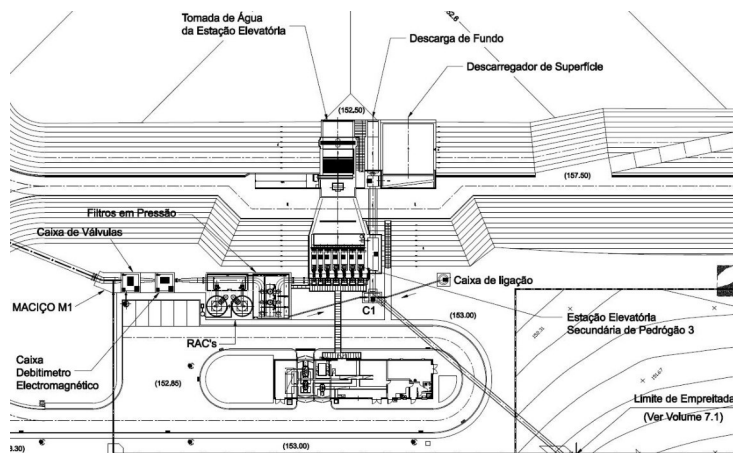


- Estação Elevatória de Pedrórgão 3
  - Construção Civil
    - Estação Elevatória e Maciço de Amarração
    - Plataforma exterior para os reservatórios
    - Edifício das Instalações Eléctricas
    - Câmara de válvulas, medidor e maciço M1
    - Câmara de ligação do sistema de drenagem interna
    - Descarga de fundo
    - Condutas de ligação às redes de rega
    - Drenagem pluvial
    - Arranjos exteriores
  - Equipamento Hidromecânico e Electromecânico
  - Instalações Eléctricas

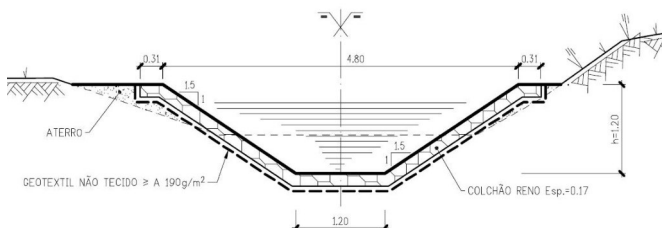
|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |



- Rede de Drenagem e Enxugo
  - Trabalhos de limpeza selectiva (530 m)



- Sistema de Automação e Telegestão
  - Controlo da Rede em Fase de Exploração
  - Controlo do Caudal e Abertura das Bocas de Rega
  - Controlo dos Hidrantes, Válvulas e Ventosas
  - Centros de Despacho
    - Possível Visualização e Controlo Geral do Aproveitamento
    - Garantia dos Serviços Prestados
    - Optimização dos Recursos Hídricos e Consumos Energéticos
    - Execução da Gestão Técnica e Administrativa
- Exploração Experimental da Obra (REEO)
  - Exploração durante 2 anos da rede de drenagem e rega após a entrega provisória

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 7.2. Planeamento dos Trabalhos

O Consórcio elabora o plano de trabalhos da obra, contendo a informação sobre o planeamento dos diversos trabalhos, o início, as fases de execução e a duração dos mesmos.

Proceder-se à identificação das actividades a realizar, processos, equipamentos, produtos, entre outros. Desta forma, poder-se-á actuar no sentido de eliminar/substituir as actividades, processos, equipamentos e produtos por outros menos prejudiciais para o ambiente.

Este cronograma pode ser reajustado e reanalisado na eventualidade de sobreposição de trabalhos.

O plano de trabalhos será submetido ao Dono de Obra, antes de serem iniciados os trabalhos em obra (Anexo 3).

## 8- IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA

### 8.1. Responsabilidades

A implementação da Gestão Ambiental da Obra é uma responsabilidade de todas as partes envolvidas nos trabalhos, na medida do âmbito das respectivas intervenções.

O Consórcio, enquanto entidade executante e as demais empresas por esta subcontratadas estão vinculadas ao cumprimento desse documento.

Neste sentido, os cadernos de encargos das subempreitadas contratadas pelo Consórcio deverão conter em anexo, o PGA, para que os Subempreiteiros possam tomar, em tempo útil, conhecimento pleno das suas obrigações em matéria de ambiente.

O organigrama nominal e funcional do Consórcio encontra-se arquivado no Anexo 4.

#### A Direcção Técnica da Empreitada terá como principais responsabilidades:

- Cumprir e fazer cumprir as disposições do da Gestão ambiental (onde estão descritas as condicionantes ambientais aplicáveis aos estaleiros, frentes de obra e demais zonas afectadas pelo desenvolvimento dos trabalhos e dos procedimentos operativos / instruções de trabalho);
- Garantir a conformidade com os requisitos aplicáveis;
- Apoiar a identificação dos aspectos e impactos previsíveis, na concepção dos locais, actividades, processos produtivos e operações, eliminando-os na origem ou limitando os seus efeitos, de forma a garantir um nível eficaz de protecção;
- Planear a mobilização dos meios necessários à implementação;
- Implementar eventuais medidas não contempladas e que, no decorrer dos trabalhos, se revelem necessárias e/ou sejam exigidas pelo Dono da Obra (directamente ou através da Fiscalização) e respectivo caderno de encargos;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Registrar no Livro de Obra eventuais ocorrências com impacte no ambiente;
- Manter toda a documentação relacionada com o SGA (certificados, licenças e autorizações, formulários e registos, resultados de controlo e avaliação, comunicações, etc.);
- Assumir a responsabilidade pela conformidade ambiental;
- Designar um responsável pela área do Ambiente.

### Responsável Ambiental

O Responsável Ambiental será o responsável pelo acompanhamento e o controlo da implementação, manutenção e melhoria do Plano de Obra da empreitada.

O Responsável Ambiental terá como principais responsabilidades:

- Participar nas reuniões com o Dono da Obra;
- Identificar os requisitos legais aplicáveis aos aspectos ambientais e determinar como estes se aplicam em Obra;
- Elaborar as Instruções de trabalho e comunicar, por intermédio de meios próprios, a todos quantos se encontrarem envolvidos na Empreitada;
- Distribuir pelas frentes de trabalho, os procedimentos de inspecção e prevenção a executar, com o acordo da Fiscalização;
- Executar acções de acompanhamento e promover as acções correctivas adequadas;
- Elaborar Relatórios de Acompanhamento Ambiental;
- Registrar e manter actualizado um ficheiro de não conformidades, bem como de todos os acontecimentos ocorridos e que de alguma forma possam ter contribuído para causar danos ao ambiente;
- Promover a redução de consumo de recursos naturais;
- Promover a sensibilização de todos os intervenientes em obra para o bom desempenho ambiental;
- Analisar e manter o arquivo das não conformidades, reais e potenciais, da obra e implementar as acções correctivas e preventivas necessárias;
- Fornecer aos Subempreiteiros todas as informações necessárias ao cumprimento dos procedimentos estabelecidos no Plano de Acompanhamento Ambiental;
- Organizar e manter os registos considerados essenciais para a boa gestão ambiental da obra, incluindo registos dos acontecimentos mais importantes relacionados com a implementação do Plano de obra;
- Acompanhar e verificar a implementação das medidas e acções de carácter ambiental previstas, desde o início da Empreitada e até à conclusão da totalidade dos trabalhos inerentes a esta;
- Formar, informar e sensibilizar todos os trabalhadores e subempreiteiros para a importância da correcta implementação das medidas propostas no Plano de Acompanhamento Ambiental cujas actividades possam originar impactes ambientais significativos;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Comunicar com as populações afectadas pela obra ou com outras entidades, sempre que o Dono da Obra o solicitar;
- Verificar necessidade de rever os procedimentos e instruções para que se mantenham sempre aplicáveis às actividades em curso com vista à correcta gestão ambiental.

### Encarregados / Chefes de Equipa

Apoiar as actividades desenvolvidas ou a implementar na área do ambiente definidas pela Direcção de Obra;  
Implementar os procedimentos operativos / instruções de trabalho na frente de trabalho sob a sua responsabilidade;

Actuar com diligência em caso de declaração de estado de emergência;

Implementar sempre que indicado, as acções correctivas e preventivas, fazendo o seu seguimento.

### Restantes trabalhadores

Implementar os procedimentos operativos / instruções de trabalho, bem como das acções correctivas e preventivas definidas como necessárias que lhes sejam associados;

Proceder à correcta separação de resíduos, colocando-os em meios próprios;

Agir em conformidade com as instruções em caso de emergência.

Todos os **Subempreiteiros** que executem trabalhos na obra devem garantir a observância e cumprimento das disposições expressas no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição. São responsáveis por garantir que os seus trabalhadores respeitam todas as indicações e metodologia que tenham por objectivo a minimização de produção de resíduos.

Pela complexidade das obras e o número de subempreiteiros e trabalhadores envolvidos é muitas vezes impossível determinar o produtor do resíduo. Neste caso, a responsabilidade pela respectiva gestão recai sobre o seu detentor.

A responsabilidade das entidades extingue-se pela transmissão dos resíduos a operador licenciado de gestão de resíduos ou pela sua transferência, nos termos da lei, para as entidades responsáveis por sistemas de gestão de fluxos de resíduos.

## 8.2. Comunicação em obra

Devem ser implementados processos de comunicação entre os diferentes intervenientes da Empreitada, que deverão descrever a transmissão de informações dentro da estrutura organizacional da mesma, nomeadamente entre o Dono da Obra, das empresas Consorciadas e dos Subempreiteiros, devendo estes

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

processos serem bidireccionais. Deverá ainda ser assegurada a comunicação com entidades externas, assim como o tratamento de eventuais reclamações ambientais.

O fluxo informativo em Obra deverá ocorrer preferencialmente do Subempreiteiro para o Consórcio e deste para a Fiscalização/Dono da Obra. Em sentido inverso, a Fiscalização/Dono da Obra comunicará ao Consórcio os assuntos relacionados com a Gestão Ambiental, cabendo a este a divulgação da informação junto aos Subempreiteiros.

Os processos de comunicação a desenvolver deverão permitir, por um lado a divulgação da política segurança, ambiente e qualidade da empreitada e dos procedimentos a implementar e, por outro, a divulgação dos resultados obtidos na implementação da Gestão Ambiental, o grau de cumprimento das medidas de minimização, as dificuldades sentidas no decorrer da obra e outros assuntos que se considerem relevantes para a componente ambiental.

### 8.3. Elaboração e Entrega de Telas Finais, Fichas Técnicas e Manual de Manutenção no âmbito do Plano

O SGA estabelece as directrizes de índole ambiental aplicáveis às actividades desenvolvidas em obra, ao longo de todo o período de intervenção, pelo Consórcio e pelas restantes entidades por este subcontratadas. Pelo que será elaborado um dossier com as Informações técnicas relativas ao projecto geral e aos projectos das diversas especialidades, incluindo as memórias descritivas, projecto de execução e telas finais, que refiram os aspectos estruturais, as redes técnicas e os sistemas e os diversos materiais utilizados, as fichas técnicas destes materiais

Elementos relevantes, nomeadamente nos seguintes domínios:

- Identificação de projectistas;
- Características da edificação;
- Características da sua envolvente;
- Necessidades associadas à sua manutenção e conservação.

Durante a fase de execução com vista à sua integração neste documento serão feitos registos, nomeadamente nos domínios seguintes:

- Intervenientes na execução;
- Adicionais ao contrato de empreitada com relevo nas especificações dos Cadernos de Encargos (cláusulas técnicas);
- Alterações relevantes do projecto;
- Desvios ao projecto que sejam significativos;
- Definição de processos construtivos;
- Selecção de materiais, produtos e equipamentos incorporados na edificação;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Identificação de fornecedores

## 9- FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

O Plano de Formação e Informação tem como objectivo sensibilizar/informar todos os trabalhadores da empreitada e de formar os que desempenhem tarefas que possam causar impactes ambientais e que, por isso, devam receber formação adequada, de forma a melhorarem o seu desempenho a nível ambiental.

O Plano de Formação e Informação dos Trabalhadores pode incluir acções de diversos tipos e deverá ser dada especial relevância aos procedimentos ambientais a executar, sua importância e consequências do não cumprimento dos mesmos. Estes programas deverão ainda incidir sobre os procedimentos a adoptar em caso de incidentes/acidentes ambientais.

Sempre que um novo operário ou colaborador seja admitido dever-lhe-ão ser dadas as instruções necessárias sobre as regras ambientais em obra.

Deverá ser dado especial destaque aos cuidados a ter na gestão dos resíduos e efluentes, à salvaguarda do património arqueológico e à protecção dos habitats e espécies animais silvestres.

Deverão ser realizadas acções de formação, de forma periódica, de modo a que os intervenientes na empreitada possam tomar conhecimento dos valores patrimoniais situados na envolvente, das áreas sinalizadas.

Serão afixados nos estaleiros de apoio à obra, em local de fácil consulta para todos os trabalhadores, cartazes informativos sobre boas práticas para racionalização de consumo de água e de energia e de valorização de resíduos.

No Anexo 6, encontram-se arquivados o plano de formação e o registo de formação.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## 10- IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS AMBIENTAIS

A identificação e avaliação dos aspectos ambientais da obra serão efectuadas através de um Método Sistemático para o efeito e documentado no modelo de Avaliação Sistemática da Significância dos Aspectos Ambientais e respectivos Impactes Ambientais.

A metodologia de avaliação de aspectos ambientais encontra-se descrita no Procedimento denominado de Identificação de Aspectos Ambientais e Avaliação da significância dos respectivos Impactes, Identificação dos Perigos, Avaliação de Riscos e Determinação de Medidas de Controlo dos Riscos (PSG 4.3/01 – Procedimento do SQAS da Contacto) destina-se a apoiar o preenchimento do respectivo modelo de Avaliação Sistemática da Significância dos Impactes ambientais.

### Definições:

|                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspecto Ambiental</b>                | Elemento das actividades, produtos ou serviços de uma organização que possa interagir com o ambiente                                                                                                             |
| <b>Impacte Ambiental</b>                | Qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica resultante, total ou parcialmente, das actividades, produtos ou serviços de uma organização                                                                  |
| <b>Recursos Naturais</b>                | Os recursos naturais, após seu uso, podem ser renováveis (ex.: água, flora, etc.), isto é, voltarem a ser disponíveis, ou não renováveis (ex. minerais, petróleo, etc.), isto é, nunca mais ficarem disponíveis. |
| <b>Situação normal de operação</b>      | Aquela que corresponde a situações habituais de trabalho                                                                                                                                                         |
| <b>Situação anormal de operação</b>     | Aquela que decorre de operações não normais de trabalho (ex. teste, arranque, paragem, manutenção).                                                                                                              |
| <b>Situação de emergência ambiental</b> | Associada a situações de emergência inerentes à actividade e que possa causar impacto no meio ambiente                                                                                                           |

### Listagem dos aspectos ambientais afectos a cada actividade e por condição de operação

Para cada actividade e para cada condição de operação listam-se os aspectos ambientais.

### Descrição do Impacte Ambiental

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

Caracteriza-se o impacte ambiental associado a cada aspecto - em cada situação de ocorrência - em diferentes tipos, designadamente:

- Degradação da qualidade do ar e depleção da camada de ozono (ex. emissão de gases de escape, produção de resíduos de gases de refrigeração, emissão de poeiras e partículas, etc.);
- Contaminação dos recursos hídricos (ex. descarga de efluentes, derrames de substâncias perigosas, etc.);
- Contaminação do solo (ex. produção de resíduos perigosos, etc.);
- Ocupação do solo (ex. resíduos enviados para aterro, etc.);
- Incomodidade acústica (ex: emissão de ruído);
- Impactes indirectos na valorização (ex. resíduos enviados para reciclar, etc.);
- Poluição Visual.

### Classificação do impacte ambiental.

A classificação consiste na atribuição de pontuações aos 3 critérios seleccionados.

I. Severidade (S)

II. Frequência ou ocorrência (F)

III Potencial de melhoria do desempenho ambiental (PM)

### Avaliação do Impacte Ambiental

A avaliação é definida pelo produto dos valores dos 3 critérios considerados, de acordo com a fórmula:

$AIA = \text{Escala da Severidade} \times \text{Escala da Frequência} \times \text{Escala do Potencial de Melhoria}$ .

### Incidência

I. Directa: aspecto ambiental controlável pela Contacto;

II. Indirecta: aspecto ambiental não controlável pela Contacto, sobre a qual pode ser exercida influência

Para os aspectos ambientais apenas influenciáveis pelo Consórcio, a materialização dessa influência é definida na matriz Mod. SCHC 21 (Anexo 7). Estes aspectos não serão avaliados quanto ao seu impacto ambiental, sendo considerados significativos quando estejam associados a compromissos estabelecidos na Política QAS.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

# PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

| <b>Actividade / Descrição</b>                                                        |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O grau de impacte relativo a cada critério é atribuído numa escala de 1 a 4, em que: |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Escala/<br>Critério                                                                  | 1                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Severidade</b>                                                                    | <b>Muito Pouca</b><br>(ex. Potencialidade reutilização, resíduos orgânicos)<br><br>Em caso de derrame este é contido e de limpeza imediata                                  | <b>Pouca</b><br>Baixo impacte no ambiente<br>(ex Potencialidade de reciclagem e recuperação, valorização de produtos não perigosos, etc.)     | <b>Média</b><br>Risco moderado para o ambiente<br>(ex: Consumo de recursos naturais renováveis, degradação da qualidade do ar, contaminação dos recursos hídricos por descarga de efluentes domésticos, incomodidade acústica na periferia de zonas habitacionais, valorização de produtos perigosos, envio para aterro de substâncias não perigosas) | <b>Elevada</b><br>Elevado risco para o ambiente e alerta para a saúde (ex: Consumo de recursos naturais não renováveis, contaminação com produtos perigosos, depleção da camada de ozono, contaminação dos recursos hídrico por substâncias perigosas, incomodidade acústica em zonas habitacionais ou na proximidade de escolas e hospitais, envio para aterro de substancias perigosas)<br>Em caso de derrame, este provoca a destruição irreversível da fauna e a flora é afectada |
| <b>Frequência</b>                                                                    | <b>Muito Pouca</b><br>Ocorre menos que 1 vez por mês<br><br>Acidente nunca ocorreu no passado                                                                               | <b>Pouca</b><br>Ocorre mais que uma vez por mês e menos que uma vez por semana. Probabilidade de ocorrência do acidente é reduzida            | <b>Média</b><br>Ocorre mais que uma vez por semana mas não diariamente<br>Probabilidade de ocorrência de acidente elevada                                                                                                                                                                                                                             | <b>Elevada</b><br>Ocorre continuamente ou pelo menos uma vez por dia<br>Probabilidade de ocorrência de acidente muito elevada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Potencial de Melhoria</b>                                                         | <b>Muito Pouca</b><br>(ex: Não existem tecnologias, métodos de trabalho ou produtos alternativos ambientalmente mais correctos ou a existirem são de difícil implementação) | <b>Pouca</b><br>(ex: As tecnologias, métodos de trabalho ou produtos alternativos ambientalmente mais correctos são economicamente inviáveis) | <b>Média</b><br>(ex: As tecnologias, métodos de trabalho ou produtos alternativos ambientalmente mais correctos são economicamente viáveis)                                                                                                                                                                                                           | <b>Elevada</b><br>(ex: As tecnologias, métodos de trabalho ou produtos alternativos ambientalmente mais correctos têm custos reduzidos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### Atribuição de significância

Depois de análise aos valores encontrados, consideram-se como Aspectos Ambientais Significativos (AAS) aqueles cuja avaliação do impacte ambiental seja igual ou superior a **16**. Para além destes, os aspectos ambientais que configurem situações de incumprimento legal ou emergência serão sempre considerados como significativos.

Aos impactes ambientais significativos devem ser obrigatoriamente associadas medidas de gestão ambiental, a monitorizar na *Lista de Verificação de Medidas de Gestão Ambiental em obra*, à excepção daqueles sobre os quais o Consórcio apenas exerce influência.

Para os impactes ambientais significativos em que o critério Potencial de Melhoria tem um valor maior ou igual a três deve ser elaborado um Plano de Monitorização e Medição com acções para implementação das melhorias.

No Anexo 7 apresentam-se os registos de Monitorização e Medição.

### Revisão dos aspectos ambientais e reavaliação da significância dos respectivos impactes por obra

A revisão nesta empreitada é efectuada sempre que:

- Sejam identificados novos aspectos ambientais na obra;
- Quando as condições que determinam um dos critérios da metodologia se altera;
- Quando se faz a revisão geral dos aspectos ambientais da Organização
- Quando é alterada legislação

Refere-se, contudo, que durante a construção, surgirão inevitavelmente impactes ambientais negativos, de difícil solução, embora de carácter temporário, mas serão tomadas as medidas para que sejam estes impactes atenuados.

## 11- CONTROLO OPERACIONAL – MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL

De forma a minimizar os impactes ambientais identificados, são preconizadas para a obra, as medidas específicas de gestão ambiental apresentadas em Lista de Verificação de Medidas de Gestão. Estas medidas encontram-se total ou parcialmente cobertas por legislação, instruções de trabalho específicas e estão organizadas por domínio ambiental.

A Lista de Verificação de Medidas de Gestão Ambiental adopta uma estrutura que facilita a consulta rápida e a identificação expedita das acções a desenvolver no âmbito de cada domínio ambiental.

O controlo da implementação destas medidas é efectuada nos relatórios de inspecção de ambiente, onde serão identificadas as operações e actividades associadas com os aspectos ambientais.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 11.1. Medidas de prevenção, minimização e/ou compensação dos impactes ambientais

Tendo em conta a situação de referência ambiental da área de influencia da empreitada e os requisitos ambientais e medidas de minimização específicas deste projecto, salientam-se a seguir as principais afectações que poderão ocorrer ao nível de:

- Afectação do uso de solos agrícolas nos locais de implementação das áreas de estaleiro, depósitos de materiais e solos, empréstimos e acessos provisórios para a circulação de maquinaria e veículos afectos à obra;
- Existência de fontes de ruído e vibrações durante os trabalhos;
- Afectação da qualidade do ar pela produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;
- Afectação da qualidade de vida da população local e na envolvente, pela incomodidade em consequência da obra, nomeadamente pela afectação dos factores de qualidade ambiental fundamentais, como o ar, ruído, vibrações, afectação de acessibilidades rodoviárias e pedonais, afectação da áreas sensíveis em termos ecológicos, degradação dos pavimentos e das condições de limpeza, entre outros;
- Intervenções nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- Produção, com a consequente necessidade de armazenagem provisória e encaminhamento a destino final autorizado de materiais sobranes de construção.

#### 11.1.1. Montagem, Manutenção e Desmobilização do Estaleiro

O local para instalação do estaleiro é seleccionado de acordo com as condicionantes de ordenamento do território. Sendo a sua localização aprovada pelo Dono de Obra, previamente à sua instalação.

O Consórcio procede aos respectivos licenciamentos junto das entidades oficiais competentes.

A localização dos estaleiros deverá permitir a salvaguarda do maior número de vertentes ambientais possíveis. Deve portanto garantir-se que não serão ocupados os seguintes locais:

- Áreas do domínio hídrico;
- Áreas inundáveis;
- Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
- Perímetros de protecção de captações;
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Outras áreas onde possam ser afectadas 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 protecção do património.

Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas ou/e cuja vegetação seja maioritariamente herbácea ruderal, não apresentando qualquer valor conservacionista, ou mesmo sobre clareiras provenientes de maus usos antecedentes; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.

No âmbito do desenvolvimento das frentes de obra e da gestão dos estaleiros, as diferentes operações serão desenvolvidas de forma a prevenir e minimizar potenciais impactes ambientais, nomeadamente:

- Procede-se à correcta sinalização dos locais afectados pela obra, para evitar dificuldades de circulação e minimizar riscos inerentes ao trânsito de viaturas da obra no meio social.
- Define-se a rede de acessos provisórios a utilizar, tendo em conta os períodos de maior circulação automóvel na envolvente, para além de outros aspectos como escolha de vias asfaltadas em melhor estado de pavimentação.
- Efectua-se a demarcação clara das áreas de estaleiro e depósitos vedando com tapumes, materiais, evitando sempre a dispersão de materiais equipamentos e viaturas, fora do corredor de trabalho e daquelas zonas.
- Limita-se a movimentação de máquinas às zonas de obra, reduzindo ao indispensável as áreas de circulação.
- Os acessos temporários em áreas de montado serão feitos pelos caminhos florestais já existentes, evitando o abate de sobreiros e/ou azinheiras.
- O armazenamento de todo o tipo de resíduos no estaleiro, será efectuado em locais diferenciados, em função da sua tipologia, os quais devem ser delimitados e identificados. No caso específico dos óleos usados, e outros resíduos perigosos, o seu local de armazenagem deve ser pavimentado, ventilado e coberto, não podendo ser misturado com resíduos de natureza distinta.
- As vias de circulação do estaleiro serão limpas regularmente pelos colaboradores designados, de modo a evitar a dispersão pelas viaturas, de lama e poeiras para outras áreas da obra e/ou para a via pública.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

Na desmobilização do estaleiro:

- Procede-se à remoção de todo o material excedente e à recuperação paisagística das zonas ocupadas pelo estaleiro, mediante a recuperação do solo, a restituição do coberto original e a reposição da morfologia dos terrenos. Se for necessário procede-se a uma escarificação ou outra operação semelhante dos terrenos das áreas mais compactadas, como as zonas de implantação de estaleiro e zonas de circulação de camiões, de modo a serem repostas as condições iniciais dos solos e consequentemente as condições de infiltração e recarga dos aquíferos.
- Todas as zonas do estaleiro serão limpas.
- Efectua-se a recuperação das vedações e das compartimentações afectadas durante a construção, bem como o restabelecimento de ligações aos principais caminhos interrompidos.
- Limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afectados pelas obras de construção.
- Reparação das vias afectas à obra, de acordo com o estado inicial da mesma, assim como os pavimentos rodoviários e passeios públicos que tenham eventualmente sido afectados ou destruídos.
- Reposição e/ou substituição de eventuais infra-estruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afectadas no decurso da obra.

### 11.1.2. Gestão de Efluentes

Será implementado um adequado sistema de recolha e tratamento de águas residuais, o qual deverá ter em atenção as diferentes características dos efluentes gerados durante a fase de obra, nomeadamente:

- As águas de lavagem associadas ao fabrico de betões (excepto betuminoso) deverão ser encaminhadas para um local único e impermeabilizado, para que quando terminada a obra, se possa proceder ao saneamento de toda a área utilizada e ao encaminhamento para destino final adequado dos resíduos resultantes;
- Os efluentes domésticos (serviços sanitários, cozinhas e refeitórios) devem ser devidamente encaminhados para uma fossa séptica estanque;
- A recolha de águas provenientes de instalações sanitárias do tipo “móvel” deve garantir a frequência necessária à manutenção das boas condições de higiene, devendo ser realizada por uma empresa licenciada para o efeito.

No anexo 8 apresenta-se o Plano de Gestão de Origens de Água e Efluentes.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                |                                                                                     |                  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>   | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Ciente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 11.1.3. Componente da Ocupação do Solo

Procede-se à remoção prévia da camada superficial dos solos das áreas de escavação, estaleiros e de depósito, para que os mesmos possam ser posteriormente utilizados na recuperação das áreas afectadas pela Empreitada. Serão ainda seguidas as seguintes orientações:

- Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de acções sobre as mesmas áreas;
- No caso específico dos estaleiros as terras deverão ser depositadas em zonas planas, próximas do estaleiro e o declive dos taludes dos depósitos não deve exceder 2H/1V;
- A remoção deverá ser feita em faixas paralelas às curvas de nível reduzindo o comprimento das encostas;
- Os resíduos vegetais devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final adequado.

Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a selecção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas:

- Áreas do domínio hídrico;
- Áreas inundáveis;
- Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
- Perímetros de protecção de captações;
- Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;
- Outras áreas onde possam ser afectadas 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 protecção do património.

Caso seja necessário a abertura de novos acessos, as obras serão realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso, o traçado deve adaptar-se ao terreno natural evitando o rasgo de taludes pronunciados e com inclinações acentuadas,

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

bem como a remoção da vegetação, decapagem do solo ou o corte de vegetação sejam reduzidas ao máximo. Os trilhos serão assinalados, devendo ser proibida a circulação fora dessas áreas.

### 11.1.4. Componente da Gestão de Resíduos

Serão definidas as operações e locais de armazenagem em locais específicos de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afecta à obra, será executada uma correcta triagem dos resíduos em obra com vista ao seu encaminhamento por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.

Os resíduos serão classificados / identificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos, da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, recorrendo ao uso de cartazes de identificação resistentes às intempéries.

Os meios de contentorização para os resíduos contendo substâncias perigosas deverão ser estanques e fechar hermeticamente.

O local de armazenamento dos resíduos perigosos deverá observar o cumprimento das normas de segurança na armazenagem de produtos perigosos e integrar as medidas de protecção contra derrames acidentais e formação de lixiviados. Nesse sentido, deverão ser construídas bacias de retenção resguardadas por um coberto para colocação dos contentores desses resíduos, os quais deverão estar devidamente identificados com o tipo de resíduo e respectivo código LER.

Os locais destinados ao armazenamento temporário de produtos químicos, devem ser impermeabilizados, planos e preferencialmente cobertos. Estes locais devem ser em áreas técnicas devidamente infraestruturadas para o efeito, de fácil acesso, de forma a facilitar a operação de trasfega de resíduos.

No âmbito da gestão dos resíduos será dada preferência à valorização dos resíduos, tendo como princípio a recolha selectiva dos mesmos.

Os resíduos recicláveis, como plásticos, papel e cartão e resíduos metálicos, serão armazenados e recolhidos selectivamente, devendo ser encaminhados para operadores autorizados para o efeito, bem como os resíduos equivalentes a RSU.

Relativamente à produção de resíduos sólidos urbanos, a obra estará dotada de contentores para recolha deste tipo de resíduos.

A remoção final dos resíduos equiparados a Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) será efectuada, preferencialmente, através dos processos habituais de remoção de RSU existente no Concelho da Vidigueira.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

A rejeição de qualquer tipo de resíduos para as linhas de água ou solo não é permitida. Os resíduos perigosos serão alvo de gestão individualizada, nos termos previstos da lei.

É proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de resíduo.

Em caso de derrame accidental de qualquer substância poluente, nas operações de manuseamento, armazenagem ou transporte, o responsável pelo derrame providenciará a limpeza imediata da zona através da remoção da camada de solo afectada.

A zona afectada será isolada, sendo o acesso permitido unicamente aos trabalhadores incumbidos da limpeza. Os produtos derramados e/ou utilizados para recolha dos derrames serão tratados como resíduos, no que diz respeito à recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final.

O transporte de RCD é efectuado em observância da legislação aplicável nesta matéria.

No Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) foi assegurado, designadamente:

- A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD;
- A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos em que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
- Que os RCD são mantidos em obra o mínimo tempo possível (máximo 1 ano), sendo que no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.
- Efectuar e manter, conjuntamente com o livro de obra, o Registo de Dados de RCD.

Os materiais sobrantes provenientes das escavações a efectuar durante a obra, caso possuam características geotécnicas adequadas, serão, sempre que possível, (re)utilizados nos aterros associados à construção das diferentes infra-estruturas. Quando tal não se verifique os materiais serão depositados em adequadas condições de estabilidade, se possível dentro da área do empreendimento.

O destino final dos materiais sobrantes será a de um aterro de resíduos inertes, devidamente licenciado para o efeito junto das entidades competentes. Se possível, será privilegiado o uso de pedreiras ou areeiros abandonados existentes a distâncias compatíveis com a localização da obra.

Será assegurado que os materiais inertes excedentes não sofrem mistura com qualquer outro tipo de resíduos.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes serão armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.

O material resultante de acções de desmatção e/ou desarborização, será armazenado em local afastado dos cursos de água, devendo ser privilegiada a sua valorização e comercialização, sempre que possível e economicamente viável.

### 11.1.5. Componente do Ambiente Sonoro

De modo a minimizar a poluição sonora, resultante das diferentes actividades serão considerados os seguintes aspectos:

- Nos locais onde se registem receptores sensíveis (habitações) os trabalhos e operações de construção mais ruidosos serão realizados preferencialmente durante o período diurno (7h – 18h), evitando a sua realização no período nocturno e durante os fins-de-semana, de acordo com a Legislação em vigor.
- Os equipamentos utilizados em obra apresentam a homologação acústica nos termos da legislação aplicável. Deve também garantir-se que os métodos construtivos seleccionados originem o menor ruído possível.
- Procede-se à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos 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.
- Os estaleiros não serão localizados junto de zonas de utilização sensível, dado os impactes ao nível do ruído.
- A circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra será racionalizada.

Se necessário e dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 09/2007 de 17 de Janeiro e ao Decreto-Lei n.º 278/2007 de 1 de Agosto, será obtida a Licença Especial de Ruído.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 11.1.6. Componente da Qualidade do Ar

De forma a minimizar as emissões atmosféricas, em particular as emissões difusas de partículas, resultantes das diferentes actividades, serão considerados os seguintes aspectos:

- Deverão ser humedecidas as vias não pavimentadas e todas as áreas passíveis de gerarem emissões difusas de partículas, sempre que necessário e especialmente em dias secos e ventosos, bem como reduzir a velocidade dos veículos neste tipo de vias. Deverão igualmente efectuar-se lavagens regulares dos rodados da maquinaria e veículos afectos à obra. Este requisito poderá não ser cumprido, na sua totalidade ou parcialmente, caso se verifiquem situações excepcionais de carência de água, como por exemplo em anos de seca. Nessas situações, os condicionalismos a este tipo de operações deverão ser comunicados ao Dono da Obra que deverá autorizar os procedimentos excepcionais.
- Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, serão adoptadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.
- Serão tomados cuidados acrescidos na cobertura de materiais susceptíveis de serem arrastados pelo vento, como por exemplo o acondicionamento apropriado dos depósitos de excedentes de construção.
- As caixas de carga de camiões de transporte de substâncias pulverulentas serão cobertas adequadamente, de modo a minimizar a emissão de poeiras ou queda de materiais, bem como, serão limitadas as velocidades dos veículos em estradas ou caminhos não pavimentados.
- Será efectuada uma manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, de forma a prevenir o aumento das emissões atmosféricas.
- Limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

Sempre que possível, serão seleccionadas as técnicas e processos construtivos que gerem a emissão e a dispersão de menos poluentes atmosféricos.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 11.1.7. Património Arqueológico

A equipa de acompanhamento arqueológico está em estreita articulação com as equipas de produção do Consórcio e dotada dos meios logísticos adequados (mobilidade e comunicação). Deste modo, a equipa de arqueologia é constituída pelo número de elementos julgado adequado para o cumprimento dos requisitos considerados indispensáveis.

O acompanhamento arqueológico deverá processar-se de acordo com os requisitos que se expõem seguidamente:

Efectua-se o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem mobilização do solo, nomeadamente, abertura de acessos, valas, estaleiros, extracção de inertes, operações de desmatização, entre outros, garantindo que não ocorrem afectações desnecessárias do Património Cultural, pelos trabalhos de mobilização do solo, quer em número de vestígios, quer em área dos mesmos.

As ocorrências patrimoniais identificadas pela equipa de acompanhamento arqueológico, no âmbito da execução dos trabalhos de prospecção de superfície, efectuados previamente ao início dos trabalhos de movimentação de terras, e que se encontrem localizadas em área a afectar pela execução das infra-estruturas de projecto, serão da responsabilidade do Dono da Obra.

Os vestígios patrimoniais não detectáveis através de prospecção de superfície e que ocorram na medida do estritamente inevitável. Considera-se “estritamente inevitável” uma afectação que ocorre somente na área mínima necessária à implantação das infra-estruturas de projecto e que dê origem a uma paragem imediata dos trabalhos que geraram a afectação, serão da responsabilidade do Dono da Obra.

Os trabalhos de minimização de impactes que resultem da afectação não justificável de vestígios arqueológicos. Nesta situação enquadram-se afectações que tenham decorrido sem acompanhamento arqueológico, afectações que ultrapassem o “estritamente inevitável” ou que resultem de violação de áreas sinalizadas, serão encargo do Consórcio.

Sempre que ocorram quaisquer vestígios no decorrer dos trabalhos de mobilização de solos, estes serão devidamente limpos de forma a permitir uma correcta avaliação por parte dos técnicos do IGESPAR e do Dono da Obra.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

A selecção dos locais para instalação de estaleiros e a implementação de caminhos de acesso está condicionada à não afectação do património conhecido (Carta de Condicionantes à Localização dos Estaleiros e Outras Infra-Estruturas de Apoio).

Será realizada a prospecção arqueológica sistemática de eventuais novas áreas de estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito de inertes, assim como, novos acessos, áreas de acesso provisório e definitivo, previamente ao início dos respectivos trabalhos de movimentação de terras. Nos casos em que a visibilidade do solo seja reduzida, devido à vegetação existente, será realizada prospecção sistemática antes e após a acção de desmatação, de modo a colmatar eventuais lacunas de conhecimento.

Durante a fase de obra, as ocorrências que serão interceptadas pelas infraestruturas de Projecto, ou que se localizam na faixa de indemnização/expropriação, serão vedadas e sinalizadas, com rede laranja. Procura-se, assim, evitar que estas ocorrências sejam afectadas além do estritamente necessário para a implementação das infra-estruturas.

De igual modo, no caso das ocorrências que se localizam nas imediações das infra-estruturas, ou outros elementos da obra (até 25 metros) será colocada sinalização, mas apenas nos limites dos corredores das áreas expropriadas/indemnizadas, de modo, a evitar afectações desnecessárias.

Já em fase de obra, após a aprovação pelo Dono da Obra, do Plano de Acessibilidades da empreitada e da Localização e Planta de Estaleiros, será realizada uma avaliação dos sítios que deverão ser alvo de sinalização arqueológica.

Para além da sinalização, todas as ocorrências patrimoniais serão alvo de registo fotográfico e de acompanhamento arqueológico.

Caso, durante a execução dos trabalhos, sejam detectadas novas ocorrências patrimoniais, estas originam uma paragem imediata dos trabalhos que as possam afectar e serão comunicadas ao Dono da Obra com a maior brevidade possível, de forma a proceder-se a uma rápida avaliação da situação e eventual implementação das medidas de minimização julgadas necessárias.

Caso surjam ocorrências do domínio do Património Etnográfico durante os trabalhos de implementação das infra-estruturas do Projecto, será da exclusiva responsabilidade do Consórcio a execução da respectiva medida de minimização que consistirá em:

- Registo gráfico pormenorizado;
- Registo fotográfico;
- Levantamento topográfico e geo-referenciação;
- Memória descritiva;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Desmonte cuidado das estruturas e recuperação de elementos julgados pertinentes.

As ocorrências identificadas em prospecção que não venham a sofrer impactes pelo Projecto, apenas requerem a elaboração do registo fotográfico, memória descritiva e geo-referenciação.

Uma vez que irão ser realizados trabalhos de minimização, da responsabilidade directa do Dono da Obra, em sítios arqueológicos já identificados e localizados na área de intervenção, deverá garantir-se que os trabalhos a desenvolver pelo Consórcio não interferem directamente com as intervenções arqueológicas. Para o efeito, o Consórcio adequa correctamente o seu plano de trabalhos a estas situações.

Será dada especial atenção às áreas onde se registam vestígios arqueológicos. Os trabalhos da empreitada que coincidam com áreas de dispersão de materiais arqueológicos devem restringir-se apenas ao corredor mínimo necessário para implantação da infra-estrutura, sendo esta acção acompanhada de forma presencial e permanente por um dos elementos da equipa de arqueologia do Consórcio, em toda a área de dispersão de materiais.

### 11.1.8. Recuperação Biofísica

As acções a desenvolver na recuperação das áreas afectadas pela empreitada incluem:

- Reposição do perfil natural da superfície do terreno;
- Aplicação de terra vegetal, com utilização preferencial dos solos previamente decapados.

Se aplicável serão realizadas hidrossementeiras nos seguintes locais:

- Taludes de caminhos, reservatórios e barragem;
- Rede de drenagem (em caso de reperfilamento);
- Áreas afectadas temporariamente pela empreitada;
- Manchas de empréstimo.

Na eventual afectação de linhas de água e da vegetação ripícola associada, dever-se-á garantir a recuperação da topografia original do leito e das margens e a realização de hidrossementeira.

É ainda assegurador a reposição dos maciços arbustivos e assim como do número de exemplares arbóreos abatidos.

Será efectuada a integração paisagística das infra-estruturas construídas que permaneçam na fase de exploração.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

O Consórcio assegura a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afectados pelas obras de construção.

Procede-se à ripagem e gradagem dos solos das áreas ocupadas pelo estaleiro e pela circulação de veículos e máquinas, sendo colocada uma camada de terra viva com uma espessura final de pelo menos 0,20m, utilizando os solos decapados inicialmente.

### 11.1.9. Componente da Geologia

De modo a garantir a estabilidade dos taludes, previamente a qualquer intervenção, será efectuado um reconhecimento geotécnico. As regras de estabilidade dos taludes serão respeitadas no decorrer da fase de construção e continuadas na fase de exploração.

As escavações das valas necessárias para a instalação dos diversos troços da conduta serão acompanhadas de escoramentos de modo a evitar a deformação das formações e o risco de acidentes pessoais. Quando executadas no período de águas altas, devem ser curtos os troços de vala a executar e as inclinações dos taludes respeitarem o recomendado no Projecto (taludes de escavação provisórios de 1H:2V).

### 11.1.10. Componente Recursos Hidricos

Na eventualidade de haver necessidade de em algum troço proceder ao rebaixamento do nível freático, decorrente das acções de escavação, a água extraída será devolvida ao terreno a jusante, devendo a extensão da escavação ser curta e acompanhada por escoramentos. Pretende-se deste modo manter o equilíbrio hidrodinâmico e a espessura saturada do aquífero.

O excesso de água obtido durante as escavações será bombeado para pequenas bacias de decantação antes de ser conduzido à linha de água mais próxima.

Assegurar, para o caso de se verificar a exposição, inadvertida, do nível freático à superfície durante a fase de construção, que todas as acções que traduzam risco de poluição sejam eliminadas ou restringidas na sua envolvente directa.

No decurso dos trabalhos será dada especial atenção aos poços e furos existentes na área envolvente, evitando-se o mais possível qualquer interferência.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

Para as captações que constituam origens de água subterrânea destinadas a abastecimento público e se localizem na envolvente do Circuito Hidráulico, serão adoptadas as seguintes medidas, sobretudo na fase de construção:

- Vedação e sinalização das captações situadas nas áreas expropriadas, de forma a impedir o acesso ao local por parte da maquinaria e funcionários afectos à obra;
- A contenção, logo que tecnicamente possível, de exsurgências que ocorram durante os trabalhos de escavação devido à intercepção acidental do nível freático, de forma a minimizar efeitos de rebaixamento no nível de água das captações.

De modo a evitar o arraste ou a deposição inadequada de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra, serão vedados e protegidos os meios hídricos.

Nas zonas em que sejam executadas obras que possam afectar as linhas de água, serão implementadas medidas que visem interferir o mínimo possível no regime hídrico. Nunca será interrompido o escoamento natural da linha de água.

Todas as intervenções em domínio hídrico serão previamente licenciadas no âmbito do Decreto-lei 46/94 de 22 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-lei 234/98 de 22 de Junho. Todas as intervenções em domínio hídrico serão previamente licenciadas no âmbito do Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio e Portaria n.º 1450/2007, de 12 de Novembro.

No anexo 8 apresenta-se o Plano de Gestão de Origens de Água e Efluentes.

### 11.1.11. Componente da Paisagem

O Consórcio irá:

- Implementar um Projecto de Enquadramento Paisagístico.
- São mantidos, sempre que tecnicamente possível, os exemplares arbóreos existentes a compartimentar a paisagem, nomeadamente junto aos caminhos e nos limites das propriedades.

Após o término da obra, o Consórcio assegura a reposição, a integração e a recuperação paisagística da área directamente afectada à obra e da que indirectamente foi intervencionada, na qual se incluem as áreas de depósito e/ou empréstimo, estaleiros e de acessos temporários, entre outras.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 11.1.12. Componente da Fauna

No que respeita à avifauna estepária, durante o período reprodutor das espécies mais importantes, será feito um acompanhamento semanal da obra, por parte de uma equipa de biologia, no sentido de compatibilizar as necessidades logísticas da Empreitada com as necessárias medidas de minimização de impactes sobre estas espécies.

### 11.1.13. Componente da Flora e Vegetação

Os estaleiros e os depósitos de terras sobranes não poderão coincidir com Habitats do Anexo I da Directiva 92/43/CEE. Ou seja, para a área de intervenção, os mesmos não poderão afectar montado de azinho (Montados de Quercus spp. de folha perene – habitat 6310), Freixiais termófilos de Fraxinus angustifolia (habitat 91BO) e matos ribeirinhos meridionais (habitat 92DO – subtipo p3) e eventuais Charcos temporários (habitat 3170).

A área afecta aos estaleiros será reduzida ao mínimo possível, seleccionando as áreas estritamente indispensáveis para a sua correcta implantação. Será evitado o abate de árvores, sobretudo quando se tratam de quercíneas.

A vegetação arbórea e arbustiva existente na envolvente dos locais da obra e acessos será protegida e preservada através da implementação de medidas cautelares a definir no início da obra. Entre estas destacam-se como sensíveis as áreas de montado, as galerias ripícolas e outros elementos vegetais com interesse, que serão assinalados sempre que possível. Se for necessário proceder ao corte de quercíneas estas serão cintadas com tinta branca indelével, previamente ao corte.

Após o término da obra, o Consórcio assegura a reposição, a integração e a recuperação florística da área afecta à obra.

A localização dos parques de materiais, locais de empréstimo e depósitos de terras e todas as infra-estruturas de apoio à obra, não podem afectar áreas de montado de sobre e/ou azinho e serão sinalizadas e/ou vedadas com bandeirolas e/ou fitas coloridas, fixadas em estacas.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

As acções de desarborização e de desmatação restringem-se à área estrita de intervenção, e como tal, serão delimitadas por piquetagem e/ou por sinalização bem visível. No caso do abate de azinheiras ou sobreiros, será efectuada a sua cintagem prévia com tinta branca indelével.

As operações de desmatação em áreas onde não é necessário efectuar movimentações de terras e, consequentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, deverão ser efectuadas por corte raso, com corta-matos, e rechega do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatação deverão ser efectuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo. Esta camada de solo poderá ser armazenada em pargas e é adequada para recobrimento de taludes, contendo um volume de sementes que contribuirá para a sua revegetação.

O abate de árvores (sobretudo de quercíneas) é sempre evitado, caso não seja tecnicamente possível, o Consórcio contabiliza e regista sempre os exemplares de quercíneas abatidos e sempre que possível identifica a sua localização em cartografia.

Caso se verifique a necessidade de corte de povoamentos de pinheiro bravo e/ou eucalipto, o Consórcio solicita autorização à Direcção Regional de Agricultura da região onde está instalado o povoamento.

### 11.1.14. Componente Social

O Consórcio adopta medidas que visem minimizar a afectação da mobilidade da população (quer rodoviária, quer pedonal) e da acessibilidade a bens e serviços e divulga, com a necessária antecedência e clareza, os desvios de trânsito, as alterações na circulação rodoviária e pedonal e a realocação das paragens de transportes públicos.

Serão estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas).

O Consórcio assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local. Sempre que os acessos às propriedades forem interrompidos, será comunicado aos proprietários e assegurada a criação de acessos alternativos. As interrupções limitar-se-ão ao mínimo período de tempo possível

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 11.1.15. Componente Solos

Serão tomadas medidas para prevenir a potencial contaminação do solo, não permitindo a descarga directa de poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame accidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados, como estabelecido no ponto referente à Gestão de Resíduos.

As operações de betonagem dos elementos estruturais e demais trabalhos com argamassas não deverão criar resíduos pois deverão todas as sobras deste tipo de materiais ser aproveitados na execução de rebocos ou enchimentos vários, na própria obra.

Para a lavagem das autobetoneiras deve ser criado um local de lavagem convenientemente isolado, dotado de geotêxtil, para impedir a infiltração de materiais.

Na obra é expressamente proibido efectuar manutenções de máquinas, caso isso seja necessário (avarias), serão criadas condições para a execução das mesmas, nomeadamente a colocação de tina para captação de óleo durante a manutenção, manta de geotêxtil ou similar.

## 12- ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

O acompanhamento das actividades com impacte ambiental significativo e o acompanhamento da sua conformidade com os objectivos e metas ambientais estabelecidas com os requisitos legais e contratuais, é realizado de acordo com o Plano e Registos de Acompanhamento Ambiental Estabelecidos e visitas inspectivas de gestão ambiental tendo em conta a especificidade da obra e a avaliação prévia dos impactes ambientais e os requisitos legais aplicáveis (Anexo 7).

Para as actividades que pela sua especificidade exigem uma descrição detalhada do modo de as realizar, são elaboradas Instruções de Trabalho.

Os resultados das acções de controlo e acompanhamento são registados evidenciando a efectivação destas actividades e o seguimento dos aspectos e respectivos impactes ambientais ao longo das diferentes fases da empreitada.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

Esta verificação permite identificar situações em que ocorram desvios em relação ao preconizado, adoptar as medidas correctivas necessárias e prevenir a ocorrência de situações de não conformidade, face ao definido como o desempenho ambiental adequado para a Empreitada.

### 13- PREVENÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS

Os acidentes e situações de emergência em obra com potencial impacte no ambiente são objecto de planos específicos, cujo objectivo é definir o modo de prevenir e reduzir os impactes ambientais associados a estas ocorrências. Os planos de resposta a emergência resultam da identificação das potenciais causas de acidentes, devendo existir em obra os recursos humanos e materiais adequados à sua implementação.

Com o objectivo de prevenir e minimizar os impactes ambientais relevantes resultantes da ocorrência de incidentes/acidentes durante a obra, deverão ser identificados os riscos ambientais e as potenciais situações de emergência associadas às diferentes actividades.

O Plano de emergência ambiental estabelece:

Os meios para fazer face às emergências;

Os procedimentos a seguir nas acções para salvar pessoas, bens e ambiente;

As funções e responsabilidades dos diversos intervenientes.

O Plano de Emergência da Obra identifica os potenciais impactes ambientais significativos. Para que estes procedimentos sejam accionados eficazmente no caso de ocorrência de incidentes/acidentes, é definida e afixada a lista dos responsáveis a contactar (os procedimentos de emergência estão incluídos no Sistema de Gestão de Segurança).

### 14- DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A documentação afecta à Gestão Ambiental contem os elementos que permitem ao Consórcio demonstrar o cumprimento dos objectivos a que se propôs, incluindo o cumprimento da legislação em vigor.

A documentação é organizada de forma a facilitar a consulta e a revisão dos documentos, caso seja necessário.

Assim, o sistema de documentação compreende, entre outros, os seguintes documentos:

a) Documentos previstos nos diplomas legais – estes documentos permitem evidenciar perante terceiros o cumprimento da legislação. A título de exemplo, referem-se:

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

- Licenças de utilização do domínio hídrico, nomeadamente o atravessamento de linhas de água, intervenções em áreas do domínio hídrico e descarga de efluentes;
- Licenças/autorizações relativas à deposição de resíduos inertes e/ou outras operações de gestão de resíduos;
- Guias de Acompanhamento de Resíduos;
- Guias de Acompanhamento de Resíduos de Construção e Demolição (GARCD);
- Comprovativo das autorizações/licenciamentos das empresas que operam na área dos resíduos;
- Licenças de destinatários de Resíduos de Construção e Demolição;
- Certificado de acreditação dos laboratórios responsáveis pelas determinações analíticas realizadas no âmbito das acções de monitorização;
- Outros Certificados, como certificados de níveis de potência sonora dos equipamentos ou outros relevantes.

b) Documentos associados ao Controlo Operacional – estes são documentos da obra, que permitem evidenciar o cumprimento das medidas / procedimentos implementados.

c) Cópias e Registos das Comunicações Efectuadas – é mantido um registo das diferentes comunicações efectuadas entre os diversos intervenientes da Empreitada, nomeadamente das actas das reuniões.

d) Relatórios Periódicos – são produzidos relatórios sobre a gestão ambiental, com periodicidade mensal.

e) Material das acções de formação e/ou sensibilizações efectuadas.

Todos os documentos relacionados com a Gestão Ambiental deverão ser organizados e mantidos pelo Gestor de Ambiente, podendo ser consultados, em qualquer altura, pelo Dono da Obra e/ou pelo seu representante (Fiscalização).

Assim, serão estabelecidos os documentos e registos na sequência da verificação em obra das condições ambientais do desenvolvimento do trabalho, do cumprimento das medidas de minimização e das adaptações necessárias a cada fase da obra e do acompanhamento ambiental.

Nesses documentos e registos incluem-se:

- Registo de observações e recomendações;
- Registo de Não-Conformidades, das acções correctivas e preventivas recomendáveis e do seu acompanhamento;
- Relatórios periódicos com a síntese dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do acompanhamento ambiental, avaliação do cumprimento das normas e procedimentos de controle ambiental recomendadas e das medidas correctivas e/ou preventivas adoptadas / implementadas (relatórios de acompanhamento ambiental).

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## 15- NÃO CONFORMIDADES E ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS

### 15.1. Não conformidades

Sempre que, no decorrer dos trabalhos, sejam identificadas não conformidades em matéria de ambiente, estas deverão ser investigadas e tratadas de forma a minimizar os impactes ambientais associados e evitar recorrências.

As não conformidades detectadas são devidamente registadas e o seu controlo é assegurado pela Direcção Técnica da Empreitada que, após implementação das acções previstas, efectua a sua revisão e respectivo fecho.

### 15.2. Acções correctivas / preventivas

A Direcção Técnica da Empreitada define acções correctivas sempre que, identificadas causas de não conformidades ocorridas pretenda evitar a sua repetição. Tais acções são definidas de forma apropriada à magnitude do problema e têm em consideração os riscos e custos envolvidos.

Quando, durante a execução da obra sejam identificadas situações de não conformidade com os requisitos ambientais, será corrigida essa condição através de uma acção de correcção e considerada a pertinência da implementação de uma acção correctiva de forma a evitar a sua repetição.

Quando identificadas causas de potenciais não conformidades cuja implementação de acções evite a ocorrência de não conformidades, tais situações e acções são devidamente registadas e controladas pela Direcção Técnica da Empreitada.

Após implementação das acções, as mesmas são avaliadas quanto à sua eficácia na eliminação das causas ou potenciais causas identificadas.

## 16- AUDITORIAS INTERNAS

Durante a execução da obra, são realizadas auditorias internas.

As auditorias são planeadas pela Equipa Auditora, conjuntamente com a Direcção Técnica da Empreitada, que estará presente durante a realização da auditoria com os restantes elementos identificados no respectivo plano.

A Direcção Técnica da Empreitada assegura o adequado tratamento sobre as constatações resultantes, assegurando a definição e implementação de acções ajustadas.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 17- REVISÃO DO SISTEMA DE GESTÃO

Sempre que a Direcção Técnica da Empreitada considere pertinente a revisão de requisitos estabelecidos no Sistema de Gestão de Ambiente implementado em obra, propõe as respectivas alterações.

### 18- MELHORIA CONTÍNUA

Como instrumento fundamental na prossecução dos objectivos estabelecidos, a melhoria contínua dos diferentes elementos do Sistema Gestão de Ambiente aplicado em obra deve ser assegurada de uma forma evidente.

Para tal, é necessário que a Direcção Técnica da Empreitada efectue uma análise criteriosa dos dados provenientes da implementação do sistema de gestão de ambiente em obra.

### 19- ANEXOS AO PLANO DE OBRA

Anexo 1 – Política QAS

Anexo 2 – Matriz de Avaliação de Conformidade de Requisitos Legais e outros Requisitos Aplicáveis

Anexo 3 – Plano de Trabalhos

Anexo 4 – Organograma nominal e funcional

Anexo 5 – Comprovativos de Distribuição do PGA

Anexo 6 – Plano de Formação / Registo de Formação

Anexo 7 – Plano e Registos de Acompanhamento Ambiental

Anexo 8 – Plano de Gestão das Origens de Água e Efluentes

Anexo 9 – Plano de Acessibilidades

Anexo 10 – Projecto de Estaleiro

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |



## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

# Anexo I

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

## **Política Segurança, Ambiente e Qualidade**

O Consórcio, Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A., Contacto – Sociedade de Construções, S.A., Hidrocontrato, Lda., Clear – Instalações Electromecânicas, S.A., propõe-se para a “Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3” implementar um Sistema de Gestão de Segurança, Ambiente e Qualidade, de acordo com as normas OHSAS 18001, ISO 14001 e ISO 9001 e compromete-se a:

Promover a melhoria contínua do Sistema de Gestão, através da avaliação de desempenho, envolvendo todas as partes interessadas;

Criar condições para o cumprimento a todos os níveis, dos requisitos legais e normativos aplicáveis, e subscritos pelo Consórcio;

Assegurar que os requisitos, os objectivos, e expectativas da EDIA, assim como as suas exigências de segurança, ambiente e qualidade sejam satisfeitos a todo o momento;

Optimizar os processos de produção e recorrer às tecnologias mais apropriadas;

Dotar o Consórcio de recursos necessários, através da consciencialização, formação e inovação, incentivando o desenvolvimento de competências e promovendo adequados circuitos de comunicação e consulta;

Reduzir os impactes ambientais decorrentes da construção, pela implementação dos procedimentos e instruções ambientais adequados, nomeadamente relativos á adopção de boas práticas ambientais, promovendo a racionalização de consumos de energia, água e outros recursos naturais e a gestão adequada de resíduos, no espírito da prevenção da poluição;

Cumprir e fazer cumprir, por todas as partes interessadas, os procedimentos de segurança necessários à prevenção da ocorrência de lesões, ferimentos e danos para a saúde, agindo sobre os principais riscos das actividades;

Assegurar um ambiente de trabalho seguro e saudável através do controlo de riscos para pessoas e bens, assim como a melhoria das condições de trabalho e dos métodos construtivos adoptados, obtendo ganhos de produtividade;

Reduzir os riscos profissionais, os acidentes e incidentes, os índices de sinistralidade laboral da obra, reflectindo-se na diminuição dos custos sociais e financeiros;

Respeitar os Princípios Gerais de Prevenção nas diferentes abordagens de todo o ciclo do projecto;

Estabelecer princípios de actuação que, em caso da efectivação dos riscos de segurança e Impactes Ambientais, diminuam o mais possível as suas consequências, mantendo operacionais, para o efeito, Planos de emergência;

Reconhecimento, por todos os intervenientes, da Segurança no trabalho como elemento fundamental para a execução do projecto;

Estabelecer programas de monitorização e controlo adequados, para a verificação dos parâmetros fundamentais de Segurança, Ambiente e Qualidade, de modo a permitir uma avaliação contínua da implementação e eficácia dos procedimentos instituídos.



HIDROCONTRATO



INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

## PLANO DE OBRA

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo II

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

Matriz de Avaliação de Conformidade de Requisitos Legais e outros Requisitos Aplicáveis

Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

Edição: 1

Data: 28-04-2011

Âmbito: AMBIENTE

| Descrição                               | Diploma Legal                                                                                                            | Âmbito                                                                                              | Implicações no Consórcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Comentários Relevantes                                                                                                                                                                                                     | Conformidade                                                                                          |   |    |    |            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|------------|
|                                         |                                                                                                                          |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            | Documento Associado                                                                                   | C | NC | NA | Evidências |
| Planeamento e Ordenamento do Território | Decreto-Lei nº 140/99, republicado pelo Decreto-Lei nº 49/2005                                                           | Conservação das aves selvagens e preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens. | <p>Verificar se a área onde irão realizar trabalhos está inserida na Rede Natura 2000 (Zona Especial de Conservação (ZEC) e Zona de Protecção Especial (ZPE)).</p> <p>Verificar se a área onde irão realizar trabalhos está sujeita a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ou a Avaliação de Incidências Ambientais (AInA).</p> <p><b>Art. 9º, nº 2</b> - Até à revisão ou alteração dos planos especiais de ordenamento do território aplicáveis e nas áreas não abrangidas por aqueles planos, a realização de obras de construção civil fora dos perímetros urbanos (com excepção das obras de reconstrução, demolição, conservação de edifícios e ampliação desde que esta não envolva aumento de área de implantação superior a 50% da área inicial e a área total de ampliação seja inferior a 100 m² entre outras) dependem de parecer favorável do Instituto de Conservação da Natureza (ICN) ou da CCDR competente.</p> <p>Do mesmo modo, sempre que os relatórios dos planos municipais de ordenamento do território aplicáveis não contenham a garantia da conservação dos habitats e das populações das espécies em função dos quais as referidas zonas foram classificadas, dependem de parecer favorável do Instituto de Conservação da Natureza (ICN) ou da CCDR competente.</p> <p><b>Art. 23º, nº 5</b> - A autorização é emitida pela CCDR na sequência de pedido apresentado para o efeito, pelo interessado que demonstre a titularidade de uma situação jurídica que lhe confira o direito ao uso ou acção, dispondo o interessado de um prazo de 1 ano para apresentar o pedido de licenciamento, autorização, aprovação ou realizar a comunicação prévia relativos à obra a que a autorização respeita, findo o qual a mesma caduca.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            | Análise da planta de condicionantes (Rede Natura 2000) da(s) zona(s) a intervernicinar                |   |    |    |            |
| Planeamento e Ordenamento do Território | Decreto-Lei nº 73/2009                                                                                                   | Aprova oRegime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN).                                         | <p>Verificar se a área onde irão realizar trabalhos está inserida em RAN.</p> <p>Verificar se a área onde irão realizar trabalhos está sujeita a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ou a Avaliação de Incidências Ambientais (AInA).</p> <p><b>Art. 23º, nº 1</b> - As utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN para as quais seja necessária concessão, aprovação, licença, autorização administrativa ou comunicação prévia estão sujeitas a parecer prévio vinculativo das respectivas entidades regionais da RAN, a emitir no prazo de 25 dias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Se o único local onde o estaleiro puder ser instalado, estiver inserido em zona de RAN, deve-se solicitar autorização para a sua instalação, mediante requerimento, à Câmara Municipal ou CCDR territorialmente competente | Análise da planta de condicionantes (RAN) da(s) zona(s) a intervernicinar, obtida na Câmara Municipal |   |    |    |            |
| Planeamento e Ordenamento do Território | Decreto-Lei nº 169/2001 Aditado por Decreto-Lei nº 155/2004                                                              | Estabelece medidas de protecção ao sobreiro e a azinheira.                                          | <p><b>Art. 3º, nº 1</b> - Verificar se foi solicitada autorização para o corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, em povoamento ou isolados:</p> <p>a) à Direcção-Geral das Florestas nos casos de cortes de conversão (por exemplo empreendimentos de imprescindível utilidade pública ou empreendimentos agrícolas com interesse para a economia local) ou por razões fitossanitárias (por exemplo praga ou doença), após parecer da Direcção Regional de Agricultura competente.</p> <p>b) às Direcções Regionais de Agricultura nos casos de desbaste.</p> <p><b>Art. 9º, nº 2</b> - Foi efectuada a prévia cintagem das árvores a abater, em qualquer circunstância de corte ou arranque, com tinta indelével e de forma visível (obrigatório!)</p> <p><b>Art. 23º, nº 1</b> - Caso ocorra corte ou arranque ilegal de povoamento de sobreiro ou azinheira, têm de executar o que os serviços competentes exigirem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            | Autorização                                                                                           |   |    |    |            |
| Património cultural                     | Lei nº 107/2001                                                                                                          | Estabelece as bases da política e do regime de protecção e valorização do património cultural.      | <p><b>Art. 40º, nº 1</b> - Os órgãos competentes da administração do património cultural foram previamente informados dos planos, programas, obras e projectos, tanto públicos como privados, que possam implicar risco de destruição ou deterioração de bens culturais, ou que de algum modo os possam desvalorizar.</p> <p>Nota: Consideram-se bens culturais os bens móveis e imóveis que representem testemunho material com valor de civilização ou de cultura. O interesse cultural relevante, designadamente histórico, paleontológico, arqueológico, arquitectónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, dos bens que integram o património cultural reflectirá valores de memória, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade.</p> <p><b>Art. 103º</b> - Quem destruir vestígios, bens ou outros indícios arqueológicos é punido com pena de prisão até 3 anos ou com pena de multa até 360 dias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Consulta de património no site do IGESPAR (Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico) <a href="http://www.igespar.pt/">http://www.igespar.pt/</a>                                                    |                                                                                                       |   |    |    |            |
| Geral                                   | Lei nº 11/87, alterada pelo DL nº 224-A/96 e Lei nº 13/2002                                                              | Define as bases da política de ambiente                                                             | <p>Assegurar a observância de princípios de prevenção, de recuperação e de responsabilização, de modo a garantir a continuidade de utilização dos recursos naturais, como presuposto básico de um desenvolvimento auto-sustentado.</p> <p>Deve defender e preservar os componentes ambientais naturais (ar, luz, água, solo vivo e o subsolo, flora e fauna) e melhorar os componentes ambientais humanos (paisagem, património natural e construído e a poluição).</p> <p>É proibido poluir, uma vez que a poluição contribui para a degradação do ambiente.</p> <p>Deve indemnizar, independentemente de culpa, sempre que tenha causado danos significativos no ambiente.</p> <p>Deve estabelecer um seguro de responsabilidade civil.</p> <p>Deve cumprir todos os diplomas legais em matéria de ambiente em vigor, necessários à defesa e melhoria da qualidade do ambiente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cumprir com a legislação ambiental em vigor, aplicável às actividades da Consórcio                                                                                                                                         |                                                                                                       |   |    |    |            |
| Geral                                   | Decreto-Lei nº 147/2008, alterado por DL nº 245/2009, de 22 Set.                                                         | Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.                              | <p><b>Art. 8º</b> - Quem, com dolo ou mera culpa, ofender direitos ou interesses alheios por via da lesão de um componente ambiental fica obrigado a reparar os danos resultantes dessa ofensa.</p> <p><b>Art. 14º, nº 1</b> - Quando se verificar uma ameaça iminente de danos ambientais o operador responsável adota, imediata e independentemente de notificação, requerimento ou acto administrativo prévio, as <u>medidas de prevenção</u> necessárias e adequadas.</p> <p><b>Art. 15º, nº 2</b> - A adopção das <u>medidas de reparação</u> é <u>obrigatória</u>, mesmo quando não hajam sido cumpridas as obrigações de prevenção.</p> <p>Nos termos do definido nos art.º 14º e 15º, os operadores que, no âmbito da actividade ocupacional que desenvolvem, verifiquem a ocorrência de uma situação de dano ambiental ou de ameaça iminente de dano ambiental, deverão reportar à APA as informações relevantes através do preenchimento do Formulário de Reporte, remetendo-o para o endereço de email: <a href="mailto:bd_ra@ambiente.pt">bd_ra@ambiente.pt</a>.</p> <p>As situações a reportar referem-se exclusivamente à ocorrência ou probabilidade suficiente de ocorrência de uma alteração adversa mensurável e significativa nos seguintes descritores: Águas, Espécies e habitats naturais protegidos e Solo (neste caso apenas se considera a existência dos danos ambientais se estes tiverem risco significativo para a saúde humana); Não deverão ser comunicadas à APA as situações que não verifiquem as condições acima referidas, pelo que competirá ao operador verificar as obrigações de reporte decorrentes de outros regimes legais em vigor.</p> <p>Alerta-se os operadores para o facto de que, no caso de ocorrência de situações de dano ou ameaça iminente de dano para o ambiente, deverão adoptar imediatamente todas as medidas de mitigação viáveis para imediatamente controlar, conter, eliminar ou gerir os elementos contaminantes pertinentes e quaisquer outros factores danosos, comunicando de imediato a ocorrência às forças e serviços necessários à intervenção imediata e ao serviço municipal de protecção civil, caso necessário.</p> <p><b>Art. 19º, nº 1</b> - Os custos das medidas de prevenção e reparação adoptados são suportados pelo operador.</p> <p><b>Art. 22º, nº 1</b> - Caso exerçam uma das seguintes actividades têm obrigatoriamente de constituir uma ou mais garantias financeiras próprias e autónomas, alternativas ou complementares entre si, que lhes permitam assumir a responsabilidade ambiental inerente à actividade desenvolvida.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>Exploração de instalações sujeitas a Licença Ambiental, Operações de gestão de resíduos, Descargas para as águas interiores de superfície, Descargas de substâncias para as águas subterrâneas, Descargas ou injeções de poluentes nas águas de superfície ou nas águas subterrâneas, Captação e represamento de água, Fabrico, utilização, armazenamento, processamento, enchimento, libertação para o ambiente e transporte no local de substâncias perigosas, preparações perigosas, produtos fitofarmacêuticos e produtos biocidas, Exploração de instalações sujeitas a autorização nos termos do DL 78/2004, Transferência transfronteiriça de resíduos e Gestão de resíduos de extracção.</p> | A garantia financeira obrigatória é exigível a partir 1 de Janeiro de 2010                                                                                                                                                 |                                                                                                       |   |    |    |            |
| Impacte Ambiental                       | Decreto-Lei nº 69/2000, republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005 (rectificado pela Declaração de Rectificação nº 2/2006) | Aprova o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (AIA).                                   | <p>Verificar se o projecto está sujeito a avaliação de impacte ambiental (AIA).</p> <p>Se estiver sujeito a AIA, cumprir com as medidas de minimização dos impactes ambientais negativos constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA), durante a execução do projecto, se aplicável.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cumprimento das medidas de minimização de impactes ambientais negativos constantes na DIA                                                                                                                                  | Declaração de Impacte Ambiental(DIA) da obra                                                          |   |    |    |            |

| Descritor | Diploma Legal                                                    | Âmbito                                                                                                                                                                                                                                                                    | Implicações no Consórcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Comentários Relevantes                                                                                                                         | Conformidade                                                                                                                                                                      |   |    |    |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|------------|
|           |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                | Documento Associado                                                                                                                                                               | C | NC | NA | Evidências |
| Ar        | Decreto-Lei nº 242/2001                                          | Relativa à limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas actividades de instalações                                                                                                                   | <p>Aplicável às actividades do Consórcio constantes no anexo I, <u>sempre que essas actividades operem acima dos limiares de consumo de solventes</u> constantes do anexo II-A.</p> <p><u>Actividades:</u><br/> A) Revestimentos adesivos: Qualquer actividade pela qual se aplique uma cola a uma superfície;<br/> B) Actividade de revestimento: Qualquer actividade pela qual se aplique uma única ou várias películas contínuas de revestimento em superfícies de madeira;<br/> M) Impregnação de madeira: Todas as actividades que envolvam a aplicação de conservantes na madeira.</p> <p>As <u>obrigações</u> aplicáveis às <u>instalações existentes e abrangidas</u> são:<br/> - preencher e enviar a "Ficha de Identificação" da instalação de acordo com o Anexo IV - enviar à APA;<br/> - cumprir com os requisitos aplicáveis às instalações em geral (art. 7º);<br/> - cumprir com os valores limite de emissão (anexo II-A);<br/> - cumprir com o plano de gestão de solventes (art.8º, anexo III);<br/> - cumprir com a monitorização e informação anual à CCDR (art. 9º).</p> <p><b>Art. 7º, nº 6</b> - As substâncias e preparações às quais, devido ao teor de COV classificados como cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução, sejam atribuídas ou devam ser acompanhadas das frases de risco R45, R46, R49, R60 e R61 serão substituídas, na medida do possível, por substâncias ou preparações menos nocivas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Verificar a quantidade de solvente utilizada e se está está acima dos limiares de consumo de solvente.                                         | Fichas de dados de segurança                                                                                                                                                      |   |    |    |            |
| Ar        | Decreto-Lei nº 181/2006                                          | Estabelece o regime de limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos.                                                              | <p>Este diploma aplica-se aos requisitos para a colocação no mercado de tintas e vernizes.</p> <p>Garantir que as tintas e os vernizes, entendendo-se como tal os produtos de revestimento para aplicação em edifícios, seus remates e guarnições e estruturas associadas, para fins decorativos, funcionais e protectores, possuem COV's abaixo do teor máximo, conforme estipulado na Tabela A, do Anexo II, do presente diploma.</p> <p><u>Nota:</u> Os aerossóis estão excluídos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                | Fichas de dados de segurança                                                                                                                                                      |   |    |    |            |
| Ar        | Decreto-Lei nº 124 /2006, republicado por Decreto-Lei nº 17/2009 | Medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.                                                                                                                                                                      | <p><b>Art. 15º, nº 2</b> - Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edificações, designadamente habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de 50 m à volta daquelas edificações ou instalações medida a partir da alvenaria exterior da edificação, de acordo com as normas constantes no anexo do presente decreto-lei.</p> <p><b>Art. 30º</b> - Sempre que ocorram actividades em espaços rurais e com eles relacionados, é obrigatório que as máquinas de combustão interna e externa a utilizar, onde se incluem todo o tipo de tractores, máquinas e veículos de transporte pesados, sejam dotadas de dispositivos de retenção de faíscas ou faúlhas e de dispositivos tapa-chamas nos tubos de escape ou chaminés, e estejam equipados com um ou dois extintores de 6 kg, de acordo com a sua massa máxima, consoante esta seja inferior ou superior a 10 000 kg.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                   |   |    |    |            |
| Ar        | Regulamento (CE) nº 842/2006 e Regulamento (CE) nº 1516/2007     | Estabelece as disposições normalizadas para a detecção de fugas em equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contenham determinados gases fluorados com efeito de estufa.                                                                 | <p><b>Art. 2º, nº 1 e nº 2</b> - Deve ser assegurado que os equipamentos que contenham 3 kg ou mais de gases fluorados com efeito de estufa devem manter registos da quantidade e do tipo dos gases fluorados com efeito de estufa instalados, das quantidades adicionadas e das quantidades recuperadas durante as operações de assistência técnica, de manutenção e de eliminação final. Também deverão manter registos da identificação da empresa ou do técnico que efectuou a assistência técnica ou a manutenção, bem como as datas e os resultados dos controlos efectuados.</p> <p>Nestes registos deve constar o nome, endereço postal e nº de telefone do operador.</p> <p><b>Art. 2º, nº 4</b> - Quando a causa da fuga seja identificada, esta informação deve constar dos registos dos equipamentos.</p> <p><b>Art. 8º, nº 1</b> - Deve ser assegurado que as reparações sejam efectuadas por pessoal acreditado para o desempenho dessas actividades específicas.</p> <p><b>Art. 10º</b> - Devem controlar-se as fugas nos equipamentos recentemente instalados imediatamente após a respectiva entrada em funcionamento.</p> <p><u>Nota:</u> por gases fluorados com efeito de estufa entendem-se todos os hidrofluorcarbonetos (HFC), perfluorcarbonetos (PFC) e hexafluoreto de enxofre(SF6) constantes da parte 1 do Anexo I e as preparações (misturas) que contenham, pelo menos, uma dessas substâncias. Não é considerada uma preparação as misturas cujo potencial de aquecimento global total seja inferior a 150. Este potencial de aquecimento global total da preparação é determinado em conformidade com a parte 2 do Anexo I.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                | Registos dos equipamentos com 3kg ou mais de gases fluorados com efeito de estufa                                                                                                 |   |    |    |            |
| Ar        | Regulamento (CE) nº 303/2008                                     | Estabelece os requisitos mínimos e as condições para o reconhecimento mútuo da certificação de empresas e pessoal no que respeita aos equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contêm determinados gases fluorados com efeito de estufa. | Assegurar que as actividades de instalação, manutenção ou assistência técnica, recuperação e detecção de fugas em aplicações que contêm 3 kg ou mais de gases fluorados com efeito de estufa e em aplicações que contêm 6 kg ou mais de gases fluorados com de efeito estufa e têm sistemas hermeticamente fechados rotulados como tal, são realizadas por pessoal ou empresas certificadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                | Certificado dos técnicos                                                                                                                                                          |   |    |    |            |
| Ar        | Regulamento CE nº 1005/2009 (16 Set.)                            | Relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Controlo das emissões - Recuperação e destruição de substâncias regulamentadas usadas</b><br/> <b>Art. 22º, nº 1</b> - As substâncias regulamentadas contidas em equipamento de refrigeração, de ar condicionado e bomba de calor, equipamento que contenha solventes ou sistemas de protecção contra incêndios e extintores devem ser, durante a manutenção ou reparação do equipamento ou antes do respectivo desmantelamento ou eliminação, recuperadas para destruição ou para reciclagem ou valorização.<br/> <b>Art. 22º, nº 2</b> - As substâncias regulamentadas e os produtos que contenham essas substâncias apenas podem ser destruídos pelas tecnologias aprovadas enumeradas no anexo VII, ou, no caso de substâncias regulamentadas não mencionadas no referido anexo, pela tecnologia de destruição mais aceitável em termos ambientais e que não implique custos excessivos, desde que a utilização dessas tecnologias respeite a legislação comunitária e nacional aplicável aos resíduos e que os requisitos adicionais previstos pela referida legislação sejam cumpridos.</p> <p><b>Controlo das emissões - Fugas e emissões de substâncias regulamentadas</b><br/> <b>Art. 23º, nº 1</b> - As empresas devem tomar todas as medidas cautelares viáveis para evitar e minimizar quaisquer fugas e emissões de substâncias regulamentadas.<br/> <b>Art. 23º, nº 2</b> - As empresas que explorem equipamentos de refrigeração, ar condicionado ou bombas de calor, bem como sistemas de protecção contra incêndios, incluindo os seus circuitos, que contenham substâncias regulamentadas devem assegurar que os equipamentos ou sistemas fixos:<br/> a) Com uma carga de fluido de substâncias regulamentadas igual ou superior a 3 kg sejam controladas para detecção de fugas pelo menos uma vez de doze em doze meses; este requisito não se aplica aos equipamentos com sistemas hermeticamente fechados que estejam rotulados como tal e contenham menos de 6 kg de substâncias regulamentadas;<br/> b) Com uma carga de fluido de substâncias regulamentadas igual ou superior a 30 kg sejam controladas para detecção de fugas pelo menos uma vez de seis em seis meses; e que as fugas detectadas sejam reparadas o mais rapidamente possível e, no máximo, no prazo de 14 dias.<br/> c) Com uma carga de fluido de substâncias regulamentadas igual ou superior a 300 kg sejam controladas para detecção de fugas pelo menos uma vez de três em três meses, e que as fugas detectadas sejam reparadas o mais rapidamente possível e, no máximo, no prazo de um mês a contar da reparação de uma fuga, afim de assegurar a eficácia da reparação.<br/> O equipamento ou sistema deve ser controlado para detecção de fugas no prazo de um mês a contar da reparação de uma fuga, afim de assegurar a eficácia da reparação.</p> <p><b>Novas substâncias</b><br/> <b>Art. 24º, nº 1</b> - A produção, a importação, a colocação no mercado, a utilização e a exportação das novas substâncias enumeradas na parte A do anexo II são proibidas. Esta proibição não se aplica a novas substâncias utilizadas como matéria-prima ou para utilizações laboratoriais ou analíticas.</p> <p><b>Comunicação de dados pelas empresas</b><br/> <b>Art. 27º, nº 5</b> - Cada empresa que destrua substâncias regulamentadas referidas no Anexo I e substâncias novas referidas no Anexo II e não abrangidas pelo disposto no nº 2 do artigo 27º (aplicável aos produtores) comunica os seguintes dados:<br/> a) As quantidades das referidas substâncias que foram destruídas, incluindo as quantidades contidas em produtos ou equipamentos;<br/> b) As quantidades das referidas substâncias que aguardem destruição, incluindo as quantidades contidas em produtos ou equipamentos;<br/> c) A tecnologia utilizada para a destruição.</p> | Os equipamentos de refrigeração próprios do Consórcio já não têm HCFC.<br><br>Revoga o Regulamento (CE) n.º 2037/2000 em 1 de Janeiro de 2010. | Listagem com o tipo de equipamento, data de fabrico do equipamento (mês e ano), capacidade de refrigeração do equipamento (kW), substância, quantidade (kg) e tipo de utilização. |   |    |    |            |
| Ar        | Regulamento CE nº 1005/2009 (16 Set.)                            | Relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.                                                                                                                                                                                                                 | <p><u>Proibições:</u><br/> <b>Artigo 5º, nº 1</b> - É proibida a colocação no mercado e a utilização de substâncias regulamentadas.<br/> <b>Produção, colocação no mercado e utilização de hidroclorofluorcarbonetos e colocação no mercado de produtos e equipamentos que os contenham ou deles dependam</b><br/> <b>Art. 11º, nº 3</b> - Até 31 de Dezembro de 2014 é autorizada a colocação no mercado e a utilização de hidroclorofluorcarbonetos revalorizados para fins de manutenção ou reparação de equipamento existente de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor, desde que o recipiente tenha um rótulo que indique que a substância foi revalorizada e a informação do número de lote e do nome e endereço da instalação de revalorização.<br/> <b>Art. 11º, nº 4</b> - Até 31 de Dezembro de 2014, é autorizada a utilização de hidroclorofluorcarbonetos reciclados para fins de manutenção ou reparação de equipamento existente de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor, desde que tenham sido recuperados desse equipamento e possam ser utilizados apenas pela empresa que tenha procedido à recuperação como parte da manutenção ou reparação ou em relação ao qual a recuperação fazia parte da manutenção ou recuperação.<br/> <b>Art. 11º, nº 6</b> - Caso sejam utilizados hidroclorofluorcarbonetos revalorizados ou reciclados para fins de manutenção e reparação, os equipamentos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor em causa devem ter um rótulo que indique o tipo de substância, a respectiva quantidade contida no equipamento e os elementos do rótulo estabelecidos no anexo I do Regulamento (CE) nº 1272/2008 para substâncias ou misturas classificadas como perigosas para a camada de ozono.<br/> <b>Art. 11º, nº 7</b> - As empresas que operem equipamento que contenha uma carga de fluido de 3 kg ou mais devem manter um registo da quantidade e tipo de substância recuperada e adicionada e da empresa ou técnico que procedeu à manutenção ou reparação.<br/> As empresas que utilizem hidroclorofluorcarbonetos recuperados ou reciclados para manutenção ou reparação devem manter um registo das empresas que forneceram os hidroclorofluorcarbonetos recuperados e da origem dos hidroclorofluorcarbonetos reciclados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Revoga o Regulamento (CE) n.º 2037/2000 em 1 de Janeiro de 2010.                                                                               |                                                                                                                                                                                   |   |    |    |            |

| Descritor | Diploma Legal                                                      | Âmbito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Implicações no Consórcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Comentários Relevantes                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conformidade                                                     |   |    |    |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---|----|----|------------|
|           |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Documento Associado                                              | C | NC | NA | Evidências |
| Ar        | Decreto-Lei nº 35/2008, que republica o Decreto-Lei nº 152/2005    | Define os requisitos de qualificações mínimas do pessoal envolvido nas operações de recuperação, valorização e destruição de substâncias que empobrecem a camada de ozono contida em equipamentos de refrigeração e de ar condicionado, bombas de calor, sistemas de protecção contra incêndios e extintores e equipamentos que contenham solventes, bem como operações de manutenção e assistência desses equipamentos, incluindo a detecção de eventuais fugas das referidas substâncias. | <b>Art. 4º e 5º</b> - Recorrer a um técnico qualificado para proceder nas intervenções técnicas dos equipamentos.<br><b>Art. 8º, nº 1</b> - As intervenções técnicas em equipamentos de refrigeração e de ar condicionado que contenham substâncias que empobrecem a camada de ozono devem ser efectuadas por técnicos qualificados identificados no anexo I, alínea a).<br><b>Art. 8º, nº 2</b> - As intervenções técnicas em sistemas de protecção contra incêndio e extintores que contenham substâncias que empobrecem a camada de ozono devem ser efectuadas por técnicos qualificados identificados no anexo I, alínea b).<br><b>Art. 8º, nº 3</b> - Por cada intervenção o técnico qualificado preenche em duplicado, uma ficha de modelo constante do anexo II.<br><b>Art. 8º, nº 4</b> - Os técnicos qualificados conservam um exemplar da ficha e entregam o segundo exemplar ao Consórcio, proprietário do equipamento ou do resíduo de equipamento.<br><b>Art.9º, nº 1, alínea b</b> - Proceder à verificação anual do equipamento fixo com uma carga de fluido refrigerante superior a 3 kg para detecção de eventuais fugas de substâncias regulamentadas, recorrendo para o efeito a um técnico qualificado.<br><b>Art.9º, nº 1, alínea c</b> - Encaminhar para um operador de gestão de resíduos licenciado o equipamento que atinge o fim de vida e se transforma num resíduo, directamente ou através de entidades responsáveis por um sistema de gestão de fluxos específicos de resíduos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Certificado dos técnicos<br>Ficha de intervenção                 |   |    |    |            |
| Água      | Lei nº 58/2005                                                     | Aprova a Lei da Água.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | As actividades que tenham um impacto significativo no estado das águas só podem ser desenvolvidas desde que ao abrigo de título de utilização. Devem actuar de modo a evitar qualquer perturbação do estado da água e, em especial, qualquer contaminação ou alteração adversa das suas capacidades funcionais.<br><br><b>O direito de utilização privativa dos recursos hídricos do domínio público só pode ser atribuído mediante obtenção de licença ou concessão.</b><br><u>Utilizações privativas dos recursos hídricos do domínio público sujeitas a licença:</u><br>A captação de águas; a rejeição de águas residuais; a ocupação temporária para a construção ou alteração de instalações, fixas ou desmontáveis, apoios de praia ou similares e infra-estruturas e equipamentos de apoio à circulação rodoviária, incluindo estacionamento e acessos ao domínio público hídrico; a ocupação temporária para construção ou alteração de infra estruturas hidráulicas; a implantação de infra-estruturas hidráulicas; a recarga de praias e assoreamentos artificiais e a recarga e injeção artificial em águas subterrâneas; a instalação de infra-estruturas e equipamentos flutuantes, culturas biogenéticas e marinhas; a sementeira, plantação e corte de árvores e arbustos; a realização de aterros ou de escavações; outras actividades que envolvam a reserva de um maior aproveitamento desses recursos por um particular e que não estejam sujeitas a concessão; a extracção de inertes; outras actividades que possam pôr em causa o estado dos recursos hídricos do domínio público e que venham a ser condicionadas por regulamentos anexas aos instrumentos de gestão territorial ou por regulamentos anexas aos planos de gestão da bacia hidrográfica.<br><u>Utilizações privativas dos recursos hídricos do domínio público sujeitas a concessão:</u><br>A utilização de terrenos do domínio público hídrico que se destinem à edificação de empreendimentos turísticos e similares.<br><br><b>A utilização de recursos hídricos particulares carece de autorização ou licença, consoante as actividades a desenvolver.</b><br><u>Utilização de recursos hídricos que incidam sobre leitos, margens e águas particulares sujeitas a autorização:</u><br>Realização de construções; Implantação de infra-estruturas hidráulicas; Captação de águas; e Outras actividades que alterem o estado das massas de águas ou coloquem esse estado em perigo.<br><u>Utilização de recursos hídricos que incidam sobre leitos, margens e águas particulares sujeitas a licença:</u><br>Rejeição de águas residuais, Recarga e injeção artificial em águas subterrâneas; Extracção de inertes; Aterros e escavações.<br><br>Nota: A definição de domínio hídrico público e domínio hídrico privado, são as constantes do Decreto 5787-III, de 10/05/1919. | DL 245/2009, de 22 Set, revoga o nº 3, do art. 95º, do DL 58/2005                                                                                                                                                                                                                           | Título de utilização de recursos hídricos                        |   |    |    |            |
| Água      | Decreto-Lei nº 226-A/2007, alterado por DL nº 245/2009, de 22 Set. | Estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Define o procedimento de como instruir os processos de autorização, licença e concessão, de acordo com os elementos contantes na Portaria 1450/2007 e de como regularizar os títulos de utilização de recursos hídricos emitidos ao abrigo da legislação anterior.<br><br><b>Art. 2º, nº 1</b> - Se for abusivamente ocupada qualquer parcela do domínio público hídrico, ou nela se executarem indevidamente quaisquer obras, a autoridade competente intimará o infractor a desocupá-la ou a demolir as obras feitas, fixando para o efeito um prazo.<br><b>Art. 4º, nº 1</b> - Sempre que o uso privativo implique a realização de obras, cabe ao interessado submeter o respectivo projecto à aprovação da autoridade competente, devendo executar as obras dentro dos prazos que lhe forem fixados e de harmonia com o projecto aprovado e com as leis e regulamentos em vigor.<br><b>Art. 4º, nº 3</b> - Terminadas as obras deve-se remover todo o entulho e materiais daquelas provenientes para local onde não causem prejuízos.<br><b>Art. 5º</b> - Cumprir com o estipulado no título de utilização de recursos hídricos, nomeadamente em termos de autocontrolo, programas de monitorização e planos de emergência.<br><b>Art. 90º, nº 2 (modificado)</b> - Os títulos de utilização emitidos ao abrigo da legislação anterior mantêm -se em vigor nos termos em que foram emitidos, sem prejuízo da sujeição dos seus titulares às obrigações decorrentes da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro, e demais actos legislativos complementares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |   |    |    |            |
| Água      | Portaria nº 1450/2007                                              | Fixa as regras do regime de utilização dos recursos hídricos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Caso seja necessário instruir um dos seguintes processos:<br>- pedido de emissão de título de utilização de recursos hídricos,<br>- comunicação prévia de início de utilização,<br>- título de utilização de autorização,<br>- título d autorização de licença,<br>- contrato de concessão de utilização privativa dos recursos hídricos do domínio publico,<br>deve-se instruir com os elementos referidos nesta portaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |   |    |    |            |
| Água      | Decreto-Lei nº 133/2005                                            | Aprova o regime de licenciamento da actividade das entidades que operam no sector da pesquisa, captação e montagem de equipamentos de extracção de água subterrânea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Recorrer a entidades licenciadas para a pesquisa, captação e montagem de equipamentos de extracção de água subterrânea.<br><b>Art. 14º, nº 1</b> - As entidades licenciadas devem afixar no local das obras ou dos trabalhos de pesquisa, captação e montagem de equipamentos de extracção de água subterrânea, de forma bem visível, a sua identificação, o número do alvará de licença emitido nos termos do presente diploma, bem como o número do alvará de licença dos trabalhos ou obras em execução.<br><b>Art. 14º, nº 2</b> - As entidades licenciadas devem possuir, no local dos trabalhos, um livro de obra do qual constem todas as reclamações que sejam apresentadas, bem como um registo de ocorrências, a ser actualizado pelo dono da obra e pelas entidades fiscalizadoras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Alvará de licença                                                |   |    |    |            |
| Água      | Decreto-Lei nº 194/2009                                            | Estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Cap VII - Relação com os utilizadores</b><br><b>art. 59º, nº 1</b> - Qualquer pessoa cujo local de consumo se insira na área de influência da entidade gestora tem direito à prestação do serviço, sempre que o mesmo esteja disponível.<br><b>Art. 60º, nº 1</b> - O abastecimento de água aos utilizadores deve ser assegurado de forma contínua, só podendo ser interrompido no caso de se verificar alguma das situações definidas nas alíneas a) a h).<br><b>Art. 60º, nº 2</b> - A recolha de águas residuais urbanas aos utilizadores só pode ser interrompida no caso de se verificar alguma das situações definidas nas alíneas a) a e).<br><b>Art. 60º, nº 5</b> - A entidade gestora deve comunicar aos utilizadores com uma antecedência mínima de 48 horas qualquer interrupção programada no abastecimento de água ou na recolha de águas residuais urbanas.<br><b>Art. 61º, nº 1</b> - Os utilizadores têm o direito a ser informados de forma clara e conveniente pela entidade gestora das condições em que o serviço é prestado, em especial no que respeita aos tarifários aplicáveis.<br><b>Art. 62º, nº 1</b> - As regras de prestação do serviço aos utilizadores constam do regulamento de serviço, aprovado pela entidade titular que deve conter, no mínimo, os elementos estabelecidos por <u>portaria</u> a aprovar pelo membro do Governo responsável pela área do ambiente (Portaria nº 34/2011, de 13 Janeiro).<br><b>Art. 65º, nº 3</b> - Devem ser estabelecidas ainda condições especiais para fornecimentos temporários ou sazonais de água a estaleiros e obras.<br><b>Art. 66º, nº 2</b> - Compete à entidade gestora a colocação, a manutenção e a substituição de instrumentos de medição adequados às características do local e ao perfil de consumo do utilizador, dando cumprimento ao estabelecido na legislação sobre controlo metroológico.<br><b>Art. 66º, nº 5</b> - Os utilizadores devem avisar a entidade gestora de eventuais anomalias que detectem nos instrumentos de medição, tendo direito à sua verificação extraordinária em instalações de ensaio devidamente credenciadas, bem como a receber cópia do respectivo boletim de ensaio.<br><b>Art. 66º, nº 9</b> - A entidade gestora é responsável pelo pagamento dos custos com a substituição ou reparação dos instrumentos de medição por anomalia não imputável ao utilizador.<br><b>Art. 67º, nº 1</b> - A facturação dos serviços objecto do presente decreto -lei deve possuir periodicidade mensal, podendo ser disponibilizados ao utilizador mecanismos alternativos e opcionais de facturação, passíveis de serem por este considerados mais favoráveis e convenientes.                                                                                                                                                                         | A Portaria nº 34/2011, de 13 Janeiro, estabelece o conteúdo mínimo do regulamento do serviço relativo à prestação dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos aos utilizadores, abrangidos pelo DL 194/2009, de 20 Ago. | Regulamento Camarário                                            |   |    |    |            |
| Água      | Decreto-Lei nº 207/94                                              | Aprova o regime de concepção, instalação e exploração dos sistemas públicos e prediais de distribuição de água e drenagem de águas residuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Art. 20º, nº 3, alínea a)</b> - Estabelecem-se cláusulas especiais, conforme constante em Regulamento Camarário, para fornecimentos temporários ou sazonais de água a estaleiros e obras;<br><b>Art. 23º</b> - São da responsabilidade do proprietário ou usufrutuário e do utilizador dos sistemas prediais, na parte que a cada um compete, a conservação, a reparação e as operações necessárias para os manter em perfeitas condições de funcionamento e salubridade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Regulamento Camarário                                            |   |    |    |            |
| Água      | Decreto-Lei nº 306/2007                                            | Estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Se a água utilizada para consumo humano não for proveniente da rede de abastecimento público, é necessário realizar análises, conforme estipulado neste diploma legal.<br><b>Artigo 6º</b> - A água destinada ao consumo humano deve respeitar os valores paramétricos dos parâmetros constantes das partes I, II e III do anexo I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Relatório de análise de águas emitido por laboratório acreditado |   |    |    |            |
| Água      | Despacho nº 14872/2009 (2ª série)                                  | Normas para a utilização dos recursos hídricos públicos e particulares                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garantir que as utilizações dos recursos hídricos sujeitas à obtenção de um título, seja ele concessão, licença ou autorização, estão regularizadas nos termos da Lei da Água e legislação complementar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |   |    |    |            |

| Descritor | Diploma Legal                                                          | Âmbito                                                                                                                                                     | Implicações no Consórcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Comentários Relevantes                                                                                                         | Conformidade        |   |    |    |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|----|----|------------|
|           |                                                                        |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                | Documento Associado | C | NC | NA | Evidências |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 178/2006, alterado pela Lei nº 64-A/2008 de 31 Dezembro | Regime geral da gestão de resíduos                                                                                                                         | <p><u>Aplica-se</u> a operações de gestão de resíduos, compreendendo toda e qualquer operação de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos, bem como às operações de descontaminação de solos e a monitorização dos locais de deposição após o encerramento das respectivas instalações.</p> <p><u>Excluem-se</u> do âmbito de aplicação a biomassa florestal e a biomassa agrícola.</p> <p><u>As obrigações gerais são:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Separação selectiva dos resíduos na origem, de forma a promover preferencialmente a sua valorização;</li><li>• Envio dos resíduos para entidades licenciadas para a sua gestão;</li><li>• Proceder ao licenciamento das operações de gestão de resíduos (elementos de acordo com a Portaria nº 1023/2006);</li><li>• Cumprir as regras sobre operações de transporte de resíduo;</li><li>• Registo e envio electrónico de dados - plataforma SIRAPA.</li></ul> <p><u>Situações especiais (isentas de licenciamento):</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• As operações de recolha e transporte de resíduos, armazenagem de resíduos que seja efectuada no próprio local de produção por período inferior a 1 ano e valorização energética de biomassa estão isentas.</li><li>• As operações de eliminação e valorização de resíduos não perigosos, efectuadas pelo próprio produtor e no próprio local de produção, estão dispensadas de licenciamento quando especificadas em normas. Estas operações estão sujeitas à obrigação de comunicação prévia à ARR (Autoridades Regionais dos Resíduos – CCCR) competente.</li><li>• Operações de gestão de resíduos que carecem de licenciamento simplificado (artigo 32º). Ex: Armazenagem de resíduos, quando efectuadas no próprio local de produção, no respeito pelas especificações técnicas aplicáveis e por período superior a 1 ano; Armazenagem de resíduos, quando efectuadas em local análogo ao local de produção, pertencente à mesma entidade, no respeito pelas especificações técnicas aplicáveis e por período não superior a 1 ano; Valorização de resíduos inertes, de betão e de betuminosos.</li></ul> <p><b>Nota:</b> O art. 121º da Lei nº 64-A/2008 de 31 Dezembro altera os artigos 58º e 60º do DL 178/2006, relativos à taxa de gestão de resíduos. Entretanto a taxa de gestão de resíduos prevista no artigo 58º do DL 178/2006, alterada pelo art. 121º da Lei nº 64-A/2008, foi alterada pela Port. 72/2010.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                |                     |   |    |    |            |
| Resíduos  | Portaria nº 1023/2006                                                  | Define os elementos que devem acompanhar o pedido de licenciamento das operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos | Se as operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos carecerem de licenciamento, o pedido é instruído com documento do qual conste a descrição da operação a realizar e da sua localização geográfica, acompanhado de projecto da instalação e peças desenhadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                     |   |    |    |            |
| Resíduos  | Portaria nº 209/2004                                                   | Aprova a Lista Europeia de Resíduos (LER)                                                                                                                  | Classificar todos os resíduos de acordo com os códigos da presente portaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                     |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 46/2008                                                 | Aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição (RCD).                                                                                     | <p><b>Art. 6 º</b> - Os solos e as rochas que não contenham substâncias perigosas provenientes de actividades de construção devem ser reutilizados no trabalho de origem de construção, reconstrução, ampliação, alteração, reparação, conservação, reabilitação, limpeza e restauro, bem como em qualquer outro trabalho de origem que envolva processo construtivo, abreviadamente designado por obra de origem. Os solos e as rochas referidos anteriormente, que não sejam reutilizados na respectiva obra de origem, podem ser utilizados noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia, na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineiras e de pedreiras, na cobertura de aterros destinados a resíduos ou, ainda, em local licenciado pela câmara municipal.</p> <p><b>Art. 7º, nº 1</b> - A utilização de RCD em obra é feita em observância das normas técnicas nacionais e comunitárias aplicáveis. Na ausência de normas técnicas aplicáveis, são observadas as especificações técnicas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC).</p> <p><b>Art. 8º</b> - Os materiais que não seja possível reutilizar e que constituam RCD são obrigatoriamente objecto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.</p> <p>Nos casos em que não possa ser efectuada a triagem dos RCD na obra ou em local afecto à mesma, o respectivo produtor é responsável pelo seu encaminhamento para operador de gestão licenciado para esse efeito.</p> <p>As instalações de triagem e de operação de corte e ou britagem de RCD, abreviadamente designada fragmentação de RCD, estão sujeitas aos requisitos técnicos mínimos constantes do anexo I.</p> <p><b>Art. 12º, nº 2</b> - O transporte de RCD é acompanhado de uma guia cujo modelo é definido na Portaria nº 417/2008.</p> <p><b>Art. 13º</b> - Estão dispensadas de licenciamento as seguintes acções:</p> <p>a) As operações de armazenagem de RCD na obra durante o prazo de execução da mesma;</p> <p>b) As operações de triagem e fragmentação de RCD quando efectuadas na obra;</p> <p>c) As operações de reciclagem que impliquem a reincorporação de RCD no processo produtivo de origem;</p> <p>d) A realização de ensaios para avaliação prospectiva da possibilidade de incorporação de RCD em processo produtivo;</p> <p>e) A utilização de RCD em obra;</p> <p>f) A utilização de solos e rochas não contendo substâncias perigosas, resultantes de actividades de construção, na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineiras e de pedreiras ou na cobertura de aterros destinados a resíduos. Caso não sejam reutilizados na obra de origem, podem ser reutilizados noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia.</p> <p><b>Art. 16º</b> - O operador de gestão de RCD envia à ao produtor ou detentor, no prazo máximo de 30 dias, um certificado de recepção dos RCD recebidos na sua instalação, nos termos constantes do anexo III.</p> | Verificar se as operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de RCD estão sujeitas a licenciamento. | GAR<br>GA RCD       |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 46/2008                                                 | Aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição (RCD).                                                                                     | <p><b>Obras particulares</b></p> <p>Art. 3º, nº 2 – Para os RCD produzidos em obras particulares isentas de licença e não submetidas a comunicação prévia, a gestão cabe à entidade responsável pela gestão de resíduos urbanos.</p> <p>Art. 11º - Nas obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia nos termos do regime jurídico de urbanização e edificação (RJUE), o produtor de RCD está obrigado a:</p> <p>a) Promover a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;</p> <p>b) Assegurar a existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD;</p> <p>c) Assegurar a aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, quando tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;</p> <p>d) Assegurar que os RCD são mantidos em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a três meses;</p> <p>e) Cumprir as demais normas técnicas respectivamente aplicáveis;</p> <p>f) Efectuar e manter, conjuntamente com o livro de obra, o registo de dados de RCD, de acordo com o modelo constante do anexo II.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                |                     |   |    |    |            |
| Resíduos  |                                                                        |                                                                                                                                                            | <p><b>Obras públicas</b></p> <p>Art. 10º - Nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projecto de execução é acompanhado de um plano de prevenção e gestão (PPG) de RCD. Este plano deve estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, e ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra. O plano de prevenção e gestão de RCD pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou, no caso de empreitadas de concepção - construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Plano de prevenção e gestão (PPG) de RCD                                                                                       |                     |   |    |    |            |
| Resíduos  | Portaria nº 417/2008                                                   | Aprova os modelos de guias de acompanhamento de resíduos para o transporte de resíduos de construção e demolição (RCD)                                     | Garantir que os resíduos de construção e demolição (RCD) são acompanhados da respectiva guia de acompanhamento de resíduos, cujos modelos constam dos anexos I (RCD provenientes de um único produtor/detentor) e anexo II (RCD provenientes de mais de um produtor/detentor) da presente portaria. Caso o destinatário não seja operador de gestão de resíduos deve fornecer ao produtor ou ao detentor, no prazo de 30 dias contados da data da recepção dos resíduos, uma cópia do exemplar da guia de acompanhamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                | GA RCD              |   |    |    |            |
| Resíduos  | Portaria nº 335/97                                                     | Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.                                                                  | Assegurar que o destinatário está autorizado a receber os resíduos. O transporte de resíduos pode ser realizado pelo próprio produtor do resíduo, por um transportador rodoviário de mercadorias por conta de outrem devidamente licenciado/autorizado ou pelo destinatário licenciado/autorizado, sempre em condições ambientalmente adequadas. Cada transporte é acompanhado das competentes guias de acompanhamento de resíduos (Modelo 1428 da INCM) ou das guias de acompanhamento de resíduos de construção e demolição (modelo da Portaria nº 417/2008). O destinatário dos resíduos deve, após recepção dos resíduos fornecer ao produtor ou detentor, no prazo de 30 dias, uma cópia do seu exemplar. Deve manter em arquivo os exemplares da guia de acompanhamento por um período de 5 anos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                | GA R<br>GA RCD      |   |    |    |            |

| Descritor | Diploma Legal                                                                                                                                           | Âmbito                                                                                                                                                                    | Implicações no Consórcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Comentários Relevantes                                                          | Conformidade                                                           |   |    |    |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|----|----|------------|
|           |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 | Documento Associado                                                    | C | NC | NA | Evidências |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 267/2009                                                                                                                                 | Estabelece o regime jurídico da gestão de óleos alimentares usados                                                                                                        | <p><b>Art. 1º, nº 1</b> - Estabelece o regime jurídico da gestão de óleos alimentares usados (OAU), produzidos pelos sectores industrial, da hotelaria e restauração (HORECA) e doméstico.</p> <p><b>Art. 1º, nº 2</b> - Aplicável a legislação relativa a higiene e segurança, protecção da saúde, emissões para a atmosfera, controlo do ruído, protecção do solo e das águas, bem como a legislação aplicável à produção e comercialização de biocombustíveis.</p> <p><b>Art. 5º</b> - As operações de gestão de OAU encontram -se sujeitas a licenciamento nos termos do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.</p> <p>As operações de valorização de OAU podem ser dispensadas de licenciamento mediante portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente, da economia e da administração local, que defina as normas específicas para as operações em causa, os tipos e as quantidades de resíduos a valorizar, nos termos do artigo 25.º do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.</p> <p><b>Art. 6º</b> - No âmbito da gestão de OAU, são <b>proibidos</b> os seguintes actos:</p> <p>a) A introdução de OAU ou de substâncias recuperadas de OAU na cadeia alimentar;</p> <p>b) A descarga de OAU nos sistemas de drenagem, individuais ou colectivos, de águas residuais;</p> <p>c) A deposição em aterro de OAU, nos termos do regime jurídico da deposição de resíduos em aterro;</p> <p>d) A mistura de OAU com substâncias ou resíduos perigosos;</p> <p>e) A realização de operações de gestão de OAU por entidades não licenciadas nos termos do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro;</p> <p>f) A utilização, como combustível em veículos, de OAU que não cumpram os requisitos técnicos aplicáveis aos biocombustíveis previstos no Decreto -Lei n.º 62/2006, de 21 de Março.</p> <p><b>Art. 7º, nº 1</b> - Os municípios são responsáveis pela recolha dos OAU, no caso de se tratar de resíduos urbanos cuja produção diária não exceda 1100 l por produtor.</p> <p><b>Art. 7º, nº 6</b> - O transporte de OAU referidos anteriormente para um ponto de recolha da rede de recolha selectiva municipal não carece da guia de acompanhamento de resíduos prevista no artigo 21.º do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.</p> <p><b>Art. 9º, nº 1</b> - Os municípios são responsáveis pelo transporte e posterior valorização dos OAU recolhidos nas redes de recolha selectiva municipais.</p> <p><b>Art. 9º, nº 2</b> - A valorização de OAU referida anteriormente apenas pode ser efectuada por operador de gestão de resíduos licenciado.</p> <p><b>Art. 12º, nº 1</b> - Os produtores de OAU do sector industrial são responsáveis pelo seu encaminhamento para um dos seguintes destinos:</p> <p>a) Operador de gestão de resíduos devidamente licenciado (ver artigo 5.º), sem custos para o produtor ou detentor;</p> <p>b) Município respectivo, com o qual tenha celebrado acordos voluntários para o efeito, através dos pontos de recolha previamente indicados pelo mesmo.</p> <p><b>Art. 12º, nº 2</b> - O município ou o operador de gestão de resíduos que assegura o encaminhamento dos respectivos OAU emite um certificado de OAU, aos estabelecimentos do sector industrial, com validade máxima de 1 ano.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Certificado de OAU                                                              |                                                                        |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 153/2003 (Revogado parcialmente pelo DL nº 178/2006) e Portaria nº 240/92 (revogada por DL nº 153/2003, excepto o art. 27º e o anexo II) | Estabelece o regime jurídico da gestão de óleos usados.                                                                                                                   | <p>Assegurar que os óleos usados são armazenados consoante as suas características, em local próprio para o efeito.</p> <p>Assegurar que os óleos usados são encaminhados para operadores autorizados/licenciados.</p> <p><b>Art. 6º, nº 2</b> - Os produtores de óleos usados são responsáveis pela sua correcta armazenagem e integração no circuito de gestão dos óleos usados.</p> <p><b>Art. 12º, nº 3</b> - Os produtores de óleos usados são responsáveis pela armazenagem dos mesmos no local da produção e por lhes conferirem um destino adequado</p> <p><b>Art. 12º, nº 4</b> - Os produtores de óleos usados solicitam a uma entidade gestora ou a um operador de gestão de óleos usados, a recolha/transporte dos óleos usados por si produzidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Armazenar adequadamente os óleos usados de acordo com as suas características   | Licença/autorização do operador de gestão de óleos usados válida. GA R |   |    |    |            |
| Resíduos  | Portaria nº 1028/92                                                                                                                                     | Estabelece normas de segurança e identificação para o transporte dos óleos usados                                                                                         | <p>Assegurar que no transporte de óleos usados são observadas as normas técnicas de segurança e identificação.</p> <p>Assegurar que as embalagens a utilizar no transporte de óleos usados são estanques e que a sua taxa de enchimento não ultrapassa 98% da sua capacidade.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |                                                                        |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 6/2009, alterado por DL nº 266/2009                                                                                                      | Estabelece o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e de acumuladores. | <p>Assegurar que os resíduos de pilhas e acumuladores são encaminhados para operadores autorizados/licenciados.</p> <p><b>Art. 9º, nº 1</b> - Os utilizadores finais estão obrigados a proceder à entrega dos resíduos de pilhas e acumuladores portáteis que detenham, sem quaisquer encargos, em pontos de recolha selectiva destinados para o efeito.</p> <p><b>Art. 10º, nº 1</b> - Os utilizadores finais estão obrigados a proceder à entrega dos resíduos de baterias e acumuladores industriais e de baterias e acumuladores para veículos automóveis que detenham, sem quaisquer encargos, em pontos de recolha selectiva destinados para o efeito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Licença/autorização do operador de gestão de pilhas e acumuladores válida. GA R |                                                                        |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 111/2001, Alterado pelos DL nº 43/2004 e nº 178/2006                                                                                     | Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de pneus e pneus usados.                                                                                         | <p>Assegurar que os pneus usados são encaminhados para operadores autorizados/licenciados.</p> <p><b>Art. 5º</b> - É proibida a combustão de pneus sem recuperação energética, nomeadamente a queima a céu aberto, e o abandono de pneus usados, bem como a sua gestão por entidades não autorizadas e ou licenciadas para o efeito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Licença/autorização do operador de gestão de pneus válida. GA R                 |                                                                        |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 366-A/97, alterado pelos DL nº 162/2000, nº 92/2006, Port. nº 29-B/98 e nº 178/2006                                                      | Estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens.                                                              | <p><b>DL 162/2000, art. 4º, nº 7</b> - Os produtores de resíduos de embalagens não urbanas têm de proceder, dentro das suas instalações, à recolha selectiva e triagem desses resíduos e providenciar a sua valorização, directamente em unidades devidamente licenciadas para o efeito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Licença/autorização do operador de gestão de embalagens válida. GA R            |                                                                        |   |    |    |            |
| Resíduos  | Decreto-Lei nº 187/2006                                                                                                                                 | Estabelece as condições e procedimentos de segurança no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos | <p><b>Art. 4º</b> - No acto de venda dos produtos fitofarmacêuticos são fornecidos, sem encargos para o utilizador final, os sacos de recolha para os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos, os quais devem ser transparentes, impermeáveis e de resistência apropriada.</p> <p>No acto de venda dos produtos fitofarmacêuticos, o utilizador final é informado:</p> <p>a) Dos centros de recepção existentes, bem como das datas em que podem ser entregues os sacos de recolha contendo os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos, de acordo com as informações fornecidas por aqueles centros;</p> <p>b) De que os resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos devem ser mantidos na embalagem original, rotulada e encaminhados para valorização ou eliminação, através dos sistemas de gestão.</p> <p><b>Art. 5º</b> - Os utilizadores finais cumprem os seguintes procedimentos relativos aos resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos:</p> <p>a) As embalagens rígidas que contiveram produtos fitofarmacêuticos que se destinam à preparação de calda, com capacidade/peso inferior a 25 l ou 25 kg, são submetidas a uma tripla lavagem, sendo as águas de lavagem utilizadas obrigatoriamente na preparação de calda, sendo de seguida completamente esgotadas do seu conteúdo, devidamente fechadas, inutilizadas, colocadas nos sacos de recolha e estes nos locais de armazenamento temporário;</p> <p>b) As embalagens com capacidade/peso igual ou superior a 250 l ou 250 kg que contiveram produtos fitofarmacêuticos não são lavadas e são guardadas em local adequado na exploração agrícola;</p> <p>c) As embalagens não incluídas nas alíneas anteriores são completamente esgotadas do seu conteúdo sem lavagem prévia, inutilizadas, devidamente fechadas e, sempre que a sua dimensão o permita, colocadas nos sacos de recolha e guardadas nos locais de armazenamento temporário;</p> <p>d) O rótulo deve ser mantido intacto e o saco de recolha ser entregue devidamente fechado, com excepção das embalagens referidas na alínea b).</p> <p>Os resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos, são mantidos na embalagem original, rotulada e devidamente fechada de modo a evitar derrames e mistura com outros produtos, devendo os mesmos ser colocados nos locais de armazenamento temporário.</p> <p><b>Art. 6º</b> - os locais de armazenamento temporário de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos, os quais podem ser os espaços destinados ao armazenamento dos respectivos produtos, devem estar devidamente fechados e identificados, devem ser secos e impermeabilizados e situar-se a mais de 10 m de distância de poços, furos, nascentes, rios e ribeiras, valas ou condutas de drenagem.</p> <p><b>Art. 7º</b> - O transporte de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos rege-se pelo disposto no DL nº 267-A/2003, que regula o transporte rodoviário de mercadorias perigosas, e pelas normas técnicas aplicáveis nos termos do artigo 21º do DL nº 178/2006 (guias de acompanhamento de resíduos).</p> <p><b>Art. 8º</b> - Os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos foram entregues pelo utilizador final nos centros de recepção e nas datas que lhes foram indicadas quando da aquisição dos respectivos produtos fitofarmacêuticos.</p> <p>Os resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos são encaminhados para valorização ou eliminação pelos seus detentores através do recurso a sistemas de gestão de resíduos perigosos devidamente licenciados.</p> | Licença/autorização do operador de gestão de resíduos perigosos válida. GAR     |                                                                        |   |    |    |            |
| Resíduos  | Despacho nº 25297/2002 (2ª Série)                                                                                                                       | Defesa da qualidade dos componentes ambientais naturais.                                                                                                                  | <p>É proibido, no espaço rural, o abandono ou deposição sobre o solo, subsolo ou cursos de água, de quaisquer resíduos não biodegradáveis, estranhos aos processos produtivos e aos sistemas naturais das zonas rurais ou resultantes das actividades agrícolas, florestais, agro-industriais e pecuárias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                                        |   |    |    |            |

| Descritor       | Diploma Legal                                               | Âmbito                                                                                                                                                                                              | Implicações no Consórcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Comentários Relevantes                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conformidade                                                                                                                                                                            |                                              |    |    |            |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|----|------------|--|
|                 |                                                             |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Documento Associado                                                                                                                                                                     | C                                            | NC | NA | Evidências |  |
| Ruído Ambiental | Decreto-Lei nº 9/2007                                       | Aprova o Regulamento Geral do Ruído                                                                                                                                                                 | <p>Aplicável às actividades ruidosas permanentes e temporárias.</p> <p><b>Actividade ruidosa permanente</b> - a actividade desenvolvida com carácter permanente, ainda que sazonal, que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se fazem sentir os efeitos dessa fonte de ruído, designadamente laboração de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;</p> <p><b>Actividade ruidosa temporária</b> -a actividade que, não constituindo um acto isolado, tenha carácter não permanente e que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se fazem sentir os efeitos dessa fonte de ruído tais como obras de construção civil.</p> <p>Lden - indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno</p> <p>Ln - indicador de ruído nocturno</p> <p><b>Art. 13º</b> - A instalação e o exercício de actividades ruidosas permanentes em zonas mistas, nas envolventes das zonas sensíveis ou mistas ou na proximidade dos receptores sensíveis isolados estão sujeitos ao cumprimento dos valores limite e ao critério de incomodidade.</p> <p><u>Valores limite de exposição:</u></p> <p>Zonas mistas: não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Ln</p> <p>Zonas sensíveis: não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador Ln</p> <p>No caso de as zonas não estarem classificadas em zonas sensíveis e mistas, e até à sua classificação, para efeitos de verificação do valor limite de exposição, aplicam-se aos receptores sensíveis os valores limite de Lden igual ou inferior a 63 dB(A) e Ln igual ou inferior a 53 dB(A).</p> <p><b>Art. 14º</b> - É proibido o exercício de actividades ruidosas temporárias na proximidade de:</p> <p>a) Edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;</p> <p>b) Escolas, durante o respectivo horário de funcionamento;</p> <p>c) Hospitais ou estabelecimentos similares.</p> <p><b>Art. 15º, nº 1</b> - O exercício de actividades ruidosas temporárias pode ser autorizado, em casos excepcionais e devidamente justificados, mediante emissão de licença especial de ruído pelo respectivo município, que fixa as condições de exercício da actividade.</p> <p><b>Art. 15º, nº 5</b> - A licença especial de ruído, quando emitida por um período superior a um mês, fica condicionada ao respeito nos receptores sensíveis do valor limite do indicador LAeq do ruído ambiente exterior de 60 dB(A) no período do entardecer e de 55 dB(A) no período nocturno.</p> <p><b>Art. 16º, nº 1</b> - As obras de recuperação, remodelação ou conservação realizadas no interior de edifícios destinados a habitação, comércio ou serviços que constituam fonte de ruído apenas podem ser realizadas em dias úteis, entre as 8 e as 20 horas, não se encontrando sujeitas à emissão de licença especial de ruído.</p> <p><b>Art. 33º</b> - Os instrumentos técnicos destinados a realizar medições acústicas são objecto de controlo metrológico.</p> <p><b>Art. 34º</b> - Os ensaios e medições acústicas necessárias à verificação do cumprimento do disposto no presente Regulamento são realizados por entidades acreditadas.</p> | Este diploma legal não estabelece nenhuma periodicidade para a realização das medições. Contudo, no caso de actividades ruidosas permanentes, a avaliação de ruído deve ser efectuada quando existir uma alteração da actividade ruidosa, por exemplo, através da aquisição de novas máquinas ou equipamentos. | Licença especial de ruído;                                                                                                                                                              | Relatório emitido por laboratório acreditado |    |    |            |  |
| Ruído Ambiental | Decreto-Lei nº 221/2006                                     | Estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior                                                                                                      | <p><b>Art. 2º</b> -Aplica-se exclusivamente a equipamento para utilização no exterior definido no anexo I.</p> <p><b>Art. 3º, nº 2</b> - A utilização de equipamento em meios nos quais a transmissão do som não é afectada, ou é afectada de modo não significativo, designadamente no interior de tendas, debaixo de coberturas de protecção contra a chuva ou no interior de habitações não concluídas, é considerada uma utilização ao ar livre.</p> <p><b>Art. 4º, 6º e 7º</b> - O equipamento para utilização no exterior possui: Marcação CE, Indicação do nível de potência sonora garantido e declaração CE de conformidade redigida na língua portuguesa e com o conteúdo mínimo assinalado no Anexo XI (consultar)</p> <p><b>Art. 11º</b> - O nível de potência sonora garantido do equipamento não pode exceder o nível de potência sonora admissível fixado (consultar limites de emissão sonora no Anexo V)</p> <p><b>Art. 12º</b> - O equipamento listado (consultar art. 12º) fica sujeito apenas a marcação da emissão sonora em termos do respectivo nível de potência sonora garantido</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Documentação necessária para assumir a presunção da conformidade: - marcação CE; - indicação do nível de potência sonora; - declaração CE de conformidade redigida em língua portuguesa |                                              |    |    |            |  |
| Energia         | Decreto-Lei nº 195/2008 republica o Decreto-Lei nº 267/2002 | Estabelece os procedimentos e define as competências para efeitos de licenciamento e fiscalização de instalações de armazenamento de produtos do petróleo e postos de abastecimento de combustíveis | <p><b>As instalações objecto de um processo de licenciamento simplificado ou não sujeitas a licenciamento são as constantes do anexo III (consultar).</b></p> <p><b>Art. 1º e Art. 2º</b> - <u>Aplica-se a:</u> Instalações de armazenamento de produtos do petróleo; Instalações de abastecimento de combustíveis líquidos e gasosos derivados do petróleo, adiante designadas por postos de abastecimento de combustíveis; e Redes e ramais de distribuição ligadas a reservatórios de gases de petróleo liquefeito.</p> <p>Afectas aos seguintes <u>produtos derivados do petróleo</u>: Gases de petróleo liquefeitos e outros gases derivados do petróleo; Combustíveis líquidos; Combustíveis sólidos e outros produtos derivados do petróleo.</p> <p><b>Art. 4º</b> - A construção, exploração, alteração de capacidade, renovação de licença e outras alterações que de qualquer forma afectem as condições de segurança da instalação ficam sujeitas a licenciamento. Os elementos a fornecer pelo promotor e os requisitos e condições técnicas a observar para a instalação, construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e exploração da instalação são definidos na portaria nº 1188/2003, alterada pela portaria nº 1515/2007.</p> <p><b>Art. 14º</b> - O titular da licença de exploração deve comprovar, previamente à emissão da licença, que dispõe de seguro de responsabilidade civil destinado a cobrir os riscos associados à respectiva actividade, em montante a definir pela entidade licenciadora.</p> <p>Também previamente à emissão da licença de exploração, deve ser designado o técnico responsável pela exploração e deve estar designado o técnico responsável pela exploração e deve este apresentar o termo de responsabilidade.</p> <p><b>Art. 17º</b> - As regras técnicas relativas à construção e exploração das instalações de armazenamento e postos de abastecimento obedecem à regulamentação e legislação específicas aplicáveis.</p> <p><b>Art. 18º</b> - A assinatura dos projectos apresentados a licenciamento, bem como a exploração das instalações, são da responsabilidade de engenheiros ou engenheiros técnicos, com formação adequada, reconhecida pela respectiva associação pública profissional, nos termos previstos no estatuto dos responsáveis técnicos pelo projecto e exploração de instalações de armazenamento de produtos de petróleo e de postos de abastecimento de combustíveis.</p> <p><b>Art. 19º</b> - As instalações de armazenamento de derivados do petróleo e os postos de abastecimento são objecto de inspecção periódica, quinquenal, destinada a verificar a conformidade da instalação com as condições aprovadas no âmbito do licenciamento. Verificando-se a conformidade da instalação, será emitido pela entidade inspectora certificado que será apresentado à entidade licenciadora.Os certificados são válidos por 5 anos.</p> <p><b>Art. 30º</b> - Os acidentes ocorridos são obrigatoriamente comunicados, no prazo máximo de 24 horas, pelo detentor da licença de exploração da instalação à entidade licenciadora, que deve proceder ao respectivo inquérito e manter o registo correspondente. Este registo deve ser comunicado semestralmente à DGEG.</p>                                                                                                                                                                  | Consideram -se habilitadas para a realização das inspecções periódicas as entidades inspectoras de instalações de combustíveis derivados de petróleo reconhecidas pela Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e acreditadas no âmbito do Sistema Português da Qualidade.                                  |                                                                                                                                                                                         |                                              |    |    |            |  |
| Energia         | Portaria nº 1188/2003, alterada pela Portaria nº 1515/2007  | Fixa a pormenorização de certos aspectos do processo de licenciamento (Art. 4.º do DL 267/2002)                                                                                                     | <p><b>Art. 1º e 2º</b> - Os pedidos de licenciamento são apresentados em requerimento dirigido à entidade licenciadora, devendo conter os elementos constantes na portaria nº 1515/2007.</p> <p><b>Art. 3º</b> - Os documentos que constituem o projecto são assinados por um projectista inscrito na Direcção-Geral da Energia, o qual deverá juntar declaração de conformidade do projecto com a regulamentação de segurança aplicável, indicada em anexo (consultar).</p> <p><b>Art. 7º, 8º e 10º</b> - A entidade licenciadora verifica a conformidade e suficiência da documentação, e estando o processo devidamente instruído emite as guias para pagamento da taxa da <u>vistoria inicial</u> e envia cópia do processo, ou das suas partes relevantes, às entidades a consultar.Tendo recebido o comprovativo de pagamento da taxa devida, a entidade licenciadora efectua a vistoria inicial.</p> <p><b>Art. 12º</b> - A aprovação do projecto é condicionante para o pedido da licença de construção, ampliação ou alteração, a conceder pela câmara municipal competente.</p> <p><b>Art. 13º</b> - O empreiteiro e o responsável técnico na obra pela execução do projecto estarão cobertos por apólice do seguro de responsabilidade civil.</p> <p><b>Art.14º</b> - Concluída a construção, deve requerer à entidade licenciadora a <u>vistoria final</u>.</p> <p><b>Art. 15º</b> - Efectuada a vistoria e tendo o promotor pago a respectiva taxa e feito prova da titularidade de apólice do seguro de responsabilidade civil, a entidade licenciadora emite a licença de exploração, a qual substitui a licença ou autorização de utilização prevista no regime jurídico da urbanização e da edificação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Verificar qual o tipo de licenciamento das instalações de armazenamento de produtos do petróleo.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                              |    |    |            |  |



HIDROCONTRATO



INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

## PLANO DE OBRA

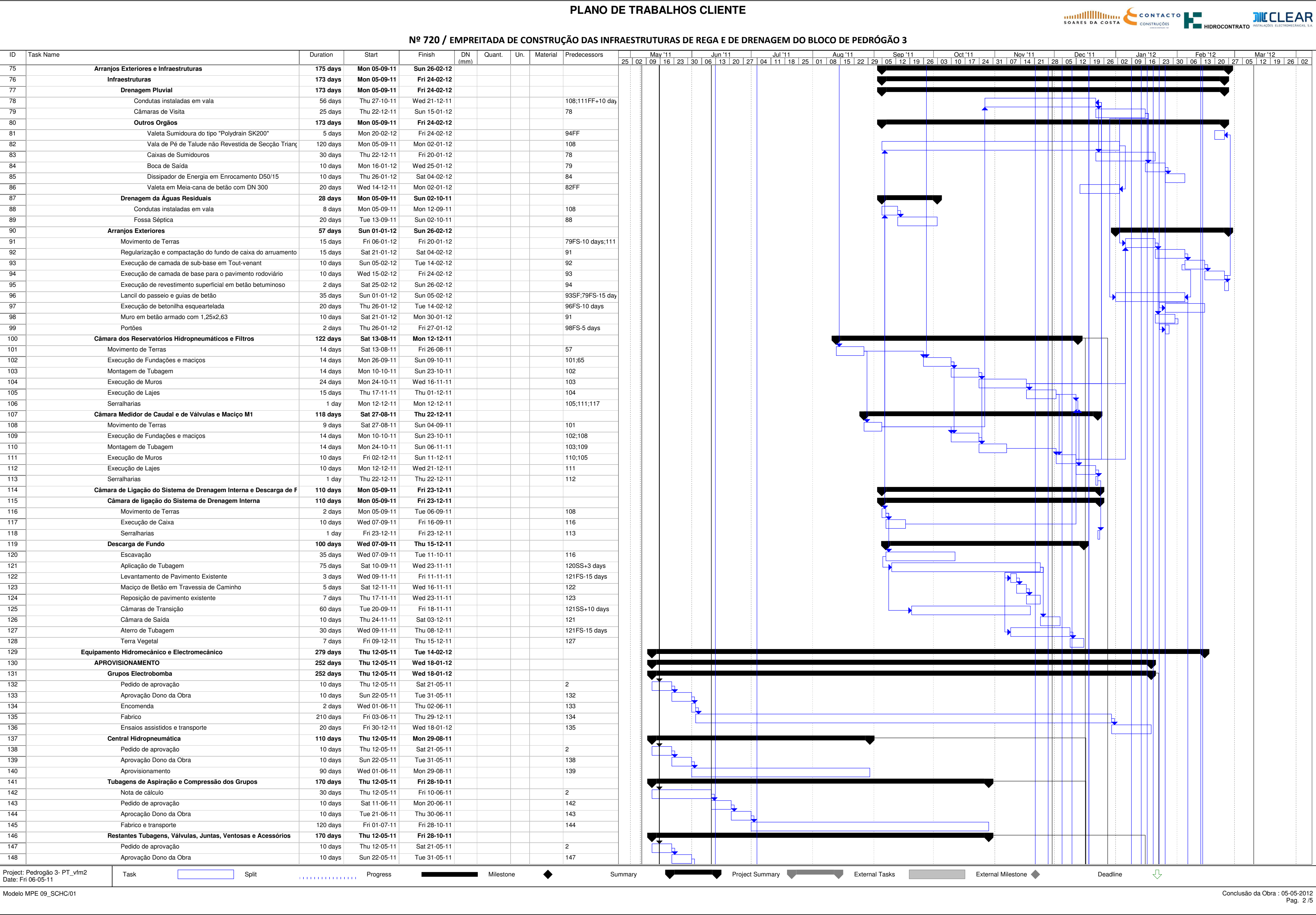
|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo III

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

SOARES DA COSTA CONTACTO CONSTRUÇÕES HIDROCONTRATO CLEAR INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

| ID | Task Name                                                                                     | Duration | Start        | Finish       | DN<br>(mm) | Quant. | Un. | Material | Predecessors    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|------------|--------|-----|----------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1  | Empreitada de Constr. Das Inf. De Rega e Drenagem do Bloco de Pedrogão 3                      | 373 days | Fri 29-04-11 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Consignação                                                                                   | 0 days   | Wed 11-05-11 | Wed 11-05-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | Entrega do PSS                                                                                | 0 days   | Fri 29-04-11 | Fri 29-04-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | Aprovação do PSS                                                                              | 0 days   | Wed 11-05-11 | Wed 11-05-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | Prazo de Execução da Empreitada de Constr. Das Inf. De Rega e Drenagem do Bloco de Pedrogão 3 | 360 days | Wed 11-05-11 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          | 3FS+10 days     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6  | 1ª FASE (de acordo como o ponto 4.4.1 das Cláusulas Jurídicas do CE)                          | 360 days | Thu 12-05-11 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7  | Estaleiro                                                                                     | 360 days | Thu 12-05-11 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | Mobilização e Montagem de Estaleiro                                                           | 30 days  | Thu 12-05-11 | Fri 10-06-11 |            |        |     |          | 2               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Manutenção de Estaleiro                                                                       | 300 days | Sat 11-06-11 | Thu 05-04-12 |            |        |     |          | 8               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Desmobilização e Desmontagem de Estaleiro                                                     | 30 days  | Fri 06-04-12 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          | 9               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Inventariação de todas as infra-estruturas públicas e privadas                                | 90 days  | Thu 12-05-11 | Tue 09-08-11 |            |        |     |          | 2               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Piquetagem das infra-estruturas e das instalações                                             | 300 days | Thu 12-05-11 | Tue 06-03-12 |            |        |     |          | 2               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | 2ª FASE (de acordo com o ponto 4.4.1 das Cláusulas Jurídicas do CE)                           | 300 days | Thu 12-05-11 | Tue 06-03-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Estação Elevatória                                                                            | 291 days | Thu 12-05-11 | Sun 26-02-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Construção Civil                                                                              | 261 days | Sat 11-06-11 | Sun 26-02-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Trabalhos Preparatórios                                                                       | 15 days  | Sat 11-06-11 | Sat 25-06-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Desmatação e limpeza das áreas afectas à construção                                           | 15 days  | Sat 11-06-11 | Sat 25-06-11 |            |        |     |          | 8               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Estação Elevatória e Tomada de Água                                                           | 193 days | Tue 21-06-11 | Fri 30-12-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Movimento de Terras                                                                           | 15 days  | Tue 21-06-11 | Tue 05-07-11 |            |        |     |          | 17FS-5 days     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Betão Armado                                                                                  | 170 days | Thu 30-06-11 | Fri 16-12-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Execução de Fundações                                                                         | 30 days  | Thu 30-06-11 | Fri 29-07-11 |            |        |     |          | 19FS-6 days     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Execução de Muros                                                                             | 95 days  | Mon 25-07-11 | Thu 27-10-11 |            |        |     |          | 21FS-5 days     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Betão de 2ª fase                                                                              | 30 days  | Fri 28-10-11 | Sat 26-11-11 |            |        |     |          | 22              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Execução de Lajes de Cobertura                                                                | 25 days  | Tue 22-11-11 | Fri 16-12-11 |            |        |     |          | 23FS-5 days     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Serralharias                                                                                  | 2 days   | Thu 29-12-11 | Fri 30-12-11 |            |        |     |          | 24;32;40;47;53  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Escada de Acesso ao Interior do Reservatório                                                  | 179 days | Wed 06-07-11 | Sat 31-12-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Movimento de Terras                                                                           | 8 days   | Wed 06-07-11 | Wed 13-07-11 |            |        |     |          | 19              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Betão Armado                                                                                  | 69 days  | Thu 14-07-11 | Tue 20-09-11 |            |        |     |          | 27              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Execução de Fundações                                                                         | 8 days   | Thu 14-07-11 | Thu 21-07-11 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Execução de Muros                                                                             | 15 days  | Fri 22-07-11 | Fri 05-08-11 |            |        |     |          | 29              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 | Execução das Escadas                                                                          | 10 days  | Thu 01-09-11 | Sat 10-09-11 |            |        |     |          | 33              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 | Execução de Laje de Cobertura                                                                 | 10 days  | Sun 11-09-11 | Tue 20-09-11 |            |        |     |          | 31              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 | Aterro das Fundações                                                                          | 8 days   | Wed 24-08-11 | Wed 31-08-11 |            |        |     |          | 22SS+30 days;30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 | Serralharias                                                                                  | 1 day    | Sat 31-12-11 | Sat 31-12-11 |            |        |     |          | 25              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | Descarregador de Fundo                                                                        | 172 days | Thu 14-07-11 | Sun 01-01-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 | Movimento de Terras                                                                           | 10 days  | Thu 14-07-11 | Sat 23-07-11 |            |        |     |          | 27              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | Betão Armado                                                                                  | 38 days  | Wed 21-09-11 | Fri 28-10-11 |            |        |     |          | 36              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 | Execução de Fundações                                                                         | 8 days   | Wed 21-09-11 | Wed 28-09-11 |            |        |     |          | 32              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 | Execução de Muros                                                                             | 20 days  | Thu 29-09-11 | Tue 18-10-11 |            |        |     |          | 38              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 | Execução de Lajes de cobertura                                                                | 10 days  | Wed 19-10-11 | Fri 28-10-11 |            |        |     |          | 39              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 41 | Serralharias                                                                                  | 1 day    | Sun 01-01-12 | Sun 01-01-12 |            |        |     |          | 34              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 42 | Descarregador de Cheias                                                                       | 163 days | Sun 24-07-11 | Mon 02-01-12 |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 43 | Movimento de Terras                                                                           | 15 days  | Sun 24-07-11 | Sun 07-08-11 |            |        |     |          | 36              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 44 | Betão Armado                                                                                  | 43 days  | Sat 29-10-11 | Sat          |            |        |     |          |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



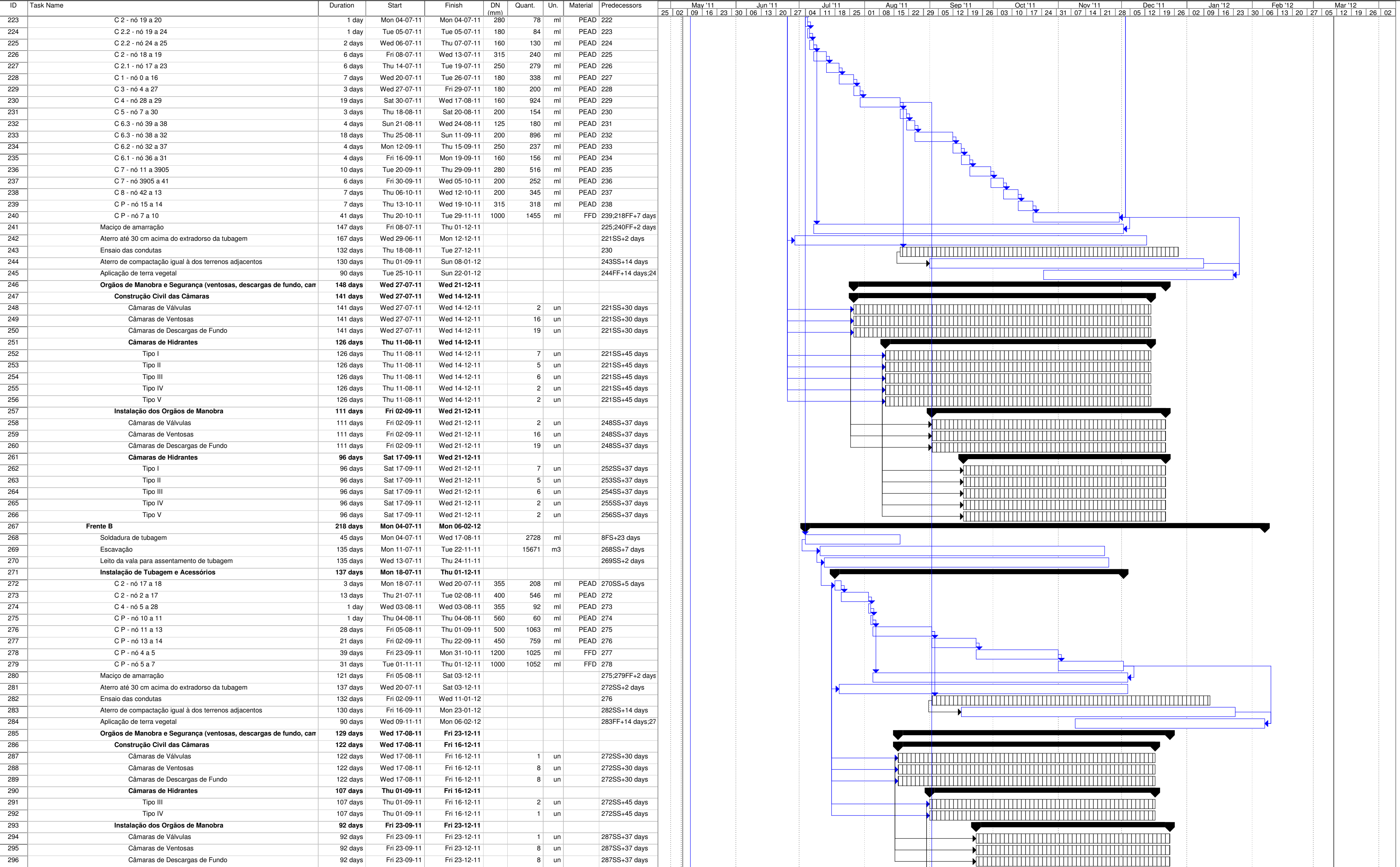
SOARES DA COSTA CONTACTO CONSTRUÇÕES HIDROCONTRATO CLEAR INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

| ID  | Task Name                                                       | Duration | Start        | Finish       | DN<br>(mm) | Quant. | Un. | Material | Predecessors   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|------------|--------|-----|----------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 149 | Aprovisionamento                                                | 150 days | Wed 01-06-11 | Fri 28-10-11 |            |        |     |          | 148            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150 | Filtros Automáticos                                             | 140 days | Thu 12-05-11 | Wed 28-09-11 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 151 | Pedido de aprovação                                             | 10 days  | Thu 12-05-11 | Sat 21-05-11 |            |        |     |          | 2              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 152 | Aprovação Dono da Obra                                          | 10 days  | Sun 22-05-11 | Tue 31-05-11 |            |        |     |          | 151            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 153 | Aprovisionamento                                                | 120 days | Wed 01-06-11 | Wed 28-09-11 |            |        |     |          | 152            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 154 | Reservatórios Hidropneumáticos                                  | 230 days | Thu 12-05-11 | Tue 27-12-11 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 155 | Pedido de aprovação                                             | 10 days  | Thu 12-05-11 | Sat 21-05-11 |            |        |     |          | 2              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 156 | Aprovação Dono da Obra                                          | 10 days  | Sun 22-05-11 | Tue 31-05-11 |            |        |     |          | 155            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 157 | Projecto, fabrico, ensaios e transporte                         | 210 days | Wed 01-06-11 | Tue 27-12-11 |            |        |     |          | 156            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 158 | Aparelhagem de Elevação                                         | 110 days | Thu 12-05-11 | Mon 29-08-11 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 159 | Pedido de aprovação                                             | 10 days  | Thu 12-05-11 | Sat 21-05-11 |            |        |     |          | 2              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 160 | Aprovação Dono da Obra                                          | 10 days  | Sun 22-05-11 | Tue 31-05-11 |            |        |     |          | 159            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 161 | Projecto, fabrico, ensaios e transporte                         | 90 days  | Wed 01-06-11 | Mon 29-08-11 |            |        |     |          | 160            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 162 | MONTAGEM                                                        | 64 days  | Tue 13-12-11 | Tue 14-02-12 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 163 | Grupos electrobomba                                             | 15 days  | Thu 19-01-12 | Thu 02-02-12 |            |        |     |          | 131;169        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 164 | Central hidropneumática                                         | 5 days   | Sat 17-12-11 | Wed 21-12-11 |            |        |     |          | 137;24         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 165 | Tubagens de aspiração e compressão dos grupos                   | 30 days  | Sat 17-12-11 | Sun 15-01-12 |            |        |     |          | 141;24         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 166 | Restantes tubagens, válvulas, juntas, ventosas                  | 30 days  | Mon 16-01-12 | Tue 14-02-12 |            |        |     |          | 146;165        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 167 | Filtros metálicos                                               | 15 days  | Tue 13-12-11 | Tue 27-12-11 |            |        |     |          | 100;150        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 168 | Reservatórios hidropneumáticos                                  | 15 days  | Wed 28-12-11 | Wed 11-01-12 |            |        |     |          | 100;154        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 169 | Equipamento de elevação                                         | 5 days   | Sat 17-12-11 | Wed 21-12-11 |            |        |     |          | 24             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 170 | Instalações Electricas                                          | 289 days | Thu 12-05-11 | Fri 24-02-12 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 171 | APROVISIONAMENTO                                                | 230 days | Thu 12-05-11 | Tue 27-12-11 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 172 | Pedidos de aprovação                                            | 10 days  | Thu 12-05-11 | Sat 21-05-11 |            |        |     |          | 2              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 173 | Aprovação Dono Obra                                             | 10 days  | Sun 22-05-11 | Tue 31-05-11 |            |        |     |          | 172            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 174 | Fornecimentos                                                   | 180 days | Fri 01-07-11 | Tue 27-12-11 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 175 | Equipamento a instalar nos postes de transição linha aérea/cabo | 90 days  | Sun 31-07-11 | Fri 28-10-11 |            |        |     |          | 173FS+60 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 176 | Posto de Seccionamento e Contagem                               | 120 days | Sat 16-07-11 | Sat 12-11-11 |            |        |     |          | 173FS+45 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 177 | Celas de 30 KV                                                  | 150 days | Fri 01-07-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+30 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 178 | Transformadores                                                 | 150 days | Fri 01-07-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+30 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 179 | Quadros Electricos                                              | 150 days | Fri 01-07-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+30 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 180 | Conversores de Frequência                                       | 90 days  | Tue 30-08-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+90 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 181 | Soft-staters                                                    | 150 days | Fri 01-07-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+30 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 182 | Compensação do factor de potência                               | 90 days  | Tue 30-08-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+90 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 183 | Sistema de alimentação em corrente contínua                     | 90 days  | Tue 30-08-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+90 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 184 | Unidade de alimentação ininterrupta - UPS                       | 90 days  | Tue 30-08-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+90 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 185 | Iluminação Interior e Tomadas                                   | 60 days  | Tue 30-08-11 | Fri 28-10-11 |            |        |     |          | 173FS+90 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 186 | Iluminação Exterior                                             | 60 days  | Thu 29-09-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+120 days |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 187 | Cabos Electricos                                                | 90 days  | Tue 30-08-11 | Sun 27-11-11 |            |        |     |          | 173FS+90 days  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 188 | Sistema de Automação e Supervisão                               | 90 days  | Thu 29-09-11 | Tue 27-12-11 |            |        |     |          | 173FS+120 days |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 189 | MONTAGEM                                                        | 97 days  | Sun 20-11-11 | Fri 24-02-12 |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 190 | Equipamento a instalar nos postes de transição linha aérea/cabo | 5 days   | Thu 15-12-11 | Mon 19-12-11 |            |        |     |          | 175;193        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 191 | Posto de Seccionamento e Contagem                               | 5 days   | Wed 30-11-   |              |            |        |     |          |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

PLANO DE TRABALHOS CLIENTE



Nº 720 / EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE REGA E DE DRENAGEM DO BLOCO DE PEDRÓGÃO 3








| Task Name                                                                         | Duration | Start        | Finish       | DN<br>(mm) | Quant. | Un. | Material | Predecessors     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|------------|--------|-----|----------|------------------|
| Câmaras de Hidrantes                                                              | 77 days  | Sat 08-10-11 | Fri 23-12-11 |            |        |     |          |                  |
| Tipo III                                                                          | 77 days  | Sat 08-10-11 | Fri 23-12-11 |            | 2      | un  |          | 291SS+37 days    |
| Tipo IV                                                                           | 77 days  | Sat 08-10-11 | Fri 23-12-11 |            | 1      | un  |          | 292SS+37 days    |
| Frente C                                                                          | 218 days | Tue 02-08-11 | Tue 06-03-12 |            |        |     |          |                  |
| Escavação                                                                         | 120 days | Tue 02-08-11 | Tue 29-11-11 |            | 12854  | m3  |          | 309FF-7 days     |
| Leito da vala para assentamento de tubagem                                        | 120 days | Thu 04-08-11 | Thu 01-12-11 |            |        |     |          | 301SS+2 days     |
| Instalação de Tubagem e Acessórios                                                | 100 days | Mon 29-08-11 | Tue 06-12-11 |            |        |     |          |                  |
| C 6 - nó 32 a 34                                                                  | 11 days  | Mon 29-08-11 | Thu 08-09-11 | 700        | 432    | ml  | FFD      | 210SS+109 days   |
| C 6 - nó 34 a 35                                                                  | 14 days  | Fri 09-09-11 | Thu 22-09-11 | 600        | 522    | ml  | FFD      | 304              |
| C 6 - nó 32 a 31                                                                  | 6 days   | Fri 23-09-11 | Wed 28-09-11 | 800        | 224    | ml  | FFD      | 305              |
| C 6 - nó 31 a 10                                                                  | 7 days   | Thu 29-09-11 | Wed 05-10-11 | 800        | 226    | ml  | FFD      | 306              |
| C CTL - nó 101 a 2                                                                | 8 days   | Thu 06-10-11 | Thu 13-10-11 | 1200       | 229    | ml  | FFD      | 307              |
| C P - nó 2 a 4                                                                    | 54 days  | Fri 14-10-11 | Tue 06-12-11 | 1200       | 1508   | ml  | FFD      | 308              |
| Maciço de amarração                                                               | 77 days  | Fri 23-09-11 | Thu 08-12-11 |            |        |     |          | 305;309FF+2 days |
| Aterro até 30 cm acima do extradorso da tubagem                                   | 100 days | Wed 31-08-11 | Thu 08-12-11 |            |        |     |          | 304SS+2 days     |
| Ensaio das condutas                                                               | 132 days | Thu 29-09-11 | Tue 07-02-12 |            |        |     |          | 306              |
| Aterro de compactação igual à dos terrenos adjacentes                             | 132 days | Thu 13-10-11 | Tue 21-02-12 |            |        |     |          | 312SS+14 days    |
| Aplicação de terra vegetal                                                        | 90 days  | Thu 08-12-11 | Tue 06-03-12 |            |        |     |          | 313FF+14 days;30 |
| Orgãos de Manobra e Segurança (ventosas, descargas de fundo, canos de ventilação) | 122 days | Wed 28-09-11 | Fri 27-01-12 |            |        |     |          |                  |
| Construção Civil das Câmaras                                                      | 100 days | Wed 28-09-11 | Thu 05-01-12 |            |        |     |          |                  |
| Câmaras de Válvulas                                                               | 100 days | Wed 28-09-11 | Thu 05-01-12 |            | 1      | un  |          | 304SS+30 days    |
| Câmaras de Ventosas                                                               | 100 days | Wed 28-09-11 | Thu 05-01-12 |            | 5      | un  |          | 304SS+30 days    |
| Câmaras de Descargas de Fundo                                                     | 100 days | Wed 28-09-11 | Thu 05-01-12 |            | 4      | un  |          | 304SS+30 days    |
| Câmaras de Hidrantes                                                              | 85 days  | Thu 13-10-11 | Thu 05-01-12 |            |        |     |          |                  |
| Tipo I                                                                            | 85 days  | Thu 13-10-11 | Thu 05-01-12 |            | 1      | un  |          | 304SS+45 days    |
| Tipo III                                                                          | 85 days  | Thu 13-10-11 | Thu 05-01-12 |            | 1      | un  |          | 304SS+45 days    |
| Tipo IV                                                                           | 85 days  | Thu 13-10-11 | Thu 05-01-12 |            | 2      | un  |          | 304SS+45 days    |
| Instalação dos Orgãos de Manobra                                                  | 85 days  | Fri 04-11-11 | Fri 27-01-12 |            |        |     |          |                  |
| Câmaras de Válvulas                                                               | 85 days  | Fri 04-11-11 | Fri 27-01-12 |            | 1      | un  |          | 317SS+37 days    |
| Câmaras de Ventosas                                                               | 85 days  | Fri 04-11-11 | Fri 27-01-12 |            | 5      | un  |          | 317SS+37 days    |
| Câmaras de Descargas de Fundo                                                     | 85 days  | Fri 04-11-11 | Fri 27-01-12 |            | 4      | un  |          | 317SS+37 days    |
| Câmaras de Hidrantes                                                              | 70 days  | Sat 19-11-11 | Fri 27-01-12 |            |        |     |          |                  |
| Tipo I                                                                            | 70 days  | Sat 19-11-11 | Fri 27-01-12 |            | 1      | un  |          | 321SS+37 days    |
| Tipo III                                                                          | 70 days  | Sat 19-11-11 | Fri 27-01-12 |            | 1      | un  |          | 322SS+37 days    |
| Tipo IV                                                                           | 70 days  | Sat 19-11-11 | Fri 27-01-12 |            | 2      | un  |          | 323SS+37 days    |
| Automação e Telegestão                                                            | 60 days  | Sat 07-01-12 | Tue 06-03-12 |            |        |     |          | 208FF            |
| Rede de Drenagem                                                                  | 46 days  | Fri 02-09-11 | Mon 17-10-11 |            |        |     |          |                  |
| Barranco do Monte do Peso                                                         | 28 days  | Fri 02-09-11 | Thu 29-09-11 |            |        |     |          |                  |
| Trabalhos preliminares e preparativos                                             | 7 days   | Fri 02-09-11 | Thu 08-09-11 |            |        |     |          | 230FS+15 days    |
| Limpeza selectiva com corte de vegetação                                          | 9 days   | Fri 09-09-11 | Sat 17-09-11 |            |        |     |          | 335              |
| Trabalhos diversos                                                                | 12 days  | Sun 18-09-11 | Thu 29-09-11 |            |        |     |          | 336              |
| Recuperação Biofísica das linhas de água                                          | 18 days  | Fri 30-09-11 | Mon 17-10-11 |            |        |     |          | 337              |
| Prestação de Serviços                                                             | 360 days | Wed 11-05-11 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          |                  |
| Serviços acessórios (de acordo com o ponto 21 das Cláusulas Jurídicas do CE)      | 0 days   | Wed 11-05-11 | Wed 11-05-11 |            |        |     |          | 2                |
| Regime de Exploração Experimental da Obra (REEO) durante 2 anos após a Receção    | 0 days   | Sat 05-05-12 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          | 342FF            |
| Testes, Ensaios e Afi nações dos Equipamentos                                     | 60 days  | Wed 07-03-12 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          | 13               |
| Manual de Exploração / Compilação Técnica                                         | 30 days  | Fri 06-04-12 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          | 342FF            |
| Formação e Treino do Pessoal                                                      | 30 days  | Fri 06-04-12 | Sat 05-05-12 |            |        |     |          | 343FF            |
| Fornecimento de Peças de Reserva                                                  | 0 days   |              |              |            |        |     |          |                  |



## PLANO DE OBRA

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo IV

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**Empreitada de Construção das Infraestruturas de Rega e de Drenagem do Bloco de Pedrógão 3**

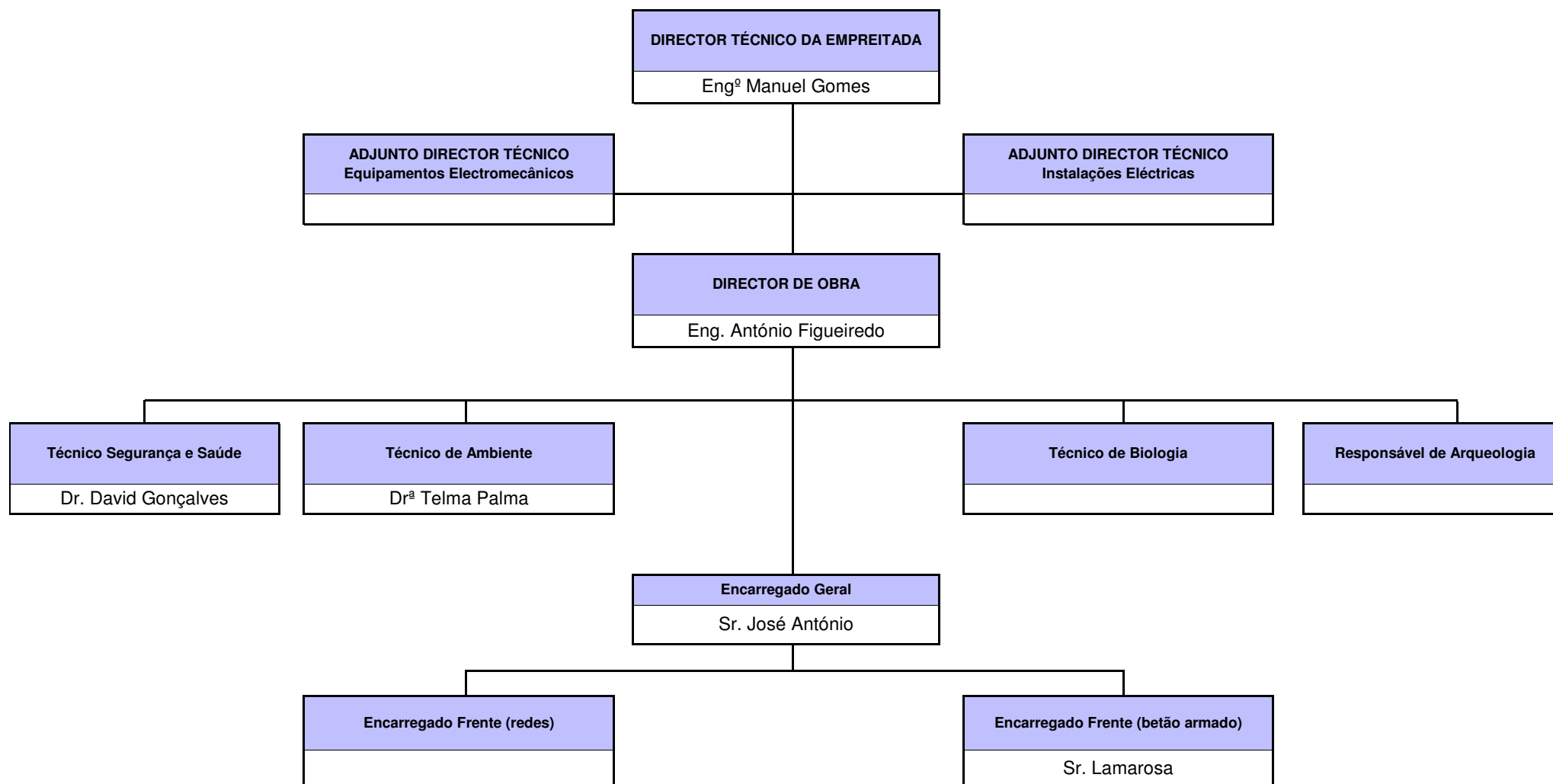
Edição:

1

**Organograma nominal e funcional**

Data:

01-03-2011





## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo V

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**CDP N.º:**

Pág.1/2

## COMPROVATIVO DE DISTRIBUIÇÃO DOS PLANOS DE QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

<sup>1</sup> Riscar a designação não aplicável

| N.º/Refª Documento | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |    | SUBSTITUI DO<br>N.º/Refª |
|--------------------|-----------|------------|----|--------------------------|
|                    |           | Papel      | CD |                          |
|                    |           |            |    |                          |



## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo VI

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

# PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | EDIÇÃO: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | DATA: 28/04/2011 |

## DONO DA OBRA:

**EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.**

## ENTIDADE EXECUTANTE:

**Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.**

**Contacto – Sociedade de Construções, S.A.**

**Hidrocontrato, Lda.**

**Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.**

---

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

# PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

---

| Validação | Data | Aprovação | Data |
|-----------|------|-----------|------|
|           |      |           |      |

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |

## PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | EDIÇÃO: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | DATA: 28/04/2011 |

## ÍNDICE

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>1. OBJECTIVO .....</b>         | <b>3</b> |
| <b>2. METODOLOGIA .....</b>       | <b>3</b> |
| 2.1. FORMAÇÃO ACOLHIMENTO .....   | 3        |
| 2.2. AFIXAÇÃO DE INFORMAÇÃO ..... | 4        |
| 2.3. FORMAÇÃO ESPECÍFICA .....    | 4        |
| 2.4. REGISTOS.....                | 4        |
| 2.5. REUNIÕES PERIÓDICAS.....     | 4        |
| 2.6. PLANO DE FORMAÇÃO .....      | 4        |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | EDIÇÃO: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | DATA: 28/04/2011 |

### 1. OBJECTIVO

O Plano de Formação e Informação tem como objectivo assegurar a consciencialização de todos os trabalhadores em obra relativamente aos impactes ambientais das suas actividades. Uma vez conscientes da necessidade de cumprir com os procedimentos ambientais definidos pelo Consórcio e das consequências ambientais resultantes do não cumprimento dos mesmos, os trabalhadores terão uma atitude ambientalmente mais adequada.

### 2. METODOLOGIA

A metodologia e conteúdo básico do Plano de Formação e Informação em Ambiente passam pela identificação dos diferentes níveis de formação necessários, com a organização dos trabalhadores em distintos grupos de trabalho, consoante as respectivas tarefas e especificidades dos níveis de formação.

Por este motivo o Plano de Formação e Informação incluirá acções de diversos tipos, nomeadamente:

- Acções de sensibilização para preservação do meio ambiente / Acolhimento;
- Afixação de informações gerais sobre protecção do ambiente, realçando os aspectos essenciais;
- Reuniões periódicas por grupos de trabalhadores;
- Acções de formação específica a trabalhadores sempre que se justifique.

#### 2.1. Formação Acolhimento

Assim, propõe-se a realização de uma acção de formação/sensibilização, em estaleiro, de forma a sensibilizar todos os colaboradores para os aspectos gerais a ter em conta durante a execução da obra, nomeadamente:

- Os cuidados a ter no estaleiro;
- A gestão de resíduos e efluentes;
- Plano de emergência;
- Os principais impactes que normalmente resultam deste tipo de obra;
- Poupança de recursos;
- As responsabilidades que cada um tem no bom desempenho ambiental da obra;
- Preservação da flora e fauna;
- Salvaguarda do património arqueológico.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | EDIÇÃO: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | DATA: 28/04/2011 |

### 2.2. Afixação de Informação

Serão afixados nos estaleiros de apoio à obra, em local de fácil consulta para todos os trabalhadores, cartazes informativos sobre boas práticas para racionalização de consumo de água e de energia e de valorização de resíduos, assim como os Contactos de Emergência.

### 2.3. Formação Específica

Sempre que decorram actividades que sejam susceptíveis de afectar o ambiente de forma mais significativa, decorrerão acções de formação/sensibilização, de carácter pontual, onde serão mencionadas as medidas de minimização a adoptar para fazer face aos impactes gerados.

### 2.4. Registos

Todas as acções no âmbito da Formação e Informação são registadas no Modelo MRH33\_SCHC, que inclui informação sobre os formandos, o tema abordado, uma breve descrição da informação transmitida e os materiais distribuídos.

### 2.5. Reuniões periódicas

Sempre que se considere necessário serão realizadas reuniões de obra com a Direcção Técnica da empreitada, Equipa de Ambiente e Encarregados por forma a serem discutidas as principais ocorrências e medidas implementadas em obra, assim como a definição de novas medidas de minimização e/ou de acções correctivas e preventivas e sua implementação.

### 2.6. Plano de Formação

No quadro a seguir encontra-se o plano de formação em ambiente para a empreitada.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

# PLANO DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | EDIÇÃO: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | DATA: 28/04/2011 |

## Quadro I – Plano de Formação Ambiental para a Empreitada.

| PÚBLICO-ALVO                                                                                                                           | OBJECTIVO/CONTEÚDO                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DURAÇÃO | OBSERVAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Director Técnico da Empreitada                                                                                                         | <u>Acção de Formação Base</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação ambiental da Empreitada e obrigações</li> <li>Apresentação do Plano de Gestão Ambiental (PGA), procedimentos gerais e de controlo ambiental</li> </ul>                                                                | 1 hora  | Acção de formação realizada no início da fase de construção e sempre que haja alteração dos responsáveis                                                                                                                                                                                                                                |
| Encarregado Geral/Chefes de Equipa                                                                                                     | <u>Acção de Formação Base</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controlo dos principais impactes durante a construção</li> <li>Implementação dos procedimentos de controlo ambiental</li> </ul>                                                                                                 | 1 hora  | Acção de formação realizada no início da fase de construção e sempre que haja alteração dos responsáveis                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                        | <u>Acção de Avaliação (ponto situação)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Principais ocorrências e medidas</li> <li>Implementação de novas medidas de minimização e/ou de acções correctivas e preventivas</li> </ul>                                                                        | ''''    | Acções realizadas em reuniões informais ou sempre que necessário                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                        | <u>Acções Especiais</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definição de medidas ambientais especiais para a realização de um trabalho específico</li> <li>Treino prático se necessário</li> </ul>                                                                                                | ''''    | Acções pontuais, realizadas sempre que necessário                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Colaboradores das frentes de obra cujo desempenho possa influenciar os aspectos ambientais das suas actividades e impactes decorrentes | <u>Acção de Formação Base</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Educação e consciencialização ambiental</li> <li>Controlo dos principais impactes decorrentes da actividade em curso pela indicação dos cuidados/práticas ambientais a adoptar</li> <li>Treino prático se necessário</li> </ul> | 30 min  | <p>Acções de formação na frente de trabalho, no início de cada actividade ou sempre que se verifique necessário, explicando a forma como os trabalhos em curso devem ser realizados e quais os cuidados a ter</p> <p>Acção de formação realizada na acção de acolhimento a todos os trabalhadores no âmbito da sensibilização geral</p> |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |



**NUCLEAR**  
METALLOS E INSTRUMENTALES S.A.

**SESSÃO Nº****EMPREITADA**

### Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

DATA

|                                  |
|----------------------------------|
| Assinatura(s) do(s) Formador(es) |
|----------------------------------|



## PLANO DE OBRA

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo VII

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**



# Matriz de Aspectos Ambientais e de Avaliação Sistemática dos Impactes



Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

Edição: 1

Data: 28-04-2011

| Aspecto Ambiental                                                                                   | Condições Operação(N,NA,E) | Impacte Ambiental                                     | Directo | Indirecto | Critérios |   |    | AIA | AAS | Documentos associados                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|---|----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                            |                                                       |         |           | S         | F | PM |     |     |                                                                            |
| Consumo de água da rede pública                                                                     | N                          | Consumo de recursos naturais                          | X       | X         | 3         | 4 | 2  | 24  | S   | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 13; Mod. SCHC 20; ou influenciável pela Consórcio. |
| Consumo de água de captação                                                                         | N                          | Consumo de recursos naturais                          | X       |           | 3         | 3 | 2  | 18  | S   | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 13; Mod. SCHC 20; ou influenciável pela Consórcio. |
| Consumo de energia eléctrica                                                                        | N                          | Consumo de recursos naturais não renováveis           | X       | X         | 4         | 4 | 2  | 32  | S   | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 13; Mod. SCHC 20; ou influenciável pela Consórcio. |
| Consumo de Combustíveis (geradores/outros equipamentos motorizados)                                 | N                          | Consumo de recursos naturais não renováveis           | X       | X         | 4         | 4 | 2  | 32  | S   | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 13; Mod. SCHC 20; ou influenciável pela Consórcio. |
| Águas residuais da lavagem de materiais e utensílios com tinta (contaminadas)                       | N                          | Contaminação do solo e recursos hídricos              | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20.                                                |
| Águas residuais da lavagem de materiais e utensílios com tinta (não contaminadas)                   | N                          | Contaminação do solo e recursos hídricos              | X       |           | 3         | 1 | 2  | 6   |     | Aspecto ambiental directo. Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 13; Mod. SCHC 20.       |
| Águas residuais da lavagem das caleiras autobetoneiras e equipamentos relacionados com betão        | N                          | Contaminação do solo e recursos hídricos              | X       |           | 3         | 2 | 2  | 12  |     | Mod. SCHC 20.                                                              |
| Descarga de águas residuais domésticas/Produção de águas residuais em wc portáteis/Fossas estanques | N                          | Contaminação do solo e de recursos hídricos           | X       |           | 3         | 2 | 2  | 12  |     | Aspecto ambiental directo. Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20.                     |
| Fuga de água                                                                                        | E                          | Consumo de recursos naturais                          |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência; Mod. SCHC 20; Registo Fugas de Água                   |
| Derrame de combustíveis                                                                             | E                          | Contaminação do solo e recursos hídricos              |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência                                                        |
| Emissões de poluentes gasosos (gases de escape)                                                     | N                          | Redução/Degradação da qualidade do ar                 | X       | X         | 3         | 4 | 2  | 24  | S   | Mod. SCHC 20, Influenciável por campanhas de sensibilização em obra.       |
| Emissão de ruído na envolvente proveniente de equipamentos ou da movimentação de veículos           | N                          | Incomodidade acústica                                 | X       | X         | 3         | 4 | 2  | 24  | S   | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20.                                                |
| Produção de resíduos de madeira                                                                     | N                          | Impactes indirectos na sua valorização                | X       |           | 2         | 2 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                              |
| Produção de resíduos de madeira contaminada                                                         | N                          | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 1  | 4   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                              |
| Produção de resíduos de sucata metálica                                                             | N                          | Impactes indirectos na sua valorização                | X       |           | 2         | 2 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                              |
| Produção de sucata contaminada com produtos perigosos                                               | N                          | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 1  | 4   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                              |
| Produção de resíduos de papel e cartão / embalagens de papel e cartão                               | N                          | Impactes indirectos na sua valorização                | X       |           | 2         | 2 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Modelo MOA12_SCHC                                            |
| Produção de resíduos de papel e cartão contaminado                                                  | N                          | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 1  | 4   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                              |

Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

Edição: 1

Data: 28-04-2011

| Aspecto Ambiental                                                                                                   | Condições Operação(N,NA,E)    | Impacte Ambiental                                     | Directo | Indirecto | Critérios |   |    | AIA | AAS | Documentos associados                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|---|----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     |                               |                                                       |         |           | S         | F | PM |     |     |                                                                          |
| Produção de resíduos de plástico / embalagens de plástico                                                           | N                             | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 2 | 1  | 6   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
| Produção de resíduos de plástico contaminado                                                                        | N                             | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
| Produção de resíduos de impressão (toners e tinteiros)                                                              | N                             | Impactes indirectos na sua valorização                | X       |           | 2         | 1 | 1  | 2   |     |                                                                          |
| Produção de Solos e Rochas                                                                                          | N                             | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 3 | 1  | 9   |     | Mod. SCHC 20                                                             |
|                                                                                                                     |                               | Reutilização                                          | X       |           | 1         | 3 | 1  | 3   |     | Modelo MOA02_SCHC                                                        |
| Produção de mistura de resíduos inertes (betão, tijolos, cerâmicos, ladrilhos)                                      | N                             | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 2 | 1  | 6   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
|                                                                                                                     |                               | Reutilização                                          | X       |           | 1         | 2 | 1  | 2   |     | Modelo MOA02_SCHC                                                        |
| Produção de resíduos de construção e demolição não contaminados por substâncias perigosas                           | N                             | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 2 | 1  | 6   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
|                                                                                                                     |                               | Reutilização                                          | X       |           | 1         | 2 | 1  | 2   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
| Produção de resíduos de embalagens compostas                                                                        | N                             | Ocupação e contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 3         | 2 | 2  | 12  |     | IOA 02; PRMM SG CO 04; MOA 12; TOA 01                                    |
| Produção de resíduos de lâmpadas                                                                                    | AN (manutenção ou demolições) | Contaminação do solo e degradação da qualidade do ar  | X       |           | 3         | 1 | 1  | 3   |     | Mod. SCHC 09; Modelo MOA12_SCHC                                          |
| Produção de suspensões aquosas contendo substâncias perigosas (tintas, solventes, descofrantes, óleos)              | N                             | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
|                                                                                                                     | N                             | Impactes indirectos na sua valorização                | X       |           | 3         | 1 | 1  | 3   |     | Aspecto ambiental directo. Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC |
|                                                                                                                     | E (derrame)                   | Contaminação do solo e recursos hídricos              |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência                                                      |
| Produção de absorventes contaminados com produtos perigosos                                                         | AN                            | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
| Produção de embalagens contaminadas com substâncias perigosas                                                       | N                             | Ocupação e contaminação do solo (deposição em aterro) | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Aspecto ambiental directo. Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC |
| Potencial derrame de substâncias perigosas (tintas, solventes, descofrantes, óleos, resinas, combustíveis e outros) | E (derrame)                   | Contaminação do solo e recursos hídricos              |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência                                                      |
| Produção de óleos usados                                                                                            | N                             | Impactes indirectos na sua valorização                | X       | X         | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
| Produção de resíduos de isolamento não contendo amianto (Esferovite, lã de rocha)                                   | N                             | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 1 | 2  | 6   |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC                            |
| Produção de terras e outros materiais absorventes contaminados                                                      | E (derrame)                   | Ocupação do solo (deposição em aterro)                |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência; Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC       |

# Matriz de Aspectos Ambientais e de Avaliação Sistemática dos Impactes

Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

Edição: 1

Data: 28-04-2011

| Aspecto Ambiental                                                                                                                | Condições Operação(N,NA,E)  | Impacte Ambiental                                     | Directo | Indirecto | Critérios |   |    | AIA | AAS | Documentos associados                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|---|----|-----|-----|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                  |                             |                                                       |         |           | S         | F | PM |     |     |                                               |
| Produção de resíduos de betuminosas não contendo alcatrão                                                                        | N                           | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 2 | 2  | 12  |     | Mod. SCHC 09; Modelo MOA12_SCHC               |
|                                                                                                                                  |                             | Reutilização                                          | X       |           | 1         | 2 | 1  | 2   |     | Modelo MOA02_SCHC                             |
| Produção de resíduos de betuminosas contendo alcatrão                                                                            | N                           | Ocupação e Contaminação do solo (deposição em aterro) |         |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Modelo MOA12_SCHC               |
| Produção de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)                                                                                       | N                           | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 4 | 1  | 12  |     | Mod. SCHC 09; Mod. SCHC 20; Modelo MOA12_SCHC |
| Emissões difusas de poeiras                                                                                                      | N                           | Degradação da qualidade do ar                         | X       |           | 3         | 3 | 2  | 18  | S   | Mod. SCHC 09                                  |
| Emissão de gases por combustão de substâncias perigosas (tintas, solventes, descofrantes, óleos, resinas, combustíveis e outros) | E (incêndio)                | Degradação da qualidade do ar                         |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência                           |
| Explosão de recipientes sobre pressão com gases de soldadura, botijas de gás, etc.)                                              | E                           | Degradação da qualidade do ar                         |         |           |           |   |    |     | S   | Plano de Emergência                           |
| Produção de resíduos com origem em incêndio                                                                                      | E (incêndio)                | Contaminação da qualidade do ar, solo e água          |         |           |           |   |    |     | S   | Modelo MOA12_SCHC; Plano de Emergência        |
| Produção de resíduos de equipamento eléctrico e electrónico contendo gases de refrigeração                                       | AN (demolições)             | Ocupação do solo (deposição em aterro)                | X       |           | 3         | 1 | 2  | 6   |     | Mod. SCHC 09; Modelo MOA12_SCHC               |
| Produção de resíduos de gases de refrigeração                                                                                    | AN (manutenção, demolições) | Depleção da camada de ozono                           | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     | Mod. SCHC 09; Modelo MOA12_SCHC               |
|                                                                                                                                  |                             | Efeito de estufa                                      | X       |           | 4         | 1 | 2  | 8   |     |                                               |
| Fuga de gases de refrigeração                                                                                                    | E                           | Depleção da camada de ozono                           |         |           |           |   |    |     | S   | Mod. SCHC 09                                  |
|                                                                                                                                  |                             | Efeito de estufa                                      |         |           |           |   |    |     | S   | Mod. SCHC 09                                  |

(1) Condições Operação: **N** - normal (situações habituais de trabalho); **AN** - anormal (que decorre de operações não normais de trabalho, ex: lavagem, manutenção, montagem, desmontagem, trabalho noturno, etc); **E** - emergência (que se verifica devido a catástrofes ou acidentes, ex: derrame, incêndio, etc) (**todas as situações de emergências são consideradas significativas**)

(2) **Severidade; Frequência e Potencial de Melhoria:** Conforme com o PSG 4/03

(3) **AIA** (Avaliação do Impacte Ambiental) = Severidade x Frequência x Potencial de Melhoria. Consideram-se como Aspectos Ambientais Significativos (AAS) aqueles cuja pontuação seja igual ou superior a 16 e sempre que configurem situação de emergência ou aspectos indirectos, influenciáveis pelo Consórcio com impacto nos compromissos da Política SAQ.

(4) Directa - aspecto ambiental controlável pelo Consórcio; Indirecta - aspecto ambiental não controlável pelo Consórcio sobre a qual pode ser exercida influência (exemplo: consumo de água, consumo de energia e produção de resíduos nas instalações administrativas).

(5) Em obra, todos os aspectos ambientais identificados, passíveis de controlo pelo Consórcio são avaliados nesta matriz. Este Modelo é parte anexa do PGA da obra, pelo que através deste são comunicados a subempreiteiros/fornecedores, os aspectos ambientais da obra, incluindo os significativos.

**NOTA:** - Na adaptação desta matriz à obra devem ser eliminados os aspectos ambientais que não sejam aplicáveis. A reavaliação dos aspectos ambientais ou a introdução de outros inicialmente não previstos deve originar a revisão desta matriz, com incremento de uma unidade no n.º de edição.

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Elaborado (D.O.): | Aprovado (D.T.E.): |
|-------------------|--------------------|





Mês: \_\_\_\_\_

Folha: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

[illegible]

## Lista de Verificação de Medidas de Gestão Ambiental

Edição:

1

Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

Data:

28-04-2011

RISA N.º

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

| Domínio Ambiental  | Objectivo Ambiental                                                                                                                                                               | Documentos Associados                        | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cumpre (C, N/C, NA) |  |  |  | Reavaliação de impactes Ambientais Mod. SCHC 20 (S/N) |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------|
| ENERGIA            | Racionalizar os consumos energéticos.<br>Cumprimento dos Requisitos Legais aplicáveis em vigor                                                                                    | Mod. SCHC 12<br>Mod. SCHC 09<br>Mod. SCHC 18 | Instalar contadores de electricidade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Monitorizar os consumos de energia - electricidade, gás e combustível                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Monitorizar os consumos de combustível e as horas trabalhadas - Geradores                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Cumprir planos de manutenção de AVAC instalados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Cumprir planos de manutenção de equipamentos e veículos próprios                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Desligar equipamentos e iluminação que não estejam a ser utilizados                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |  |  |                                                       |
| ÁGUA               | Racionalizar o consumo de água.<br>Salvaguardar a protecção dos recursos hídricos.<br>Cumprir as exigências legais em vigor                                                       | SGA EDIA<br>Mod. SCHC 09<br>Mod. SCHC 13     | Sempre que possível utilize lâmpadas de baixo consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Instalar Contadores de água (calibrados quando aplicados na monitorização de captações licenciadas)                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Monitorizar os consumos de água (captação/rede pública)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Inspeccionar os circuitos de abastecimento de água                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Reduzir, o quanto possível, a área afectada à obra, de modo a minimizar o aumento do escoamento superficial e a diminuição da superfície de recarga dos aquíferos, permitindo condições para a ocorrência da infiltração                                                                                                                                                  |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ser afectados                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Adoptar medidas que evitem e restabeleçam as alterações no regime de escoamento dos aquíferos e que mantenham os níveis freáticos, nomeadamente dos poços de abastecimento; estabelecer um perímetro de protecção a abastecimentos públicos (poços, furos, minas, etc.), de acordo com a Lei                                                                              |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Realizar as campanhas de monitorização dos recursos hídricos, em consonância com o definido, no caderno de encargos                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Sempre que tal se justificar, elaborar um inventário (a incluir no plano de vistorias) com reportagem fotográfica dos elementos de drenagem existentes na zona de implantação do projecto, onde será dada especial atenção à existência ou não de problemas de entupimento e de alagamento                                                                                |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Vedar e proteger o meio hídrico, de modo a evitar o arraste ou a deposição inadequada de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afectada à obra                                                                                                                                                                                                            |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Assegurar a integração e a recuperação do meio hídrico que atravesse a área afectada à obra                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Garantir que para todos os danos causados no ambiente são tomadas medidas de correcção e recuperação adequadas.                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Nas zonas em que sejam executadas obras que possam afectar as linhas de água, deverão ser implementadas medidas que visem interferir o mínimo possível no regime hídrico, no coberto vegetal preexistente e na estabilidade das margens. Nunca deverá ser interrompido o escoamento natural da linha de água.                                                             |                     |  |  |  |                                                       |
| EFLUENTES LÍQUIDOS | Minimizar o impacto dos efluente na água e no solo, através do cumprimento da legislação referente à descarga de águas residuais e da adopção de medidas de tratamento adequadas. | SGA EDIA<br>Mod. SCHC 09                     | Na eventualidade de haver necessidade de em algum troço proceder ao rebaixamento do nível freático, decorrente das acções de escavação, a água extraída deverá ser devolvida ao terreno a jusante, devendo a extensão da escavação ser curta e acompanhada por escoramentos. Pretende-se deste modo manter o equilíbrio hidrodinâmico e a espessura saturada do aquífero. |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | O excesso de água obtido durante as escavações, deve ser bombado para pequenas bacias de decantação antes de ser conduzido à linha de água mais próxima                                                                                                                                                                                                                   |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Instalar um sistema de drenagem de efluentes que recolha de forma independente os efluentes domésticos, oficiais e pluviais                                                                                                                                                                                                                                               |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Construir, sempre que tal se justifique, bacias de decantação temporárias                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Armazenar os efluentes domésticos em fossas sépticas estanques e/ou sanitários biológicos, para posterior descarga em ETAR próxima, mediante licença da entidade gestora da estrutura.                                                                                                                                                                                    |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Evitar a obstrução e tamponamento dos órgãos de drenagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |  |  |  |                                                       |
|                    |                                                                                                                                                                                   |                                              | Implementação de um adequado sistema de recolha e tratamento de águas residuais, o qual deverá ter em atenção as diferentes características dos efluentes gerados durante a fase de obra                                                                                                                                                                                  |                     |  |  |  |                                                       |

| Dominio Ambiental     | Objectivo Ambiental                                                                                                                     | Documentos Associados                                              | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                         | Cumpre<br>(C, N/C, NA) |  |  |  | Reavaliação de<br>impactes<br>Ambientais<br>Mod. SCHC 20<br>(S/N) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------|
| RECURSOS<br>MATERIAIS | Minimizar a quantidade de<br>matérias-primas consumidas em<br>obra e maximizar a utilização de<br>materiais ambientalmente<br>amigáveis | -                                                                  | Utilizar preferencialmente materiais menos agressivos para o ambiente durante o seu ciclo de vida                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Promover a utilização de produtos livres de COV's                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
| RESÍDUOS              | Promover a adequada gestão de<br>resíduos<br>Cumprimento dos Requisitos<br>Legais aplicáveis em vigor                                   | SGA EDIA<br>Modelo MOA12_SCHC<br>Mod. SCHC 09<br>Modelo MOA02_SCHC | Definir a localização da zona fixa central de armazenamento de resíduos (Planta de Estaleiro). Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração.                                                 |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Prever e manter adequadas as zonas móveis de recolha de resíduos                                                                                                                                                                                                                    |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Assegurar o correcto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ainda ser assegurada a respectiva identificação.                                                                             |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Preparar os terrenos de forma a evitar a contaminação dos solos devido a escorrências e derrames. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames.                                                                                                        |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Definir os locais de depósito de solos e rochas                                                                                                                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Monitorizar e registar as quantidades de resíduos produzidos                                                                                                                                                                                                                        |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Monitorizar e registar as quantidades de materiais reutilizados                                                                                                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Contratar entidades licenciadas para o destino final de todos os resíduos produzidos em obra e solicitar cópia do respectivo alvará.                                                                                                                                                |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Contratar entidades licenciadas para o transporte dos resíduos produzidos em obra e solicitar cópia do respectivo alvará (quando o transportador diferente do Produtor ou Destinatário).                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Proceder à recolha selectiva e triagem de resíduos de embalagem e providenciar a sua valorização em unidades devidamente licenciadas para o efeito.                                                                                                                                 |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Reutilizar e reciclar em obra a máxima quantidade de materiais residuais provenientes de demolições ou outras operações                                                                                                                                                             |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Não misturar o solo removido dos locais de escavação com os resíduos produzidos                                                                                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Realizar análises para determinação da perigosidade de resíduos específicos com propriedades desconhecidas                                                                                                                                                                          |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Encaminhar para um operador de gestão de resíduos licenciado o equipamento de refrigeração e de ar condicionado que atinge o fim de vida e se transforma num resíduo, directamente ou através de entidades responsáveis por um sistema de gestão de fluxos específicos de resíduos. |                        |  |  |  |                                                                   |
| RESÍDUOS              | Promover a adequada gestão de<br>resíduos<br>Cumprimento dos Requisitos<br>Legais aplicáveis em vigor                                   | Modelo MOA12_SCHC<br>Mod. SCHC 09<br>Modelo MOA02_SCHC             | Recolher separadamente os óleos usados (de veículos e maquinaria afectos às obras) em zonas devidamente impermeabilizadas, para contentores estanques amovíveis e conduzidos para destino final adequado                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Proibir a queima de quaisquer resíduos                                                                                                                                                                                                                                              |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Garantir a gestão de pneus por entidades autorizadas e ou licenciadas para o efeito.                                                                                                                                                                                                |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Quando no carregamento ou na descarga de resíduos, ocorrer algum derrame, limpar a zona contaminada recorrendo a produtos absorventes, quando se trate de resíduos líquidos ou pastosos.                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Preencher correctamente as GARs                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Preencher correctamente as GA RCD                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Assegurar o acompanhamento dos resíduos resultantes da execução da obra, resíduos de construção e demolição(RCD), desde a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação.                      |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Quando aplicável, depositar os RSU produzidos em obra em Ecopontos                                                                                                                                                                                                                  |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Armazenar os resíduos considerados perigosos sobre bacia de retenção ou outro local semelhante, igualmente adequado                                                                                                                                                                 |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Manter os RC&D em obra o mínimo tempo possível, sendo que no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.                                                                                                                                              |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | promover a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RC&D na obra                                                                                                                                                                                                 |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Garantir que por cada transporte de resíduos o transportador fornece à obra uma cópia da GA RCD, juntamente com a guia de transporte respectiva                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Exigir aos nossos subcontratados a evidência do destino dado aos resíduos gerados na manutenção de equipamentos (sucata metálica, óleos usados, filtros, pneus, etc.)                                                                                                               |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Exigir aos nossos subcontratados a evidência do envio dos resíduos gerados em obra, para destinos ambientalmente adequados                                                                                                                                                          |                        |  |  |  |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                         |                                                                    | Os meios de contentorização para os resíduos contendo substâncias perigosas devem ser estanques e fechar hermeticamente.                                                                                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |

| Dominio Ambiental          | Objectivo Ambiental                                                                                                                                                                                                                                       | Documentos Associados | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cumpre<br>(C, N/C, NA) |  |  |  | Reavaliação de<br>impactes<br>Ambientais<br>Mod. SCHC 20<br>(S/N) |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------|
| EMISSIONES<br>ATMOSFERICAS | Minimizar a degradação da<br>qualidade do ar ambiente.<br>Reduzir a acumulação e<br>resuspensão de poeiras por<br>acção do vento ou por acção da<br>circulação de veículos afectos à<br>obra.<br>Cumprimento dos Requisitos<br>Legais aplicáveis em vigor | SGA EDIA              | Assegurar a inspecção e manutenção adequada dos veículos e maquinaria utilizada em obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem a emissão e a dispersão de menos poluentes atmosféricos                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Proceder à limpeza regular dos acessos e zonas afectas à obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Proceder à atempada limpeza da via pública (por exemplo, com vassouras mecânicas), sempre que nela forem vertidos materiais da obra aquando do transporte para a área afectada à obra ou para o depósito definitivo;                                                                                                                                                                                                              |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Tomar cuidados para evitar a suspensão de material particulado durante as operações de carga e descarga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Humidificar o pavimento de terra batida, ao longo das faixas de construção e nos locais das obras, principalmente se os trabalhos forem desenvolvidos durante época seca ou ventosa                                                                                                                                                                                                                                               |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adoptadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Proibir a queima de qualquer tipo de resíduos quer para aquecimento quer para cozinhados dos trabalhadores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Transportar terras e outros materiais pulverulentos em caixas cobertas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
| EMISSIONES<br>ATMOSFERICAS | Minimizar a degradação da<br>qualidade do ar ambiente.<br>Reduzir a acumulação e<br>resuspensão de poeiras por<br>acção do vento ou por acção da<br>circulação de veículos afectos à<br>obra.<br>Cumprimento dos Requisitos<br>Legais aplicáveis em vigor | SGA EDIA              | Localizar os estacionamento de viaturas e depósitos de materiais particulados distanciados das zonas habitadas e cultivadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Remover os desperdícios gerados em altura utilizando para o efeito mangas de descarga apropriadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Conferir especiais cuidados nas operações de carga, de descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais da obra, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado                                                                                                                                                                                                                           |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Tratar as superfícies sujeitas à acção erosiva (ex. taludes)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |  |  |  |                                                                   |
| RUIDO                      | Diminuir a exposição dos<br>receptores ambientais ao ruído<br>ambiente e às vibrações<br>Cumprimento dos Requisitos<br>Legais aplicáveis em vigor                                                                                                         | SGA EDIA              | Utilizar equipamentos de filtragem nos silos de materiais e assegurar a respectiva manutenção (aplicável a centrais de betão)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Definir o local de implementação do estaleiro de apoio à obra, integrando critérios de sensibilidade acústica da envolvente, i. e., afastando estas estruturas de áreas habitadas ou outras áreas sensíveis                                                                                                                                                                                                                       |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Realizar um levantamento dos níveis de ruído na zona de implantação do projecto, caso existam receptores sensíveis na proximidade dos estaleiros e das zonas adjacentes à obra.                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | elaborar um inventário (a incluir no plano de vistorias) com reportagem fotográfica das estruturas existentes na zona de implantação do projecto, onde será dada especial atenção ao estado, interior e exterior, das construções (estado de cornijas, janelas, paredes e tabiques, telhas, chaminés, algerozes e orifícios de escoamento, reproduções em paredes exteriores, piscinas, coberturas e paredes envidraçadas, etc.); |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Planear as actividades ruidosas da obra com os subcontratados, tendo em vista a menor afectação dos níveis sonoros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Planear as actividades da obra, evitando a sobreposição de actividades ruidosas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Utilizar maquinaria de apoio à obra com potências de trabalho adequadas, de modo a evitar a geração de vibrações excessivas                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Seleccionar e utilizar, sempre que possível, veículos e maquinaria de apoio à obra projectados para evitar e controlar a geração de vibrações                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Avisar (por escrito, lamentando o incómodo gerado e explicando o motivo) a população residente e existente nas zonas adjacentes à obra, caso se recorra a técnicas e processos construtivos que gerem vibrações potencialmente sensíveis                                                                                                                                                                                          |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Racionalizar o uso de explosivos e de técnicas de rebentamento, de modo a minimizar a geração de vibrações indesejáveis                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Solicitar Licença Especial de Ruído para actividades ruidosas durante o período nocturno (entre as 20h00 e as 8h00) e aos sábados, domingos e feriados                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Racionalizar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio à obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Nos locais onde se registem receptores sensíveis (habitações) os trabalhos e operações de construção mais ruidosos deverão ser realizados preferencialmente durante o período diurno (7h – 18h), evitando a sua realização no período nocturno e durante os fins-de-semana, de acordo com a Legislação em vigor                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Assegurar que os equipamentos e máquinas utilizados no exterior exibem a marcação CE e a indicação do nível de potência sonora garantindo que são apostas de modo visível, legível e indelével.                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Possuir a certificação da classe de nível da potência sonora emitida por toda a maquinaria (móvel e imóvel) de apoio à obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |  |  |  |                                                                   |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Organizar todos os veículos e toda a maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a geração de ruído e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios localizados nas zonas adjacentes à obra                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |

| Dominio Ambiental     | Objectivo Ambiental                                                                                                                                                              | Documentos Associados | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cumpre<br>(C, N/C, NA) | Reavaliação de<br>impactes<br>Ambientais<br>Mod. SCHC 20<br>(S/N) |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ruído                 | Diminuir a exposição dos receptores ambientais ao ruído ambiente e às vibrações<br>Cumprimento dos Requisitos Legais aplicáveis em vigor                                         | SGA EDIA              | Introduzir, sempre que necessário e caso se justifique, medidas de protecção acústica suplementares e/ou aferir as já implementadas, justificadas com base nos resultados de monitorização a desenvolver e de modo a minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis).                                   |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Garantir que os equipamentos e máquinas utilizados no exterior são acompanhados por uma declaração CE de conformidade de acordo com o DL 221/2006, a qual deve ser redigida ou traduzida em língua portuguesa. Este decreto-lei é aplicável a equipamentos em que o ano de fabrico seja: Fase I - a partir de 3 de Janeiro de 2002 e Fase II – a partir de 3 de Janeiro de 2006 |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Estabelecer e controlar um programa de manutenção periódica dos equipamentos envolvidos em obra                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Utilização de métodos de escavação alternativos à utilização de explosivos e, se necessário, proceder ao isolamento acústico dos edifícios vizinhos                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                   |
| SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS | Prevenir potenciais acidentes ambientais provocados pela inadequada utilização ou armazenagem de substâncias perigosas.<br>Cumprimento dos Requisitos Legais aplicáveis em vigor | -                     | Proceder, aquando da recepção dos produtos químicos, à verificação individual do cumprimento dos parâmetros legais de rotulagem. Verificar ainda se as suas características os podem tornar incompatíveis com outros produtos armazenados. Em caso afirmativo, assinalar essa incompatibilidade e proceder à sua separação física de acordo com as regras estabelecidas.        |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Fazer uma gestão de aprovisionamento que minimize a existência de produtos químicos perigosos e/ou inflamáveis. Manter em stock a quantidade indispensável de produtos com riscos associados e, se possível, acordar fornecimentos faseados calculados com base no plano de trabalhos                                                                                           |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Transportar para as frentes de trabalho apenas as quantidades necessárias às tarefas de um dia de trabalho, garantido que a embalagem está devidamente identificada                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Manter no arquivo as fichas de dados de segurança em português de todos os produtos químicos utilizados na obra, com toda a informação prevista na legislação aplicável em vigor                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Divulgar, sempre que necessário, fichas-resumo com os principais elementos constantes da ficha de segurança                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Manter os projectores longe de substâncias combustíveis por representarem uma fonte de ignição                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Criar locais de armazenagem isolados do resto das instalações com as condições necessárias para a arrumação temporária dos produtos, nomeadamente quando as quantidades são consideráveis e/ou quando os materiais são inflamáveis, tóxicos ou corrosivos - bacias de retenção                                                                                                  |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | A capacidade da bacia deverá estar de acordo com a quantidade de produto a reter. Devem dispor de material absorvente e ter afixados cartazes de advertência com pictogramas de identificação dos perigos e medidas gerais de precaução associados aos produtos armazenados. Deve também ter disponível um meio de extinção adequado                                            |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Efectuar as operações de transfega sobre bacias de retenção de forma a evitar impacto por ocorrência de derrame                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Colocar sobre bacias de retenção os recipientes susceptíveis de provocar derrames.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Colocar estrados dormentes ou barrotes, conforme o caso, que permitam, além de uma melhor movimentação, um bom escoamento das águas                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Definir uma zona destinada à execução das operações de abastecimento de combustível e manutenção do equipamento, a qual deverá ser coberta e impermeabilizada, ou na existência de uma área específica garantir a impermeabilização do local em cada abastecimento                                                                                                              |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Ventilar, natural ou artificialmente, os locais de aplicação de pinturas                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Criar zonas de abrigo, alimentação e reprodução de fauna local                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Plantação/replantação de jardins com espécies de flora local                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Adoptar medidas que visem minimizar a destruição directa da fauna e dos biótopos relevantes para a mesma existentes na área afectada à obra                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Adoptar medidas que visem minimizar a afectação de espécies (nomeadamente protegidas ou endémicas) e de áreas de interesse ecológico (zonas de reprodução, nidificação e alimentação) existentes na área afectada à obra                                                                                                                                                        |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Repovoamento das áreas afectadas com introdução de espécies autóctones, nomeadamente junto dos locais de maior pressão humana/urbanística                                                                                                                                                                                                                                       |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Antes do início da fase de construção, sempre que tal se justifique, realizar um levantamento dos habitats classificados e dos elementos arbóreos de interesse existentes na zona de implantação do projecto e nas zonas naturais eventualmente afectadas                                                                                                                       |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Assegurar a preservação e protecção das faixas de vegetação ripícola na envolvente do rio/ribeiro                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                   |
|                       |                                                                                                                                                                                  |                       | Adoptar medidas que visem minimizar o arranque ou a destruição directa da vegetação e a degradação das comunidades vegetais existentes na área afectada à obra                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                   |

| Dominio Ambiental                | Objectivo Ambiental                                                                                                                                               | Documentos Associados | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cumpre (C, N/C, NA) | Reavaliação de impactes Ambientais Mod. SCHC 20 (S/N) |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| FAUNA, FLORA E HABITATS NATURAIS | Minimizar a afectação de espécies florísticas e faunísticas existentes na zona da obra e sua envolvente.<br>Cumprimento dos Requisitos Legais aplicáveis em vigor | SGA EDIA              | Reduzir, ao mínimo, o arranque ou o corte raso de elementos arbóreos de interesse existentes na área afectada à obra (dando cumprimento a toda a legislação que protege espécies arbóreas, nomeadamente Sobreiro, Azinheira, Oliveira, entre outras).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Promover campanhas de sensibilização/ formação dos trabalhadores da obra em relação aos cuidados particulares a ter com as espécies afectadas pelos trabalhos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Limitar as dimensões e localizar estaleiros e infraestruturas de apoio à obra em zonas menos sensíveis na perspectiva do ecossistema local                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Garantir os caudais mínimos a jusante em caso de represamento por período alargado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Limitar a realização de cortes nas manchas rípicolas (por forma a prevenir a erosão dos solos ribeirinhos e o arrastamento de sólidos pela água) e proceder a acções de recuperação do coberto vegetal primitivo o mais rapidamente possível                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Compensar as zonas temporariamente desarborizadas, mediante a instalação de vegetação adaptada ao carácter da paisagem, preenchendo o estrato arbóreo, arbustivo e herbáceo, devendo a escolha das espécies ser feita de acordo com a fitossociologia da região                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Impedir derrames de óleos, combustíveis e outras substâncias poluentes nos habitats naturais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Minimizar fenómenos erosivos que possam causar assoreamento de linhas de água                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Evitar destruição desnecessária de manchas de vegetação e habitats aquando da instalação dos estaleiros e na movimentação de pessoas e máquinas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Sinalização e vedação dos elementos de interesse conservacionista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Limpar e manter a vegetação nas áreas de matagal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Evitar a época de reprodução da fauna vertebrada para fazer os trabalhos de remoção da vegetação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Não circular com equipamento de lagartas fora dos acessos previstos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Utilizar como acessos de obra, junto das linhas de água, os caminhos existentes e assegurar que, nas margens, o escoamento natural se mantém inalterado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Colocar vedações a delimitar/proteger os locais em que se verifique a existência de habitats naturais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Após o término da obra, assegurar a reposição, a integração e a recuperação florística da área afectada à obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | No que respeita à avifauna estepária, durante o período reprodutor das espécies mais importantes, deverá ser feito um acompanhamento semanal da obra, por parte de uma equipa de biologia, no sentido de compatibilizar as necessidades logísticas da Empreitada com as necessárias medidas de minimização de impactes sobre estas espécies.                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Os estaleiros e os depósitos de terras sobrantes não deverão coincidir com Habitats do Anexo I da Directiva 92/43/CEE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Deverá ser evitado o abate de árvores, sobretudo quando se tratam de quercíneas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Deverá ser protegida e preservada a vegetação arbórea e arbustiva existente na envolvente dos locais da obra e acessos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | As acções de desarborização e de desmatação deverão restringir-se à área estrita de intervenção, devendo ser delimitada por piquetagem e/ou por sinalização bem visível. No caso do abate de azinheiras ou sobreiros, deverá ser efectuada a sua cintagem prévia com tinta branca indelével.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | As operações de desmatação em áreas onde não é necessário efectuar movimentações de terras e, consequentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, deverão ser efectuadas por corte raso, com corta-matos, e recarga do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatação deverão ser efectuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo. Esta camada de solo poderá ser armazenada em pargas e é adequada para recobrimento de taludes, contendo um volume de sementes que contribuirá para a sua revegetação. |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Caso se verifique a necessidade de corte de povoamentos de pinheiro bravo e/ou eucalipto, deverá ser solicitada autorização à Direcção Regional de Agricultura da região onde está instalado o povoamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | O corte das árvores deve ser feito por corte raso com motosserra, devendo o cepo das árvores apresentar-se liso e plano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                                                       |
| SOLOS                            | Minimizar a afectação e alteração, temporária ou definitiva, dos espaços existentes nas zonas da obra. Cumprimento dos Requisitos Legais aplicáveis em vigor      | SGA EDIA              | Planear as actividades de construção de forma a iniciar a movimentação de terras logo que os solos estejam limpos, a evitar a repetição de acções sobre os mesmos solos e a reduzir, ao mínimo, o período em que estes ficam a descoberto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Prevenir a potencial contaminação do solo, não permitindo a descarga directa de poluentes (betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitando o seu derrame acidental, colocando-os em contentores específicos, posteriormente encaminhados para os destinos finais adequados                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                   |                       | Promover a criação de pontos de lavagem das caleiras das auto-betoneiras nas frentes de obra, que deverão ser impermeabilizados, vedados e devidamente identificados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                                                       |

| Dominio Ambiental           | Objectivo Ambiental                                                                                                                                                                                                                                | Documentos Associados | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cumpre<br>(C, N/C, NA) | Reavaliação de<br>impactes<br>Ambientais<br>Mod. SCHC 20<br>(S/N) |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| GEOLOGIA E<br>GEOMORFOLOGIA | Minimizar os efeitos negativos sobre a estabilização dos terrenos e reduzir os riscos de ocorrência de danos em edifícios.Reduzir o risco de deslizamentos nas obras em zonas declivosas.<br>Cumprimento dos Requisitos Legais aplicáveis em vigor | -                     | Considerar estudos geotécnicos particulares para cada um dos projectos que tenham interferência com o subsolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Realizar vistorias sistemáticas às edificações localizadas nas áreas envolventes de obras que impliquem o uso de desmonte com meios pesados ou com auxílio de explosivos, ou ainda, que exijam escavações profundas                                                                                                                                                                                          |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Avisar as populações, por escrito, do motivo de vibrações potencialmente sensíveis, sempre que estas se prevejam ocorrer                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Definir os processos construtivos e equipamentos a utilizar de forma a minimizar riscos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Implementação de um plano de instrumentação e monitorização dos edifícios em pior estado de conservação ou mais sujeitos a riscos                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Programar e coordenar as actividades de construção que gerem vibrações, tendo em conta as funções desenvolvidas nas zonas adjacentes à obra                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Introduzir, nos casos em que se justifique, medidas de protecção anti-vibrática suplementares                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Empregar processos construtivos adequados à geomorfologia local                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Não localizar o estaleiro e as infraestruturas de apoio na proximidade de poços, nascentes ou furos nem em locais co evidências de deslizamentos/ravinamentos de terrenos e em leitos e margens de linhas de água                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Implementar um sistema adequado de estabilização dos taludes e prevenção de fenómenos erosivos através da aplicação de um coberto vegetal. As espécies a utilizar deverão ser seleccionadas atendendo às características geológicas e meteorológicas do local, privilegiando-se as espécies autóctones, de crescimento rápido e resistentes ao fogo                                                          |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Adoptar medidas que visem minimizar a deformação das estruturas geológicas e a afectação de pontos de interesse geológico, bem como das fundações dos edifícios e das estruturas existentes nas zonas adjacentes à obra                                                                                                                                                                                      |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Instalar dispositivos de drenagem e de revestimento de taludes adequados à geologia do local                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Após a decapagem, depositar a terra vegetal provisoriamente em local próximo, para posterior utilização no revestimento vegetal de taludes de aterro e de escavação. Se existirem terras sobranes após esta operação, deverá ser dada prioridade à sua aplicação no recobrimento de aterros e na recuperação paisagística de pedreiras                                                                       |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Zelar pela estabilidade dos aterros que construir em materiais rejeitados das escavações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Salvaguardar e recuperar todos os solos com vocação agrícola incluídos no perímetro de intervenção da obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Após o término da obra, o Consórcio assegura a reposição, a integração e a recuperação paisagística da área directamente afectada à obra e da que indirectamente foi intervencionada, na qual se incluem as áreas de depósito e/ou empréstimo, estaleiros e de acessos temporários, entre outras.                                                                                                            |                        |                                                                   |
| PAISAGEM                    | Minimizar os efeitos negativos sobre a paisagem durante a fase de construçãoPromover a qualidade visual da paisagem nas zonas de obras                                                                                                             | SGA EDIA              | Delimitar de a zona de implantação da obra (Utilizar tapumes de obra e/ou redes plásticas semi-opacas em boas condições e compatíveis com a paisagem) e gerir de forma rigorosa os tempos de obra                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Reduzir ao indispensável as áreas afectas à obra, nomeadamente aquelas utilizadas para acesso e actividades de apoio                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Identificar os exemplares arbóreos, ou outros elementos de interesse, a salvaguardar; integrar com os espaços limítrofes (quer em termos de plantações, quer em termos de escolha de materiais)                                                                                                                                                                                                              |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Após o término da obra, assegurar a reposição, a integração e a recuperação paisagística da área directamente afectada à obra                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Se possível, localizar os estaleiros e as centrais de betão em zonas de reduzida exposição visual                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | As cortinas arbóreas de carácter provisório, bem como a recuperação paisagística dos taludes de aterro e escavação devem ser realizadas preferencialmente com espécies locais, de forma a evitar a contaminação genética por alóctones e a consequente modificação da estrutura da vegetação original                                                                                                        |                        |                                                                   |
| COMPONENTE<br>SOCIAL        | Minimizar a afectação da vivência privada, da vivência de comunidade e da qualidade de vida da população                                                                                                                                           | SGA EDIA              | São mantidos, sempre que tecnicamente possível, os exemplares arbóreos existentes a compartimentar a paisagem, nomeadamente junto aos caminhos e nos limites das propriedades                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Assegurar a acessibilidade da população a áreas residenciais adjacentes à obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Divulgar, com a necessária antecedência e clareza, os desvios de trânsito, as alterações na circulação rodoviária e pedonal e a realocização das paragens de transportes públicos                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Relocalizar as paragens de transportes públicos, em conformidade com as empresas exploradoras competentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Assegurar a manutenção, conservação e limpeza regular de todos os acessos rodoviários e pedonais localizados na área afectada à obra                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas). |                        |                                                                   |

| Domínio Ambiental                                                                                | Objectivo Ambiental | Documentos Associados | Medidas de Gestão Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cumpre<br>(C, N/C, NA) |  |  |  | Reavaliação de<br>impactes<br>Ambientais<br>Mod. SCHC 20<br>(S/N) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------|
| Recuperação Biofísica                                                                            |                     | SGA EDIA              | As acções a desenvolver na recuperação das áreas afectadas pela empreitada incluem a Reposição do perfil natural da superfície do terreno e a aplicação de terra vegetal, com utilização preferencial dos solos previamente decapados.                                                         |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Deverá proceder-se à ripagem e gradagem dos solos das áreas ocupadas pelo estaleiro e pela circulação de veículos e máquinas, sendo colocada uma camada de terra viva com uma espessura final de pelo menos 0,20m, utilizando os solos decapados inicialmente                                  |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Deverá ser efectuada a integração paisagística das infra-estruturas construídas que permaneçam na fase de exploração                                                                                                                                                                           |                        |  |  |  |                                                                   |
| Património<br>Arqueológico                                                                       |                     | SGA EDIA              | Deverá efectuar-se o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem mobilização do solo.                                                                                                                                                                                      |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Caso, durante a execução dos trabalhos, sejam detectadas novas ocorrências patrimoniais, estas devem originar uma paragem imediata dos trabalhos que as possam afectar e ser comunicadas ao Dono da Obra                                                                                       |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Sempre que ocorram quaisquer vestígios no decorrer dos trabalhos de mobilização de solos, estes deverão ser devidamente limpos de forma a permitir uma correcta avaliação por parte dos técnicos do IGESPAR e do Dono da Obra.                                                                 |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | A selecção dos locais para instalação de estaleiros e a implementação de caminhos de acesso deverá estar condicionada à não afectação do património conhecido                                                                                                                                  |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Deverá ser realizada a prospecção arqueológica sistemática de eventuais novas áreas de estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito de inertes, assim como, novos acessos, áreas de acesso provisório e definitivo, previamente ao início dos respectivos trabalhos de movimentação de terras |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Durante a fase de obra, as ocorrências que serão interceptadas pelas infraestruturas de Projecto, ou que se localizam na faixa de indemnização/expropriação, deverão ser vedadas e sinalizadas, com rede laranja                                                                               |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Para além da sinalização, todas as ocorrências patrimoniais deverão ser alvo de registo fotográfico e de acompanhamento arqueológico                                                                                                                                                           |                        |  |  |  |                                                                   |
| Aspectos ambientais significativos identificados no<br>Ed. n.º 01, de 28-04-2011                 |                     |                       | Consumo de água da rede pública                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Consumo de água de captação                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Consumo de energia eléctrica                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Consumo de Combustíveis (geradores/outros equipamentos motorizados)                                                                                                                                                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Emissões de poluentes gasosos (gases de escape)                                                                                                                                                                                                                                                |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Emissão de ruído na envolvente proveniente de equipamentos ou da movimentação de veículos                                                                                                                                                                                                      |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Emissões difusas de poeiras                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |  |  |  |                                                                   |
| Aspectos ambientais significativos (de emergência)<br>identificados no Ed. n.º 01, de 28/04/2011 |                     |                       | Fuga de água                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Derrame de combustíveis                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Derrame de suspensões aquosas contendo substâncias perigosas (tintas, solventes, descofrantes, óleos)                                                                                                                                                                                          |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Derrame de substâncias químicas                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Emissão de gases por combustão de substâncias perigosas (tintas, solventes, descofrantes, óleos, resinas, combustíveis e outros)                                                                                                                                                               |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Explosão de recipientes sobre pressão com gases de soldadura, botijas de gás, etc.)                                                                                                                                                                                                            |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Produção de resíduos com origem em incêndio                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |  |  |  |                                                                   |
|                                                                                                  |                     |                       | Fuga de gases de refrigeração                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |  |  |  |                                                                   |

## Notas de Preenchimento:

- Nos campos "Aspectos Ambientais Significativos identificados no Mod. SCHC 09" e " Aspectos Ambientais Significativos associados a situações de emergencia identificados no Mod. SCHC 09" devem ser registados todos os aspectos ambientais significativos identificados na avaliação de impactes efectuada no Mod. SCHC 09. A reavaliação dos aspectos ambientais e/ou a incorporação de novos aspectos não considerados inicialmente deve originar a respectiva actualização nestes campos. Os aspectos ambientais significativos são de monitorização obrigatória.

- Mensalmente, deve ser indicado se decorrente do controlo operacional registado haverá lugar à revisão/reavaliação de aspectos/impactes ambientais identificados.

- Na adaptação desta matriz à obra devem ser eliminadas as medidas que não sejam aplicáveis à obra. Todas as medidas aplicáveis são de verificação obrigatória.

- Legenda:

- com C (Cumpre) caso cumpram as medidas de gestão ambiental definidas
- com N/C (Não Cumpre) caso não cumpram as medidas de gestão ambiental definidas
- com N/A quando a medida for Não Aplicável

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| Data: | Data: | Data: | Data: |
|-------|-------|-------|-------|

| Dominio Ambiental | Objectivo Ambiental | Documentos Associados | Medidas de Gestão Ambiental | Cumpre<br>(C, N/C, NA) | Reavaliação de<br>impactes<br>Ambientais<br>Mod. SCHC 20<br>(S/N) |
|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                   |                     |                       | Elaborado/Data:             | Aprovado/Data:         |                                                                   |

SOARES DA COSTA CONTACTO CONSTRUÇÕES HIDROCONTRATO CLEAR INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

**Data:**

[illegible]

PLANO E REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO

Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

Dono da Obra: EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

Entidade Executante: Consórcio Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A., Contacto – Sociedade de Construções, S.A., Hidrocontrato, Lda., Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.



Edição: 1

Data: 28-04-2011

|                              |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|----------|----------|----|
| Documento/Impresso Associado | Mod.SCHC12                   |                                                                     |                                                           |                                                             | -                           | Mod.SCHC13                      |                                                                                | GA RCD / MOA 12_SCHC / MOA 02_SCHC         |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 | GA RCD / MOA 12_SCHC / MOA 02_SCHC  |                                    |                                  |                                     |                                  | GA RCD / MOA 12_SCHC / MOA 02_SCHC                      |                                         |                                |                              |                                    | MOA 04_SCHC                  | GA RCD / MOA 12_SCHC / MOA 02_SCHC                     |                                |                                 |                                                                           |                                                         | GAR / MOA 12_SCHC |                                                                                  |                                                               | GA RCD / MOA 12_SCHC / MOA 02_SCHC                                                   |                            |          |          |          |    |
| Responsável                  | DO / DTE                     | DO / DTE                                                            | DO / DTE                                                  | DO / DTE                                                    | DO / DTE                    | DO / DTE                        | DO / DTE                                                                       | DO / DTE                                   | DO / DTE                          | DO / DTE                        | DO / DTE                                | DO / DTE                                 | DO / DTE                        | DO / DTE                            | DO / DTE                           | DO / DTE                         | DO / DTE                            | DO / DTE                         | DO / DTE                                                | DO / DTE                                | DO / DTE                       | DO / DTE                     | DO / DTE                           | DO / DTE                     | DO / DTE                                               | DO / DTE                       | DO / DTE                        | DO / DTE                                                                  | DO / DTE                                                | DO / DTE          | DO / DTE                                                                         | DO / DTE                                                      | DO / DTE                                                                             | DO / DTE                   | DO / DTE | DO / DTE | DO / DTE |    |
| Frequência                   | Mensal                       | Mensal                                                              | Mensal                                                    | Mensal                                                      | Mensal                      | Mensal                          | Mensal                                                                         | Mensal                                     | Mensal                            | Mensal                          | Mensal                                  | Mensal                                   | Mensal                          | Mensal                              | Mensal                             | Mensal                           | Mensal                              | Mensal                           | Mensal                                                  | Mensal                                  | Mensal                         | Mensal                       | Mensal                             | Mensal                       | Mensal                                                 | Mensal                         | Mensal                          | Mensal                                                                    | Mensal                                                  | Mensal            | Mensal                                                                           | Mensal                                                        | Mensal                                                                               | Mensal                     | Mensal   | Mensal   | Mensal   |    |
| Unidades                     | Tap's                        | Tap's                                                               | Tap's                                                     | Tap's                                                       | m3                          | m3                              | Kg                                                                             | Kg                                         | Kg                                | Kg                              | Kg                                      | Kg                                       | Kg                              | Kg                                  | Kg                                 | Kg                               | Kg                                  | Kg                               | Kg                                                      | Kg                                      | Kg                             | Kg                           | Kg                                 | Kg                           | Kg                                                     | Kg                             | Kg                              | Kg                                                                        | Kg                                                      | Kg                | Kg                                                                               | Kg                                                            | Kg                                                                                   | L                          | Kg       | Kg       | Kg       | Kg |
| DATA                         | ENERGIA                      |                                                                     |                                                           |                                                             | ÁGUA                        |                                 | RESÍDUOS                                                                       |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Mês/Ano                      | Consumo de Energia Eléctrica | Consumo de energia consumida por combustíveis - equipamentos gerais | Consumo de energia consumida por combustíveis - geradores | Nº de horas de funcionamento do gerador (potência > 100 kW) | Consumo de água de Captação | Consumo de água de Rede pública | Quantidade Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos | Mistura de resíduos construção e demolição | Quantidade de resíduos de Madeira | Resíduos de madeira contaminada | Resíduos de sucata metálica contaminada | Resíduos de embalagens de papel e cartão | Resíduos de plástico reciclável | Resíduos de plástico não reciclável | Resíduos de embalagens de plástico | Resíduos de plástico contaminado | Resíduos de embalagens contaminadas | Resíduos de embalagens compostas | Resíduos de sacos de cimento (sem película de plástico) | Resíduos de isolamento não contaminados | Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) | Resíduos de cabos eléctricos | Resíduos de lâmpadas fluorescentes | Águas residuais contaminadas | Resíduos de misturas betuminosas não contendo alcatrão | Produção de solos contaminados | Resíduos com origem em incêndio | Resíduos de gases de refrigeração com efeito de estufa/na camada de ozono | Resíduos de equipamentos contendo gases de refrigeração | Óleos usados      | Resíduos de tintas e vernizes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias | Produção de suspensões aquosas contendo substâncias perigosas | Produção de resíduos de absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e outros | Produção de solos e rochas |          |          |          |    |
| Jan-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Fev-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Mar-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 1º Trimestre 2011            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Abr-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Mai-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Jun-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 2º Trimestre 2011            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Jul-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Ago-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Set-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 3º Trimestre 2011            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Out-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Nov-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Dez-11                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 4º Trimestre 2011            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Jan-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Fev-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Mar-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 1º Trimestre 2012            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Abr-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Mai-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Jun-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 2º Trimestre 2012            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Jul-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Ago-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Set-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 3º Trimestre 2012            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Out-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Nov-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| Dez-12                       |                              |                                                                     |                                                           |                                                             |                             |                                 |                                                                                |                                            |                                   |                                 |                                         |                                          |                                 |                                     |                                    |                                  |                                     |                                  |                                                         |                                         |                                |                              |                                    |                              |                                                        |                                |                                 |                                                                           |                                                         |                   |                                                                                  |                                                               |                                                                                      |                            |          |          |          |    |
| 4º Trimestre 2012            | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Acumulado 2011               | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |
| Acumulado 2012               | 0                            | 0                                                                   | 0                                                         | 0                                                           | 0                           | 0                               | 0                                                                              | 0                                          | 0                                 | 0                               | 0                                       | 0                                        | 0                               | 0                                   | 0                                  | 0                                | 0                                   | 0                                | 0                                                       | 0                                       | 0                              | 0                            | 0                                  | 0                            | 0                                                      | 0                              | 0                               | 0                                                                         | 0                                                       | 0                 | 0                                                                                | 0                                                             | 0                                                                                    | 0                          | 0        |          |          |    |

[illegible]

# RELATÓRIO DE INSPECÇÃO DE SEGURANÇA E AMBIENTE



Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

RISA n.º :

Data da Visita/Período :

| Intervenientes da UT:              |  | Distribuição: | RISA de:                           |
|------------------------------------|--|---------------|------------------------------------|
| Director de Obra / Responsável UT: |  |               | Segurança <input type="checkbox"/> |
| Director Coordenador/Projecto:     |  |               |                                    |
| Encarregado:                       |  |               | Ambiente <input type="checkbox"/>  |
| Técnico de Ambiente e Segurança:   |  |               |                                    |

## REGISTO DA INSPECÇÃO

Actividades significativas a decorrer:

Acompanhamento das anomalias registadas no relatório anterior, não corrigidas de imediato e as acções implementadas para a sua resolução:

## ASPECTOS NEGATIVOS A MENCIONAR

|                              |                                   |  |  |
|------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| <i>Ilustração do aspecto</i> | Nível de Risco:                   |  |  |
|                              | Data:                             |  |  |
|                              | Anomalia:                         |  |  |
|                              |                                   |  |  |
| <i>Ilustração do aspecto</i> | Acção implementada/aimplementar:  |  |  |
|                              |                                   |  |  |
|                              |                                   |  |  |
|                              |                                   |  |  |
| <i>Ilustração do aspecto</i> | Nível de Risco:                   |  |  |
|                              | Data:                             |  |  |
|                              | Anomalia:                         |  |  |
|                              |                                   |  |  |
| <i>Ilustração do aspecto</i> | Acção implementada/a implementar: |  |  |
|                              |                                   |  |  |
|                              |                                   |  |  |
|                              |                                   |  |  |

# RELATÓRIO DE INSPECÇÃO DE SEGURANÇA E AMBIENTE



Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3

RISA n.º :

Data da Visita/Período :

## BOAS PRÁTICAS/ASPECTOS POSITIVOS A MENCIONAR

|                                                 |                   |
|-------------------------------------------------|-------------------|
| <p><i>Ilustração da boa prática/aspecto</i></p> | <p>Descrição:</p> |
| <p><i>Ilustração da boa prática/aspecto</i></p> | <p>Descrição:</p> |

| Total de Aspectos negativos neste relatório              |   |                                                  | Total de constatações(deficiências) desde o início da obra |           |                   |
|----------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| Definição do nível de risco/impacto e prazo de resolução |   |                                                  | Σ Pontuação do nível de risco / Nº constatações            |           |                   |
| Médio                                                    | 1 | Deve ser resolvida no prazo máximo de 48 horas   | Neste relatório                                            | Acumulado | Média / Relatório |
| Elevado                                                  | 2 | Deve a ser resolvida no prazo máximo de 24 horas |                                                            |           |                   |
| Muito Elevado                                            | 3 | Deve a ser resolvida de imediato.                |                                                            |           |                   |

## CONTROLO OPERACIONAL RELACIONADO COM INDICADORES DE DESEMPENHO

|                                   | Neste relatório | Acumulado até ao último relatório | Acumulado |                                                | Neste relatório | Acumulado até ao último relatório | Acumulado |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|
| Falhas comportamento humano       |                 |                                   | 0         | Falhas na separação de resíduos                |                 |                                   | 0         |
| Falhas na organização do trabalho |                 |                                   | 0         | Falhas na armazenagem de substancias perigosas |                 |                                   | 0         |

## RISCOS OBSERVADOS

|                        | Neste relatório | Acumulado |                              | Neste relatório | Acumulado |                                        | Neste relatório | Acumulado |
|------------------------|-----------------|-----------|------------------------------|-----------------|-----------|----------------------------------------|-----------------|-----------|
| Atropelamento          |                 |           | Queda ao mesmo nível         |                 |           | Explosão / Incêndio                    |                 |           |
| Capotamento            |                 |           | Queda de objectos            |                 |           | Intoxicação                            |                 |           |
| Colisão de veículos    |                 |           | Soterramento                 |                 |           | Contacto com subs. Nocivas / radiações |                 |           |
| Compressão por objecto |                 |           | Desmoronamento / Desabamento |                 |           | Contacto / Exposição a frio / calor    |                 |           |
| Choque com objectos    |                 |           | Esforço físico excessivo     |                 |           | Choque eléctrico                       |                 |           |
| Queda em altura        |                 |           | Projectação de partículas    |                 |           | Outros                                 |                 |           |

## INCIDENTES OCORRIDOS

Sim ☐ Não ☐ Descrição do incidente:

|                                                      |  |                                                                             |         |
|------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Total de incidentes ocorridos desde o início da obra |  | Incidentes ocorridos sobre as anomalias identificadas, desde início da obra | #DIV/0! |
|------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|---------|

**Notas de elaboração do relatório:** Este relatório actualiza os relatórios anteriores. As observações identificadas e recomendações de melhoria devem ser consideradas em tarefas futuras. A identificação das actividades em curso e o seguimento das propostas de correcção identificadas na inspecção anterior têm de ser registadas. As observações classificadas com nível três (muito elevado) serão corrigidas no momento da detecção e a sua resolução deve ser conforme o descrito ou com a aplicação de correcção (ões) aprovada (s) pelo Consórcio. É obrigatório mencionar a necessidade de actualização das matrizes de Avaliação Sistemática da Significância dos Aspectos Ambientais (MOA 01\_SCHC) e a Identificação de Perigos e Avaliação e Controlo de riscos -MOS 01\_SCHC Act e Eqp (em caso de necessária actualização, deve ser efectuada a respectiva revisão).

|                                |                                                           |              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Actualização MOS01_SCHC Act    | Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> | Observações: |
| Actualização MOS 01_SCHC Equip | Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |              |
| Actualização MOA 01_SCHC       | Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |              |

|                |                     |                 |
|----------------|---------------------|-----------------|
| Elaborado por: | Tomou conhecimento: |                 |
| TAS:           | Encarregado:        | Director da UT: |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NA | C | NC | Comentários |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| FO     | <b>Frentes de Obra e Gestão de Estaleiros</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |    |             |
| FO 01  | Os estaleiros deverão localizar-se nas áreas definidas no Projecto de Execução. Caso o Adjudicatário opte por outras localizações estas deverão respeitar todas as condicionantes de ordenamento do território e todos os requisitos que se listam nos pontos seguintes. Esta localização deve respeitar a Carta de Condicionantes à localização de estaleiros e deposição de terras sobrantes (Anexo VI).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |    |             |
| FO 02  | Em caso de alteração das localizações apresentadas ou de se verificar a necessidade de locais adicionais, estas deverão ser, previamente à realização de qualquer trabalho, devidamente aprovadas pelo DO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |    |             |
| FO 03  | A localização dos estaleiros deverá ser aprovada pelo Dono da Obra, previamente à sua instalação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| FO 04  | A localização dos estaleiros deverá permitir a salvaguarda do maior número de vertentes ambientais possíveis.<br>Deve portanto garantir-se que não serão ocupados os seguintes locais:<br>o Áreas do domínio hídrico;<br>o Áreas inundáveis;<br>o Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);<br>o Perímetros de protecção de captações;<br>o Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);<br>o Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;<br>Outras áreas onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;<br>o Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;<br>o Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;<br>o Áreas de ocupação agrícola;<br>o Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;<br>o Zonas de protecção do património. |    |   |    |             |
| FO 05  | Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas ou/e cuja vegetação seja maioritariamente herbácea ruderal, não apresentando qualquer valor conservacionista, ou mesmo sobre clareiras provenientes de maus usos antecedentes; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| FO 06  | Os estaleiros não deverão ser localizados junto de zonas de utilização sensível, dado os impactes ao nível do ruído.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |    |             |
| FO 07  | Dentro das condicionantes apresentadas, os estaleiros deverão localizar-se o mais próximo possível das frentes de obra, de modo a reduzir as áreas afectadas pelas deslocações entre o estaleiro e a frente de obra, com consequente minimização das deslocações de veículos, bem como as emissões difusas de partículas em caminhos com pavimento de terra batida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NA | C | NC | Comentários |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| FO 08  | Dentro das condicionantes referidas nas medidas listadas anteriormente, salienta-se também que os estaleiros e os depósitos de terras sobrantes não deverão coincidir com Habitats do Anexo I da Directiva 92/43/CEE. Ou seja, para a área de intervenção, os mesmos não deverão afectar montado de azinho (Montados de Quercus spp. de folha perene – habitat 6310), Freixiais termófilos de Fraxinus angustifolia (habitat 91BO) e matos ribeirinhos meridionais (habitat 92DO – subtipo p3) e eventuais Charcos temporários (habitat 3170).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |             |
| FO 09  | A área afectada aos estaleiros deverá ser reduzida ao mínimo possível, seleccionando as áreas estritamente indispensáveis para a sua correcta implantação. Deverá ser evitado o abate de árvores, sobretudo quando se tratam de quercíneas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |    |             |
| FO 10  | A implantação dos estaleiros deverá ser precedida de trabalhos de prospecção arqueológica, devendo proceder-se à alteração de localização, caso ocorram áreas de interesse arqueológico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |    |             |
| FO 11  | Nas plataformas de implantação dos estaleiros deve ser executada uma rede de drenagem periférica, constituída por valas de drenagem, que deverão ser revestidas se o declive das valas exceder 2%. A descarga da rede de drenagem periférica deve ser feita para a linha de água mais próxima, havendo o cuidado de construir caixas de retenção de sólidos para evitar o seu transporte para o curso de água.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |             |
| FO 12  | Deverá proceder-se à vedação das áreas de estaleiro, ou na sua impossibilidade, delimitação da área afectada ao mesmo com sinalização visível. Na vedação deverão ser colocadas placas avisadoras que incluam as regras de segurança a observar assim como a calendarização das obras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |   |    |             |
| FO 13  | O planeamento dos trabalhos a implementar deve contemplar, entre outros, os seguintes aspectos:<br>o Prever a realização dos trabalhos de forma a reduzir ao mínimo<br>o Se necessário, realizar a desmatagem e desarborização de acordo com os requisitos que se expõem adiante;<br>o Uma vez que irão ser realizados trabalhos em sítios arqueológicos localizados na área de intervenção (Anexo III, Quadro III.I), da responsabilidade directa da EDIA, deverá garantir-se que os trabalhos a desenvolver pelo Adjudicatário não interferem directamente com as intervenções arqueológicas, caso decorram em simultâneo período de tempo em que ocorram movimentos de terras, devendo esta fase decorrer preferencialmente na época seca (entre Maio e Setembro), de modo a minimizar a erosão dos solos e o transporte sólido nas linhas de água;<br>o Concentrar no espaço e no tempo a realização de todos os trabalhos de forma a evitar a sua dispersão pela envolvente. |    |   |    |             |
| FO 14  | Deverá ser protegida e preservada a vegetação arbórea e arbustiva existente na envolvente dos locais da obra e acessos, através da implementação de medidas cautelares a definir no início da obra. Entre estas destacam-se como sensíveis as áreas de montado, as galerias ripícolas e outros elementos vegetais com interesse, que deverão ser assinalados sempre que possível. Se for necessário proceder ao corte de quercíneas estas deverão ser pintadas com tinta branca indelével, previamente ao corte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |
| FO 14  | Os estaleiros e as diferentes frentes de obra deverão estar equipados com todos os materiais e meios necessários que permitam responder em situações de incidentes/acidentes ambientais, nomeadamente derrames acidentais de substâncias poluentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |    |             |
| FO 15  | A localização dos parques de materiais, locais de empréstimo e depósitos de terras e todas as infra-estruturas de apoio à obra, não podem afectar áreas de montado de sobre e/ou azinho e devem estar sinalizadas e/ou vedadas com bandeirolas e/ou fitas coloridas, fixadas em estacas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NA | C | NC | Comentários |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| FO 16  | As áreas afectas às oficinas, parque de máquinas e armazenamento de produtos químicos deverão ser impermeabilizadas e com drenagem eficaz. Os locais destinados ao abastecimento de combustível e armazenamento temporário de óleos e combustíveis, bem como a manutenção e reparação de veículos devem ser impermeabilizados, planos e preferencialmente cobertos. Estes locais devem ser em áreas técnicas devidamente infraestruturadas para o efeito, de fácil acesso, de forma a facilitar a operação de trasfega de resíduos e devem estar equipados com contenção secundária.                                                                                        |    |   |    |             |
| FO 17  | Previamente a qualquer intervenção nas áreas de empréstimo deve ser efectuado um reconhecimento e levantamento das situações consideradas potencialmente instáveis. Caso seja considerado necessário, deverão ser efectuadas obras de consolidação dos taludes instáveis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |
| FO 18  | As movimentações de terras e máquinas devem, tanto quanto possível, privilegiar o uso de acessos existentes ou menos sensíveis à compactação e impermeabilização dos solos, evitando a circulação de máquinas indiscriminadamente por todo o terreno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |    |             |
| FO 19  | Devem ser tomadas precauções no que respeita à movimentação de máquinas em leito de cheia, afectando ao mínimo possível quer o leito de cheia quer a vegetação ripícola.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |             |
| FO 20  | Sempre que possível deve efectuar-se a manutenção de um caudal ecológico durante a fase de construção, devendo ser considerado um dispositivo hidráulico apropriado para a sua descarga. O caudal a debitar deverá corresponder ao caudal natural das diferentes linhas de águas interceptadas. Caso não seja tecnicamente possível, deve minimizar-se o tempo de interrupção da circulação de caudal, sempre que ocorra uma atravessamento de uma linha de água por elementos do projecto.                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| FO 21  | Nas zonas em que sejam executadas obras que possam afectar as linhas de água, deverão ser implementadas medidas que visem interferir o mínimo possível no regime hídrico, no coberto vegetal preexistente e na estabilidade das margens. Nunca deverá ser interrompido o escoamento natural da linha de água. Todas as intervenções em domínio hídrico devem ser previamente licenciadas no âmbito do Decreto-lei 46/94 de 22 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-lei 234/98 de 22 de Junho. Todas as intervenções em domínio hídrico devem ser previamente licenciadas no âmbito do Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio e Portaria n.º 1450/2007, de 12 de Novembro. |    |   |    |             |
| FO 22  | As acções de desmatação da albufeira devem ser programadas de forma a terem lugar imediatamente antes do enchimento da mesma, a fim de evitar a sua natural regeneração, até ao nível de pleno armazenamento. Estas acções devem ser conciliadas com o período de reprodução da maioria das espécies (PT2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| FO 23  | As acções de desarborização da área afectada directamente pela construção da barragem, devem decorrer preferencialmente no período de Agosto a Dezembro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |             |
| FO 24  | As acções de desarborização e de desmatação deverão restringir-se à área estrita de intervenção, devendo ser delimitada por piquetagem e/ou por sinalização bem visível. No caso do abate de azinheiras ou sobreiros, deverá ser efectuada a sua cintagem prévia com tinta branca indelével.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |   |    |             |
| FO 25  | O corte das árvores deve ser feito por corte raso com motosserra, devendo o cepo das árvores apresentar-se liso e plano. Nos casos em que não é possível, pela natureza da obra a manutenção do cepo no solo, poderá ser realizada a desarborização por arranque.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NA | C | NC | Comentários |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| FO 26  | As operações de desmatação em áreas onde não é necessário efectuar movimentações de terras e, consequentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, deverão ser efectuadas por corte raso, com corta-matos, e recarga do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatação deverão ser efectuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo. Esta camada de solo poderá ser armazenada em pargos e é adequada para recobrimento de taludes, contendo um volume de sementes que contribuirá para a sua revegetação. |    |   |    |             |
| FO 27  | O material resultante de acções de desmatação e/ou desarborização, deverá ser armazenado em local afastado dos cursos de água, devendo ser privilegiada a sua valorização e comercialização, sempre que possível e economicamente viável. O encaminhamento de todo este material a destino final adequado é da responsabilidade do Adjudicatário.                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| FO 28  | Deverá ser evitado o abate de árvores (sobretudo de quercíneas), caso não seja tecnicamente possível, o Adjudicatário deverá contabilizar e registar sempre os exemplares de quercíneas abatidos e sempre que possível identificar a sua localização em cartografia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |    |             |
| FO 29  | Caso se verifique a necessidade de corte de povoamentos de pinheiro bravo e/ou eucalipto, deverá ser solicitada autorização à Direcção Regional de Agricultura da região onde está instalado o povoamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |    |             |
| FO 30  | Na fase inicial da obra devem ser identificados os locais a intervencionar, por forma a minimizar a área afectada. Nestas áreas, deve proceder-se à decapagem e recolha das camadas de solo e ao seu armazenamento adequado em camadas, para posterior utilização e recobrimento das zonas cuja recuperação venha a ser considerada necessária.                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |
| FO 31  | As acções que impliquem a remoção ou degradação do coberto vegetal, a decapagem do terreno ou a escavação, movimentação e depósito de materiais, deverão limitar-se às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |
| FO 32  | É proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de resíduo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |    |             |
| FO 33  | O acesso de pessoal não afecto à empreitada deve ser evitado ou se possível interditado. Assim, as zonas de intervenção devem ser sinalizadas de acordo com os regulamentos de trânsito municipais, e sempre que se justifique, vedadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |    |             |
| FO 34  | Deverão ser adoptadas medidas no domínio da sinalização informativa e da regulamentação do tráfego nas vias atravessadas pela Empreitada, visando a segurança e informação durante a fase de construção, cumprindo o Regulamento de Sinalização Temporária de Obras e Obstáculos na Via Pública.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |
| FO 35  | Caso ocorram incidentes/acidentes ambientais deverão ser activados os procedimentos necessários para a rápida resolução destes, que deverão ser previamente aprovados pelo Dono da Obra. Deverá ainda proceder-se à recuperação imediata da zona afectada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas     | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NA | C | NC | Comentários |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| <b>GAE</b> | <b>Gestão de Origens de Água e Efluentes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |             |
| GAE 01     | Implementação de um adequado sistema de recolha e tratamento de águas residuais, o qual deverá ter em atenção as diferentes características dos efluentes gerados durante a fase de obra:<br>o Privilegiar a reutilização da água proveniente da limpeza de qualquer tipo de maquinaria, que contenha cascalho, areia, cimento, ou similares, após tratamento. As areias separadas durante o processo de tratamento, devem ser recolhidas e encaminhadas para destino final adequado. As águas de lavagem associadas ao fabrico de betões (excepto betuminoso) deverão ser encaminhadas para um local único e impermeabilizado, para que, quando terminada a obra, se possa proceder ao saneamento de toda a área utilizada e ao encaminhamento para destino final adequado dos resíduos resultantes;<br>As águas que contenham, ou potencialmente possam conter, substâncias químicas, assim como as águas com elevada concentração de óleos e gorduras, devem ser conduzidas para um depósito estanque, sobre terreno impermeabilizado, devendo posteriormente ser encaminhadas para destino final adequado. Os documentos comprovativos do seu destino final devem ser entregues ao Dono da Obra;<br>o Os efluentes domésticos (serviços sanitários, cozinhas e refeitórios) devem ser devidamente encaminhados para uma fossa séptica estanque ou, em alternativa, tratados antes de serem descarregados no meio receptor. Ao proceder-se à limpeza da fossa, os efluentes e lamas devem ser encaminhados para destino final adequado, devendo ser entregue ao Dono da Obra, cópia dos documentos comprovativos do seu destino final. Caso seja viável, os efluentes deverão ser encaminhados para o Sistema Municipal de Águas Residuais;<br>o A recolha de águas provenientes de instalações sanitárias do tipo "móvel" deve garantir a frequência necessária à manutenção das boas condições de higiene, devendo ser realizada por uma empresa licenciada para o efeito. |    |   |    |             |
| GAE 02     | A descarga de águas residuais no meio deverá ser objecto de licenciamento/ autorização prévia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |
| GAE 03     | Os resíduos susceptíveis de gerar efluentes contaminados pela acção da percolação das águas pluviais, serão armazenados em parque coberto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |    |             |
| GAE 04     | A zona de armazenamento de produtos e os locais de estacionamento das máquinas e viaturas devem ser pavimentados e dotados de sistemas de drenagem para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |    |             |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NA | C | NC | Comentários |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| MT     | <b>Movimentação de Terras</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |    |             |
| MT 01  | <p>Proceder à remoção prévia da camada superficial dos solos das áreas de escavação, estaleiros e de depósito, para que os mesmos possam ser posteriormente utilizados na recuperação das áreas afectadas pela Empreitada. A remoção dos solos deverá ser reduzida ao mínimo e ter lugar antes da utilização das áreas para actividades afectas à Empreitada, de forma a prevenir-se a sua compactação. Deverão ainda seguir-se as seguintes orientações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de acções sobre as mesmas áreas;</li> <li>o No caso específico dos estaleiros as terras deverão ser depositadas em zonas planas, próximas do estaleiro e o declive dos taludes dos depósitos não deve exceder 2H/1V;</li> <li>o A remoção deverá ser feita em faixas paralelas às curvas de nível reduzindo o comprimento das encostas;</li> <li>o A espessura da decapagem não deverá exceder os 40-50 cm de profundidade;</li> <li>o Os solos não devem estar muito molhados, de forma a não se alterar a estrutura e minimizar o peso de transporte, nem muito secos de modo a facilitar a sua recolha;</li> <li>o No caso das áreas com vegetação arbustiva, a desmatação deverá ser efectuada por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo;</li> <li>o Os solos deverão ser armazenados em pargas, que não deverão ser calcadas por veículos. Deve ser seleccionado um local próprio para armazenamento destes solos, que deverá possuir boa drenagem, ser coberto e garantir condições para que não haja mistura com outros materiais;</li> <li>o As áreas onde se proceder à remoção do coberto vegetal devem ser claramente identificadas, permitindo a verificação imediata da área de intervenção. As árvores não podem ser cortadas ou danificadas para além dos limites marcados e o equipamento não poderá ser operado para além dos limites sem autorização expressa;</li> <li>o Os resíduos vegetais devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final adequado.</li> </ul> |    |   |    |             |
| MT 02  | Os materiais (terras) resultantes das escavações serão depositados ao longo das valas e conduta, após remoção e armazenamento prévios da camada superficial do solo da área a intervencionar e deverão ser reutilizados na reposição das mesmas infra-estruturas mantendo, sempre que tecnicamente possível, a sequência dos horizontes ou camadas de solo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |   |    |             |
| MT 03  | Os materiais sobrantes provenientes das escavações a efectuar durante a obra, caso possuam características geotécnicas adequadas, deverão, sempre que possível, ser (re)utilizados nos aterros associados à construção das diferentes infra-estruturas. Quando tal não se verifique os materiais deverão ser depositados em adequadas condições de estabilidade, se possível dentro da área do empreendimento. Poderão, igualmente, servir para repor a morfologia de áreas de empréstimo (ex. áreas exploradas para a construção da barragem de S. Pedro) e/ou ser utilizados para regularização de terrenos (recuperação paisagística) que, por motivos de outras obras, necessitem de terras de empréstimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NA | C | NC | Comentários |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| MT 04  | <p>Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a selecção dessas zonas de depósito deve excluir as seguintes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Áreas do domínio hídrico;</li> <li>o Áreas inundáveis;</li> <li>o Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);</li> <li>o Perímetros de protecção de captações;</li> <li>Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN);</li> <li>o Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;</li> <li>o Outras áreas onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;</li> <li>o Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;</li> <li>o Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;</li> <li>o Áreas de ocupação agrícola;</li> <li>o Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;</li> <li>o Zonas de protecção do património.</li> </ul> <p>A escolha dos locais deverá respeitar a "Carta Síntese de Condicionantes" à localização de estaleiros e depósito de inertes, deverá também considerar-se as localizações propostas pelo EIA (Anexo VI). Todos os locais terão que ser previamente acordados e autorizados pelo Dono da Obra. Todas as condicionantes descritas terão também de ser cumpridas no caso dos locais de armazenamento temporário de materiais excedentários.</p> |    |   |    |             |
| MT 05  | No caso exposto no ponto anterior, o destino final dos materiais sobrantes deverá corresponder a um aterro de resíduos inertes, devidamente licenciado para o efeito junto das entidades competentes. Se possível, deverá ser privilegiado o uso de pedreiras ou areeiros abandonados existentes a distâncias compatíveis com a localização da obra. A responsabilidade de licenciar estes locais cabe ao Adjudicatário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |
| MT 06  | Deverá assegurar-se que os materiais inertes excedentes não sofrem mistura com qualquer outro tipo de resíduos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |             |
| MT 07  | Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |
| MT 08  | As terras de empréstimo deverão sempre que possível ter origem noutras frentes de obra, ou mesmo, em obras associadas. Caso seja necessário recorrer a novas manchas de empréstimo, que não as previstas já ao nível de Projecto de Execução, deverá proceder-se ao respectivo licenciamento, o qual será da responsabilidade do Adjudicatário. Estas novas áreas deverão respeitar a "Carta Síntese de Condicionantes", bem como a proposta de localização de estaleiros, manchas de empréstimo e deposição de terras sobrantes (Anexo VI).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NA | C | NC | Comentários |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| MT 09  | <p>Na eventualidade de se ter que recorrer a terras de empréstimo que não estejam contempladas no Projecto de Execução deverão respeitar-se os seguintes aspectos para a selecção dos locais:</p> <p>o As terras de empréstimo devem ser provenientes de locais próximos do local de aplicação, para minimizar o transporte;</p> <p>o As terras de empréstimo não devem ser provenientes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terrenos situados em linhas de água, leitos e margens de massas de água;</li> <li>- zonas ameaçadas por cheias, zonas de infiltração elevada, perímetros de protecção de captações de água;</li> <li>- áreas classificadas da RAN ou da REN;</li> <li>- áreas classificadas para a conservação da natureza;</li> <li>- outras áreas onde as operações de movimentação das terras possam afectar espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;</li> <li>- locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;</li> <li>- locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;</li> <li>- áreas com ocupação agrícola;</li> <li>- áreas na proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;</li> <li>- zonas de protecção do património.</li> </ul> |    |   |    |             |
| MT 09  | Deve ser evitada a mobilização de solos na época das chuvas, de forma a reduzir os riscos de erosão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |    |             |
| MT 10  | Todas as actividades que envolvam a mobilização de solo deverão ser acompanhadas por um arqueólogo (ver II.8 Acompanhamento e Salvaguarda do Património Arqueológico).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |    |             |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |   |    |             |

|                                                                                                 |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas    | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NA | C | NC | Comentários |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| <b>GR</b> | <b>Gestão de Resíduos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |
| GR 01     | Devem ser aplicadas as medidas de gestão de resíduos preconizadas no Plano Integrado de Gestão de Resíduos. Este Plano deverá ser elaborado de acordo com os princípios da auto – suficiência, da prevenção, da redução, da hierarquia das operações de gestão de resíduos, previstos no Decreto -Lei n.º 178/2005, de 5 de Setembro e tendo como base o Decreto – Lei n.º 46/2008, de 12 de Março.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| GR 02     | No Plano Integrado de Gestão de Resíduos deve constar o registo dos resíduos gerados em obra, nomeadamente através da criação de um Mapa de Controlo de resíduos, que deverá ser actualizado semanalmente e de onde devem constar, no mínimo, os seguintes itens:<br>o Actividade construtiva geradora de resíduos;<br>o Tipo de resíduos gerados;<br>o Classificação dos resíduos;<br>o Período de produção dos resíduos;<br>o Local de armazenamento temporário;<br>o Período de armazenamento em obra;<br>o Empresa transportadora;<br>o Destino final dos resíduos;<br>o Data de saída dos resíduos da obra;<br>o Data de recepção do comprovativo da Guia de Acompanhamento de Resíduos relativo ao destinatário.<br>Deve igualmente ser elaborado um Dossier de Gestão de Resíduos, que deverá ser mantido actualizado, contendo os seguintes registos:<br>o Planta de localização das áreas de armazenamento temporário dos resíduos;<br>o Planta de localização dos recipientes para deposição de resíduos existentes em obra;<br>o Mapa de controlo dos resíduos;<br>o Mapa de registo dos resíduos;<br>o Documentos comprovativos do licenciamento das empresas transportadoras dos resíduos;<br>o Documentos comprovativos do licenciamento das empresas receptoras dos resíduos;<br>o Guias de transporte dos resíduos;<br>o Legislação aplicável aos resíduos da obra. |    |   |    |             |
| GR 03     | Deve ser dado cumprimento a toda a legislação, nacional e comunitária, em vigor no que respeita à gestão de resíduos, nomeadamente a identificação e classificação dos resíduos em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos – LER (Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março, o Decreto-Lei n.º 178/2005, de 5 de Setembro e o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |    |             |
| GR 04     | Proceder ao registo, com actualização trimestral, das quantidades e características dos óleos usados produzidos, ao processo que lhes deu origem e ao respectivo destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NA | C | NC | Comentários |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| GR 05  | O local afecto ao parque de armazenamento temporário de resíduos deve ser claramente definido e identificado para o efeito. O acesso a este local deverá ser condicionado. Os resíduos deverão ser segregados e armazenados separadamente, em função das suas características e destino final. Os locais de armazenamento para as diferentes tipologias de resíduos devem estar identificados. O Adjudicatário deve garantir o armazenamento dos resíduos no estaleiro em condições adequadas, conforme estabelecido na legislação aplicável em vigor, nomeadamente no Decreto-Lei nº 178/2006 de 5 de Dezembro e o Decreto – lei n.º 46/2008, de 12 de Março, uma vez que o produtor é o único responsável pela gestão dos resíduos que produz.                                                                                                      |    |   |    |             |
| GR 06  | Todos os resíduos classificados como perigosos pela LER, nomeadamente óleos usados, lubrificantes, tintas e solventes, bem como resíduos contaminados por óleos, deverão ser devidamente acondicionados e armazenados em local apropriado e autorizado pelo Dono da Obra. Deve ser considerada a construção/implementação de uma bacia de retenção de forma a minimizar o impacte de eventuais derrames.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |    |             |
| GR 07  | O armazenamento temporário dos óleos usados e combustíveis deverá ser efectuado em local impermeabilizado e coberto, com bacia de retenção de derrames acidentais, separando-se os óleos hidráulicos e de motor usados para gestão diferenciada. Os contentores deverão ter claramente identificado no exterior os diferentes tipos de óleo. De modo a evitar acidentes, na armazenagem temporária destes resíduos, dever-se-á ter em consideração as seguintes orientações:<br>o Preservação de uma distância mínima de 15 metros a margens de linhas de água permanentes ou temporárias;<br>o Armazenamento em contentores, devidamente estanques e selados, não devendo a taxa de enchimento ultrapassar 98% da sua capacidade;<br>o Instalação em terrenos estáveis e planos;<br>o Instalação em local de fácil acesso para trasfega de resíduos. |    |   |    |             |
| GR 08  | As operações de manutenção e de abastecimento de maquinaria deverão ter lugar no interior dos estaleiros em local previamente definido e com as condições necessárias para os efeitos, e não na frente de obra. Toda a maquinaria deverá ser devidamente inspeccionada por forma a garantir o seu correcto funcionamento, diminuindo o risco de contaminação do solo e da água.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |    |             |
| GR 09  | Os filtros de óleo, previamente escorridos, materiais absorventes e solos contaminados com hidrocarbonetos deverão ser armazenados temporariamente em recipientes estanques e fechados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |    |             |
| GR 10  | Os resíduos classificados como perigosos pela LER, nomeadamente óleos usados, lubrificantes, tintas e solventes, e resíduos contaminados com óleos devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem. Esta remoção só deverá ser iniciada, pelo Adjudicatário, após a aprovação pelo Dono da Obra ou seu representante da proposta dos destinos finais. Deve ser apresentada cópia das autorizações das empresas receptoras de resíduos e transportadores de óleos usados.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |
| GR 11  | O Adjudicatário deve ter disponíveis os meios necessários para actuar caso ocorra derrame de resíduos, nomeadamente resíduos classificados como perigosos pela LER.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |

|                                                                                                 |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| <b>Siglas</b> | <b>Requisitos Ambientais definidas no SGA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>NA</b> | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>Comentários</b> |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|
| GR 12         | No âmbito da gestão dos resíduos deverá ser dada preferência à valorização dos resíduos, tendo como princípio a recolha selectiva dos mesmos. As empresas de gestão de resíduos a contratar, deverão constar nas listagens dos operadores licenciados pela Agência Portuguesa do Ambiente, devendo ser apresentadas ao Dono da Obra, cópias das autorizações destas empresas.                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |           |                    |
| GR 13         | Os resíduos recicláveis, como plásticos, papel e cartão e resíduos metálicos, deverão ser recolhidos selectivamente, devendo ser encaminhados para operadores autorizados para o efeito, bem como os resíduos equivalentes a RSU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |           |                    |
| GR 14         | Relativamente à produção de resíduos sólidos urbanos, a obra deverá estar dotada de contentores para recolha deste tipo de resíduos. A remoção final dos resíduos equiparados a Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) deverá ser efectuada, preferencialmente, através dos processos habituais de remoção de RSU existente no Concelho em que se insere a obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |           |                    |
| GR 15         | Não é permitida a rejeição de qualquer tipo de resíduos para as linhas de água ou solo. Os resíduos perigosos devem ser alvo de gestão individualizada, nos termos previstos da lei.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |           |                    |
| GR 16         | Em caso de derrame accidental de qualquer substância poluente, nas operações de manuseamento, armazenagem ou transporte, o responsável pelo derrame providenciará a limpeza imediata da zona através da remoção da camada de solo afectada. No caso dos óleos, novos ou usados, deverão utilizar-se previamente produtos absorventes. A zona afectada será isolada, sendo o acesso permitido unicamente aos trabalhadores incumbidos da limpeza. Os produtos derramados e/ou utilizados para recolha dos derrames serão tratados como resíduos, no que diz respeito à recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final. |           |          |           |                    |
| AC            | <b>Acessibilidades</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |          |           |                    |
| AC 01         | A circulação de veículos e maquinaria pesada deverá obedecer a trajectos preferenciais, definidos previamente, aproveitando ao máximo os caminhos já existentes, proibindo-se a circulação fora destas áreas, por forma a evitar a proliferação de zonas sujeitas a derrames de óleos e combustíveis. Deve ser respeitada a legislação em vigor relativa à sinalização das vias.                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |           |                    |
| AC 02         | Os acessos temporários em áreas de montado deverão ser feitos pelos caminhos florestais já existentes, evitando o abate de sobreiros e/ou azinheiras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |          |           |                    |
| AC 03         | No caso dos acessos existentes, as acções de beneficiação só devem incluir o alargamento do acesso nos casos estritamente necessários. A reparação da via, fruto de uma acção induzida pela circulação de viaturas afectadas pela Empreitada, deve ser efectuada logo após a fase de construção e com a maior brevidade possível e as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.                                                                                                                                            |           |          |           |                    |
| AC 04         | Caso seja necessário a abertura de novos acessos, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso, o traçado deve adaptar-se ao terreno natural evitando o rasgo de taludes pronunciados e com inclinações acentuadas, bem como a remoção da vegetação, decapagem do solo ou o corte de vegetação sejam reduzidas ao máximo. Os trilhos devem ser assinalados, devendo ser proibida a circulação fora dessas áreas.                                                                                                            |           |          |           |                    |

|                                                                                                 |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| <b>Siglas</b> | <b>Requisitos Ambientais definidas no SGA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>NA</b> | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>Comentários</b> |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|
| AC 05         | Durante a construção de acessos à obra, e sempre que se registem operações com movimentação de solos deve garantir-se o seu acompanhamento arqueológico (ver II.8 Acompanhamento e Salvaguarda do Património Arqueológico).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |           |                    |
| AC 06         | Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas).                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |           |                    |
| AC 07         | Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |           |                    |
| AC 08         | O atravessamento de máquinas em leito de cheia deve, preferencialmente, ser efectuado através de estruturas já existentes para o efeito, de forma a afectar o mínimo possível a vegetação ripícola e o próprio leito de cheia. Caso se preveja interceptar linhas de água, para estabelecimento de acessos à obra, têm as mesmas de ser restabelecidas por passagem hidráulica, ainda que a afectação ocorra por um período curto.                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |           |                    |
| AC 09         | Sempre que se preveja a necessidade de efectuar desvios de tráfego, submeter previamente os respectivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |          |           |                    |
| AC 10         | Sempre que os acessos às propriedades forem interrompidos, deverá ser comunicado aos proprietários e ser assegurada a criação de acessos alternativos. Os acessos a criar deverão ser acordados com os proprietários garantindo, no mínimo, os actuais níveis de acessibilidade. Estas interrupções deverão limitar-se ao mínimo período de tempo possível.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |           |                    |
| PA            | <b>Controlo de poluição atmosférica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |           |                    |
| PA 01         | Deverão ser humedecidas as vias não pavimentadas e todas as áreas passíveis de gerarem emissões difusas de partículas, sempre que necessário e especialmente em dias secos e ventosos, bem como reduzir a velocidade dos veículos neste tipo de vias. Deverão igualmente efectuar-se lavagens regulares dos rodados da maquinaria e veículos afectos à obra. Este requisito poderá não ser cumprido, na sua totalidade ou parcialmente, caso se verifiquem situações excepcionais de carência de água, como por exemplo em anos de seca. Nessas situações, os condicionalismos a este tipo de operações deverão ser comunicados ao Dono da Obra que deverá autorizar os procedimentos excepcionais. |           |          |           |                    |
| PA 02         | Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adoptadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |          |           |                    |
| PA 03         | Deverão ser tomados cuidados acrescidos na cobertura de materiais susceptíveis de serem arrastados pelo vento, como por exemplo o acondicionamento apropriado dos depósitos de excedentes de construção. Nas zonas perto de habitações deverão ser instalados "tapumes" de protecção.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |           |                    |
| PA 04         | Deverão ser cobertas adequadamente as caixas de carga de camiões de transporte de substâncias pulverulentas, de modo a minimizar a emissão de poeiras ou queda de materiais, bem como, se deve garantir a redução da velocidade dos veículos em estradas ou caminhos não pavimentados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |           |                    |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| <b>Siglas</b> | <b>Requisitos Ambientais definidas no SGA</b>                                                                                                                                                                          | <b>NA</b> | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>Comentários</b> |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|
| PA 05         | Deverá ser efectuada uma manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, de forma a prevenir o aumento das emissões atmosféricas.                                                                                   |           |          |           |                    |
| PA 06         | Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra. |           |          |           |                    |
|               |                                                                                                                                                                                                                        |           |          |           |                    |

|                                                                                                 |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NA | C | NC | Comentários |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| PS     | <b>Controlo de poluição sonora</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| PS 01  | Nos locais onde se registem receptores sensíveis (habitações) os trabalhos e operações de construção mais ruidosos deverão ser realizados preferencialmente durante o período diurno (7h – 18h), evitando a sua realização no período nocturno e durante os fins-de-semana, de acordo com a legislação em vigor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |
| PS 02  | A circulação do tráfego rodoviário afecto à obra deverá evitar a passagem pelo interior das localidades, ou, em alternativa, ser espaçada no tempo e sempre efectuada durante o período diurno, de modo a respeitar a legislação em vigor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |    |             |
| PS 03  | Os equipamentos utilizados em obra deverão apresentar homologação acústica nos termos da legislação aplicável. Deve também garantir-se que os métodos construtivos seleccionados originem o menor ruído possível.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |
| PS 04  | Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |
| Pat    | <b>Acompanhamento e Salvaguarda do Património Arqueológico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |    |             |
| Pat 01 | Deverá efectuar-se o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem mobilização do solo, nomeadamente, abertura de acessos, valas, estaleiros, extracção de inertes, operações de desmatação, entre outros, garantindo que não ocorrem afectações desnecessárias do Património Cultural, pelos trabalhos de mobilização do solo, quer em número de vestígios, quer em área dos mesmos. As eventuais afectações que se venham a verificar sobre vestígios patrimoniais, devido ao não cumprimento dos requisitos constantes do presente documento, serão da exclusiva responsabilidade do Adjudicatário, cabendo-lhe suportar a totalidade dos trabalhos de minimização de impactes (escavações arqueológicas, levantamentos topográficos, registos gráficos, etc.) que venham a ser ventualmente necessários, bem como todos os constrangimentos que os mesmos possam originar para a Empreitada. |    |   |    |             |
| Pat 02 | Apenas será considerada responsabilidade do Dono da Obra a execução das seguintes medidas de minimização:<br>o As que se verificar necessário implementar em ocorrências patrimoniais identificadas pela equipa de acompanhamento arqueológico, no âmbito da execução dos trabalhos de prospecção de superfície, efectuados previamente ao início dos trabalhos de movimentação de terras, e que se encontrem localizadas em área a afectar pela execução das infra-estruturas de projecto;<br>o As decorrentes da afectação de vestígios patrimoniais não detectáveis através de prospecção de superfície e que ocorram na medida do estritamente inevitável. Considera-se "estritamente inevitável" uma afectação que ocorre somente na área mínima necessária à implantação das infra-estruturas de projecto e que dê origem a uma paragem imediata dos trabalhos que geraram a afectação.                      |    |   |    |             |
| Pat 03 | Serão encargo do Adjudicatário, os trabalhos de minimização de impactes que resultem da afectação não justificável de vestígios arqueológicos. Nesta situação enquadram-se afectações que tenham decorrido sem acompanhamento arqueológico, afectações que ultrapassem o "estritamente inevitável" ou que resultem de violação de áreas sinalizadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |    |             |
| Pat 04 | Sempre que ocorram quaisquer vestígios no decorrer dos trabalhos de mobilização de solos, estes deverão ser devidamente limpos de forma a permitir uma correcta avaliação por parte dos técnicos do IGESPAR e do Dono da Obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |    |             |

|                                                                                                 |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NA | C | NC | Comentários |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| Pat 05 | selecção dos locais para instalação de estaleiros e a implementação de caminhos de acesso deverá estar condicionada à não afectação do património conhecido. Esta condicionante é incluída na Carta de Condicionantes à Localização dos Estaleiros e Outras Infra-Estruturas de Apoio (Anexo VI).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |   |    |             |
| Pat 06 | Deverá ser realizada a prospecção arqueológica sistemática de eventuais novas áreas de estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito de inertes, assim como, novos acessos, áreas de acesso provisório e definitivo, previamente ao início dos respectivos trabalhos de movimentação de terras. Nos casos em que a visibilidade do solo seja reduzida, devido à vegetação existente, deverá ser realizada prospecção sistemática antes e após a acção de desmatagem, de modo a colmatar eventuais lacunas de conhecimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |
| Pat 07 | indemnização/expropriação, deverão ser vedadas e sinalizadas, com rede laranja. Procura-se, assim, evitar que estas ocorrências sejam afectadas além do estritamente necessário para a implementação das infra-estruturas. De igual modo, no caso das ocorrências que se localizam nas imediações das infra-estruturas, ou outros elementos da obra (até 25 metros) deverá ser colocada sinalização, mas apenas nos limites dos corredores das áreas expropriadas/indemnizadas, de modo, a evitar afectações desnecessárias.<br>Já em fase de obra, após a aprovação pelo Dono da Obra, do Plano de Acessibilidades da empreitada e da Localização e Planta de Estaleiros, cuja elaboração é da responsabilidade do Adjudicatário, (ver Anexo I – Requisitos Ambientais) deverá realizar-se uma avaliação dos sítios que deverão ser alvo de sinalização arqueológica. Esta deverá ser implantada nos limites dos caminhos a utilizar, podendo no entanto ser dispensada nos casos em que as |    |   |    |             |
| Pat 08 | Para além da sinalização, todas as ocorrências patrimoniais deverão ser alvo de registo fotográfico e de acompanhamento arqueológico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |    |             |
| Pat 09 | Caso, durante a execução dos trabalhos, sejam detectadas novas ocorrências patrimoniais, estas devem originar uma paragem imediata dos trabalhos que as possam afectar e ser comunicadas ao Dono da Obra com a maior brevidade possível, de forma a proceder-se a uma rápida avaliação da situação e eventual implementação das medidas de minimização julgadas necessárias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |    |             |
| Pat 10 | Nos casos em que a medida de minimização a implementar se limite apenas à elaboração de um registo (registo gráfico, registo fotográfico, levantamento topográfico e memória descritiva), a sua implementação será da exclusiva responsabilidade do adjudicatário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |
| Pat 11 | Caso surjam ocorrências do domínio do Património Etnográfico durante os trabalhos de implementação das infra-estruturas do Projecto, será da exclusiva responsabilidade do Adjudicatário a execução da respectiva medida de minimização que consistirá em:<br>o Registo gráfico pormenorizado;<br>o Registo fotográfico;<br>o Levantamento topográfico e geo-referenciação;<br>o Memória descritiva;<br>o Desmonte cuidado das estruturas e recuperação de elementos julgados pertinentes.<br>As ocorrências identificadas em prospecção que não venham a sofrer impactes pelo Projecto, apenas requerem a elaboração do registo fotográfico, memória descritiva e geo-referenciação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |    |             |
| Pat 12 | Uma vez que irão ser realizados trabalhos de minimização, da responsabilidade directa do Dono da Obra, em sítios arqueológicos já identificados e localizados na área de intervenção (Anexo III, Quadro III.1), deverá garantir-se que os trabalhos a desenvolver pelo Adjudicatário não interferem directamente com as intervenções arqueológicas. Para o efeito, o Adjudicatário deverá adequar correctamente o seu plano de trabalhos a estas situações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |             |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| <b>Siglas</b> | <b>Requisitos Ambientais definidas no SGA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>NA</b> | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>Comentários</b> |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|
| Pat 13        | Deve ser dada especial atenção às áreas onde se registam vestígios arqueológicos. Os trabalhos da empreitada que coincidam com áreas de dispersão de materiais arqueológicos devem restringir-se apenas ao corredor mínimo necessário para implantação da infra-estrutura, devendo esta acção ser acompanhada de forma presencial e permanente por um dos elementos da equipa de arqueologia do adjudicatário, em toda a área de dispersão de materiais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |           |                    |
| Pat 13        | Em complemento da prospecção sistemática por amostragem de 25% da área a ser convertida em regadio, realizada no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental, deve ser efectuada, pelo adjudicatário, a prospecção selectiva dos restantes 75%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |          |           |                    |
| <b>FS</b>     | <b>Ações de Formação e Sensibilização</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |          |           |                    |
| FS 01         | Devem ser realizadas campanhas de formação e sensibilização ambiental, destinadas a todos os intervenientes na Empreitada e desde o seu início, para que estes sejam alertados dos impactes ambientais associados às diferentes actividades e quais as boas práticas de gestão ambiental a implementar em obra e nos estaleiros. Deverá ser dado especial destaque aos cuidados a ter na gestão dos resíduos e efluentes, à salvaguarda do património arqueológico e à protecção dos habitats e espécies animais silvestres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |          |           |                    |
| <b>RAO</b>    | <b>Recuperação de Áreas Afectadas pela Empreitada</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |           |                    |
| RAO 01        | <p>As acções a desenvolver na recuperação destas áreas deverão incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Reposição do perfil natural da superfície do terreno;</li> <li>o Aplicação de terra vegetal, com utilização preferencial dos solos previamente decapados.</li> </ul> <p>Deverão ainda ser realizadas hidrossementeiras, quando aplicável e/ou requerido, nos seguintes locais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Taludes de caminhos, reservatórios e barragem;</li> <li>o Rede de drenagem (em caso de reperfilamento);</li> <li>o Áreas afectadas temporariamente pela empreitada;</li> <li>o Manchas de empréstimo.</li> </ul> <p>Na eventual afectação de linhas de água e da vegetação ripícola associada, dever-se-á garantir a recuperação da topografia original do leito e das margens e a realização de hidrossementeira. Dever-se-á assegurar, ainda, a reposição dos maciços arbustivos e assim como do número de exemplares arbóreos abatidos.</p> <p>Para o correcto desenvolvimento dos trabalhos o Adjudicatário deve cumprir os seguintes pressupostos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o comprometer-se a fornecer todos os materiais, adubos e sementes em boas condições e a assegurar o desenvolvimento dos trabalhos segundo as condições apresentadas;</li> <li>o consultar o Dono de Obra em todos os casos omissos ou duvidosos, reservando-se esta o direito de exigir a substituição, a custas do empreiteiro, de todos os materiais, adubos e sementes que se verifique não satisfazerem as condições exigidas;</li> <li>o assegurar, em número e qualificação, a presença na obra do pessoal necessário à boa execução dos trabalhos, bem como de elemento capaz de fornecer os esclarecimentos necessários sobre os mesmos.</li> </ul> |           |          |           |                    |

|                                                                                                 |  |  |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          |  |  | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> |  |  | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| <b>Siglas</b> | <b>Requisitos Ambientais definidas no SGA</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>NA</b> | <b>C</b> | <b>NC</b> | <b>Comentários</b> |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|
| RAO 02        | A reconstituição do coberto vegetal de cada zona de intervenção (ex. atravessamentos de linhas de água), deverá efectuar-se logo que tecnicamente viável, de acordo com o Plano de Recuperação Biofísica (Anexo IV).                                                          |           |          |           |                    |
| RAO 03        | O Projecto de Reabilitação de Linhas de Água deverá ser implementado, tendo em conta o cronograma geral e os trabalhos definidos para a empreitada, assim que seja tecnicamente viável, dando cumprimento ao disposto no Anexo VII.                                           |           |          |           |                    |
| RAO 04        | Deverá ser efectuada a integração paisagística das infra-estruturas construídas que permaneçam na fase de exploração, de acordo com o estipulado no Projecto de Execução.                                                                                                     |           |          |           |                    |
| RAO 05        | Na fase de encerramento da empreitada a limpeza da área de obra deve ser efectuada de forma a remover todos os resíduos, incluindo os resíduos inertes gerados durante a fase de construção, devendo ser promovida a reposição das condições naturais.                        |           |          |           |                    |
| RAO 06        | Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afectados pelas obras de construção.                                                                                                                                     |           |          |           |                    |
| RAO 07        | Deverá proceder-se à ripagem e gradagem dos solos das áreas ocupadas pelo estaleiro e pela circulação de veículos e máquinas, sendo colocada uma camada de terra viva com uma espessura final de pelo menos 0,20m, utilizando os solos decapados inicialmente.                |           |          |           |                    |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |           |                    |
| <b>CG</b>     | <b>Requisitos de Carácter Geral</b>                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |           |                    |
| CG 01         | Proceder à limpeza da via pública sempre que forem vertidos materiais de construção ou materiais residuais da obra.                                                                                                                                                           |           |          |           |                    |
| CG 02         | Assegurar o correcto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na actividade das populações.                                                                              |           |          |           |                    |
| CG 03         | Atender a eventuais queixas dos moradores locais, de modo a tentar resolver com a maior brevidade possível, situações de incomodidade relacionadas com a obra.                                                                                                                |           |          |           |                    |
| CG 04         | Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infra-estruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afectadas no decurso da obra.                                                                                    |           |          |           |                    |
| CG 05         | Comunicar às populações afectadas e interessadas, previamente ao início da obra, os objectivos da intervenção, todas as alterações e prazos previstos, para os caminhos e estradas de circulação afectadas pelas obras, bem como sinalizadas todas as restrições de tráfego . |           |          |           |                    |
| CG 06         | Avisar com antecedência as autarquias, juntas de freguesia e a população interessada, das eventuais alterações na circulação rodoviária, nomeadamente, aquando do atravessamento de vias de comunicação;                                                                      |           |          |           |                    |
| CG 07         | Facultar alternativas válidas ao maior número possível de atravessamentos condicionados por motivos de obra.                                                                                                                                                                  |           |          |           |                    |
| CG 08         | No eventual uso de explosivos, deverá ser utilizada sinalização prévia para aviso da população.                                                                                                                                                                               |           |          |           |                    |

|                                                                                                 |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| <b>Lista de Verificação dos Requisitos Ambientais definidos no SGA</b>                          | <b>Edição:</b> | 2          |
| <b>Empreitada: Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>Data:</b>   | 03-08-2011 |

**Mês / Ano:**

| Siglas | Requisitos Ambientais definidas no SGA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NA | C | NC | Comentários |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------|
| CG 09  | Durante o decorrer da construção das infra-estruturas deverá obedecer-se a toda a legislação em vigor em matéria de ordenamento, salvaguardando-se as servidões e restrições de utilidade pública na área de influência da empreitada, destacando-se a este nível as servidões associadas à rede rodoviária principal e aos restantes caminhos que venham a ser utilizados durante a fase de obra, ao Domínio Público Hídrico e à rede ferroviária. |    |   |    |             |
| CG 10  | Por forma a prevenir eventuais incêndios resultantes dos trabalhos da empreitada, dever-se-á manter adequada vigilância no local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |             |
| CG 11  | O Adjudicatário deverá, sempre que possível, recorrer à contratação de mão-de-obra local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |             |
| CG 12  | O Adjudicatário deverá garantir a implementação, no que diz respeito à protecção e segurança das pessoas e bens contra incêndios florestais, das directrizes impostas pelo Sistema nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, de acordo com o DL 17/2009, de 14 de Janeiro, que altera alguns artigos do DL 124/2006, de 28 de Junho.                                                                                                         |    |   |    |             |

Notas de Preenchimento:

- Todas as medidas aplicáveis são de preenchimento obrigatório.

- Legenda:

• com C (Cumpre) caso cumpram as medidas de gestão ambiental definidas

• com N/C (Não Cumpre) caso não cumpram as medidas de gestão ambiental definidas

• com N/A quando a medida for Não Aplicável

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| <b>Elaborado/Data:</b> | <b>Aprovado/Data:</b> |
|------------------------|-----------------------|





HIDROCONTRATO



INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

## PLANO DE OBRA

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo VIII

“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de  
Pedrogão 3”

**PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES**

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

**DONO DA OBRA:**

**EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.**

**ENTIDADE EXECUTANTE:**

**Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.**

**Contacto – Sociedade de Construções, S.A.**

**Hidrocontrato, Lda.**

**Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.**

---

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES**

**PGOAE**

---

|           |      |           |      |
|-----------|------|-----------|------|
| Validação | Data | Aprovação | Data |
|           |      |           |      |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES

|         |                                                                              |                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:   | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Ciente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## ÍNDICE

|    |                                                                    |   |
|----|--------------------------------------------------------------------|---|
| 1. | INTRODUÇÃO.....                                                    | 3 |
| 2. | OBJECTIVOS.....                                                    | 3 |
| 3. | ENQUADRAMENTO LEGAL .....                                          | 3 |
| 4. | IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FONTES DE ÁGUA .....                  | 4 |
| 5. | IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FONTES DE PRODUÇÃO DE EFLUENTES ..... | 4 |
| 6. | RESPONSABILIDADES .....                                            | 5 |
| 7. | MODO DE PROCEDER.....                                              | 6 |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento advém da necessidade de proceder a uma correcta gestão das origens de água e efluentes produzidos no estaleiro do Consórcio Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.; Contacto – Sociedade de Construções, S.A.; Hidrocontrato, Lda.; Clear – Instalações Electromecânicas, S.A., referente à Empreitada Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3no âmbito de uma Gestão Ambiental adequada e eficaz.

## 2. OBJECTIVOS

O Plano de Gestão das Origens de Água e Efluentes (*PGOAE*) pretende efectuar uma inventariação de todas as origens de água previsivelmente utilizadas no estaleiro e a gestão dos consumos dos mesmos, assim como de todos os efluentes previsivelmente produzidos no estaleiro e definir a gestão dos mesmos, tendo em vista o cumprimento da legislação aplicável e os compromissos contratuais assumidos pela empreitada.

## 3. ENQUADRAMENTO LEGAL

A Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água) transpõe a Directiva Quadro da Água para o Direito Português e estabeleceu as bases para a gestão sustentável das águas e o quadro institucional para o respectivo sector.

Posteriormente, foi publicado o Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, que revogou o Decreto-Lei n.º 46/1994, de 22 de Fevereiro. Este diploma estabelece o novo regime sobre as utilizações dos recursos hídricos e os respectivos títulos (autorizações, licenças e concessões), devendo os pedidos de emissão de títulos de utilização dos recursos hídricos ser instruídos de acordo com o regulamentado na Portaria n.º 1450/2007, de 12 de Novembro.

Qualquer interessado pode apresentar junto da autoridade competente um Pedido de Informação Prévia (PIP) sobre a possibilidade de utilização dos recursos hídricos para o fim pretendido (ao abrigo do artigo 11º, do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio).

O Decreto – Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.

A regulamentação em matéria de gestão de efluentes é consagrada também no Decreto – Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro, que estabelece o regime de utilização do domínio hídrico.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 4. IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FONTES DE ÁGUA

#### 1. Água rede pública

A água utilizada em estaleiro será proveniente da rede pública, esta será utilizada nas instalações sanitárias dos escritórios e na cantina (se instalada).

Para uma monitorização mensal do consumo de água irá ser colocado um contador no estaleiro.

### 5. IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FONTES DE PRODUÇÃO DE EFLUENTES

A produção de águas residuais com características domésticas resume-se às instalações:

- sanitários dos escritórios;
- sanitários portáteis (módulos químicos) das frentes de obra;
- refeitório / cantina (se instalada).

A produção de efluentes será maioritariamente proveniente das instalações sanitárias e da cantina (se instalada), estes efluentes serão encaminhados para uma fossa estanque de 3m<sup>3</sup>.

Os resíduos resultantes da fossa serão recolhidos pela Associação de Municípios do Alentejo Central e encaminhados para a ETAR Municipal.

Relativamente aos efluentes produzidos nos módulos portáteis serão geridos pela empresa que aluga os sanitários.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## 6. RESPONSABILIDADES

As responsabilidades definidas no âmbito da aplicação do presente plano são as seguintes:

### Director Técnico da Empreitada / Director de Obra:

É a pessoa responsável por garantir a implementação do PGOAE. Deve estar sempre informado de todas as falhas que possam ocorrer.

### Encarregado Geral do Estaleiro:

Verificar o cumprimento das regras estabelecidas para a gestão de águas e efluentes e garantir o bom funcionamento da fossa.

Se forem encontradas falhas, deve informar o Responsável pela Gestão Ambiental da situação encontrada.

### Técnica de Ambiente da empreitada:

Responsável pela coordenação das formas de actuação e rescaldo nas situações de emergência. Deverá garantir a divulgação do Plano de Origens de água e efluentes a todos os colaboradores em obra e aos subempreiteiros.

Deverá garantir que os resíduos resultantes da limpeza da fossa estanque são tratados de acordo com o estabelecido no presente Plano.

### Colaboradores

Cumprir com as regras estabelecidas para a gestão de águas e efluentes.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

# PLANO DE GESTÃO DAS ORIGENS DE ÁGUA E EFLUENTES

|         |                                                                              |                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:   | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Ciente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## 7. MODO DE PROCEDER

É da responsabilidade da Técnica de acompanhamento ambiental sensibilizar todos os colaboradores da importância da racionalização do consumo da água e é responsável também de colocar em todos os pontos de consumo cartazes informativos.

É da responsabilidade dos colaboradores cumprir, depois de informados, das regras implementadas para a gestão de águas e também de comunicar ao encarregado qualquer fuga que seja por eles detectada, para ser rapidamente reparada.

Relativamente aos resíduos resultantes da fossa estanque, será definido no decorrer da empreitada a periodicidade da recolha/limpeza dos mesmos, esta recolha só será efectuado mediante comunicação prévia à Associação de Municípios do Alentejo Central.

Esta comunicação é da responsabilidade da técnica de acompanhamento ambiental, que deverá comunicar com antecedência suficiente para não ocorrer nenhum derrame dos resíduos provenientes da fossa.

**O presente documento poderá ser sujeito a revisão e a pequenos ajustes caso se venha a verificar a inadequação ou alteração de alguma das medidas ou lacunas existentes.**

No decorrer da empreitada sempre que se detecte a existência da produção de outros efluentes e / ou rejeição não especificados será elaborado um aditamento ao presente documento.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |



## PLANO DE OBRA

|          |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Obra:    | Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3 | Edição: 01       |
| Cliente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo IX

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**PLANO DE ACESSIBILIDADES**

|                |                                                                                     |                  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>   | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Ciente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

**DONO DA OBRA:**

**EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.**

**ENTIDADE EXECUTANTE:**

**Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.**

**Contacto – Sociedade de Construções, S.A.**

**Hidrocontrato, Lda.**

**Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.**

---

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3”**

**PLANO DE ACESSIBILIDADES**

---

| Validação | Data | Aprovação | Data |
|-----------|------|-----------|------|
|           |      |           |      |

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |

## PLANO DE ACESSIBILIDADES

|                |                                                                                     |                  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>   | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Ciente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## ÍNDICE

|    |                               |   |
|----|-------------------------------|---|
| 1. | INTRODUÇÃO.....               | 3 |
| 2. | PLANO DE ACESSIBILIDADES..... | 3 |
| 3. | REQUISITOS AMBIENTAIS .....   | 4 |
| 4. | PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA ..... | 6 |
|    | ANEXOS .....                  | 6 |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE ACESSIBILIDADES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objectivo justificar e descrever o Plano de Acessibilidades da Empreitada Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3.

As acessibilidades propostas, visam garantir a mobilidade dos equipamentos afectos à obra, preservando a segurança, a fluidez do tráfego com sentidos de circulação perfeitamente definidos e a implementação de medidas de minimização.

## 2. PLANO DE ACESSIBILIDADES

As acessibilidades referentes à empreitada, visam garantir:

- O acesso ao estaleiro de obra.
- O acesso às várias frentes de obra, nomeadamente: Estação Elevatória, redes de rega.

As acessibilidades serão sempre por caminhos já existentes e/ou novos caminhos a executar dentro de área expropriada, obedecendo sempre ao preconizado no SGA da empreitada.

Os caminhos existentes que se prevêem utilizar durante o prazo da obra para circulação são:

- Traçado EN 521 – Estaleiro
- Traçado EN 521
- Traçado EN 521 – Quinta da Vigia
- Traçado EN 258 – Monte da Comendinha
- Traçado EN 258
- Traçado EN 258 – Monte da Passareira
- Traçado Monte da Passareira – Estação Elevatória
- Traçado Estaleiro – Monte da Passareira

Apresenta-se no anexo 2, planta com as acessibilidades previstas para a execução dos trabalhos na empreitada.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

## PLANO DE ACESSIBILIDADES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

### 3. REQUISITOS AMBIENTAIS

De seguida enumeram-se os requisitos de ambiente a respeitar para implementação do presente plano:

A circulação de veículos e maquinaria pesada obedece a trajectos preferenciais, aproveitando ao máximo os caminhos já existentes, proibindo-se a circulação fora destas áreas, de forma a evitar a proliferação de zonas sujeitas a derrames de óleos e combustíveis.

Os acessos temporários em áreas de montado serão feitos pelos caminhos florestais já existentes, evitando o abate de sobreiros e/ou azinheiras.

No caso dos acessos existentes, as acções de beneficiação só incluem o alargamento do acesso nos casos estritamente necessários. A reparação da via, fruto de uma acção induzida pela circulação de viaturas afectadas pela Empreitada, será efectuada logo após a fase de construção e com a maior brevidade possível e as obras serão realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.

Caso seja necessário a abertura de novos acessos, as obras serão realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso, o traçado adaptar-se-á ao terreno natural evitando o rasgo de taludes pronunciados e com inclinações acentuadas, bem como a remoção da vegetação, decapagem do solo ou o corte de vegetação sejam reduzidas ao máximo. Os trilhos serão assinalados, sendo proibida a circulação fora dessas áreas.

Durante a construção de acessos à obra, e sempre que se registem operações com movimentação de solos é garantido o seu acompanhamento arqueológico.

Serão estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas).

O Consórcio assegura que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não ficam obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.

O atravessamento de máquinas em leito de cheia será efectuada, preferencialmente, através de estruturas já existentes para o efeito, de forma a afectar o mínimo possível a vegetação ripícola e o próprio leito de cheia. Caso se preveja interceptar linhas de água, para estabelecimento de acessos à obra, as mesmas serão restabelecidas por passagem hidráulica, ainda que a afectação ocorra por um período curto.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

# PLANO DE ACESSIBILIDADES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

Sempre que se preveja a necessidade de efectuar desvios de tráfego, submeter-se-á previamente os respectivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.

Sempre que os acessos às propriedades forem interrompidos, será comunicado aos proprietários e será assegurada a criação de acessos alternativos. Os acessos a criar serão acordados com os proprietários garantindo, no mínimo, os actuais níveis de acessibilidade.

Efectuar-se-á o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem mobilização do solo, nomeadamente, abertura de acessos, valas, estaleiros, extracção de inertes, operações de desmatção, entre outros, garantindo que não ocorrem afectações desnecessárias do Património Cultural, pelos trabalhos de mobilização do solo, quer em número de vestígios, quer em área dos mesmos. As eventuais afectações que se venham a verificar sobre vestígios patrimoniais, devido ao não cumprimento dos requisitos constantes do presente documento, serão da exclusiva responsabilidade do Adjudicatário, cabendo-lhe suportar a totalidade dos trabalhos de minimização de impactes (escavações arqueológicas, levantamentos topográficos, registos gráficos, etc.) que venham a ser eventualmente necessários, bem como todos os constrangimentos que os mesmos possam originar para a Empreitada.

Será realizada a prospecção arqueológica sistemática de eventuais novas áreas de estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito de inertes, assim como, novos acessos, áreas de acesso provisório e definitivo, previamente ao início dos respectivos trabalhos de movimentação de terras. Nos casos em que a visibilidade do solo seja reduzida, devido à vegetação existente, será realizada a prospecção sistemática antes e após a acção de desmatção, de modo a colmatar eventuais lacunas de conhecimento.

Para além da sinalização, todas as ocorrências patrimoniais serão alvo de registo fotográfico e de acompanhamento arqueológico.

Caso, durante a execução dos trabalhos, sejam detectadas novas ocorrências patrimoniais, estas devem originar uma paragem imediata dos trabalhos que possam afectar e ser comunicadas ao Dono da Obra com a maior brevidade possível, de forma a proceder-se a uma rápida avaliação da situação e eventual implementação das medidas de minimização julgadas necessárias.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

#### PLANO DE ACESSIBILIDADES

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

#### 4. PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA

No Anexo 1 encontra-se o Relatório de Prospeção Arqueológica.

O presente documento poderá ser sujeito a revisão e a pequenos ajustes caso se venha a verificar a inadequação ou alteração de alguma das medidas ou lacunas existentes.

#### ANEXOS

Anexo 1 – Relatório Prospeção Arqueológica

Anexo 2 – Planta de Acessibilidades

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

**PLANO DE ACESSIBILIDADES**

|                |                                                                                     |                  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>   | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Ciente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

**Anexo 1 – Relatório Prospeção Arqueológica**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

# PLANO DE ACESSIBILIDADES

|                |                                                                                     |                  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>   | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrógão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Ciente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

## Anexo 2 – Planta de Acessibilidades

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

---

## **ANEXO 1 – PLANO DE ACESSIBILIDADES**

### **RESULTADOS DA PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA**

Como forma de evitar afectações desnecessárias sobre o património arqueológico ou etnográfico local, foram prospectados os traçados a utilizar como acessos à obra, que coincidem com caminhos em terra batida, ou em asfalto, já existentes.

A prospecção foi realizada de forma sistemática, em linhas paralelas que distavam 5 metros entre si, numa faixa que se desenvolvia 50 metros a partir do centro do traçado, para ambos os lados do mesmo.

#### **1. TRAÇADOS PROSPECTADOS**

##### **1.1. TRAÇADO EN 521 - ESTALEIRO**

Trata-se de um traçado que se desenvolve, a partir da EN 521, no sentido norte/sul, inflectindo, sensivelmente a meio da sua extensão, para nascente, em direcção ao estaleiro de obra, onde termina. Coincide na totalidade da sua extensão com um caminho em terra batida.

Na secção que se desenvolve no sentido norte/sul, o traçado era ladeado por olival, com boa visibilidade ao solo, ocorrendo a mesma situação no lado setentrional da secção que se desenvolve no sentido este/oeste. No lado meridional da secção que se desenvolve no sentido este/oeste, o traçado encontrava-se vedado e o solo ocupado por vegetação rasteira, com visibilidade ao solo nula.

Em todo este traçado foi detectada apenas uma ocorrência patrimonial (OPP 1).

##### **1.2. TRAÇADO EN 521**

Trata-se de um traçado que se desenvolve na EN 521, no sentido este/oeste, num troço compreendido entre o acesso ao estaleiro (Traçado EN 521 – Estaleiro) e a entrada para a Quinta da Vigia. A estrada municipal EN 521 encontrava-se alcatroada e as suas bermas apresentavam-se com denso coberto vegetal, sendo a visibilidade ao solo nula.

A sul, a EN 521 confina, neste troço, com um olival, com boa visibilidade ao solo, ao passo que a norte confina com um vinhedo, pertencente à Quinta da Vigia, igualmente com boa visibilidade ao solo.

Em toda a extensão deste traçado não foram detectadas quaisquer ocorrências patrimoniais.

#### 1.3. TRAÇADO EN 521 – QUINTA DA VIGIA

Trata-se de um traçado que se inicia deste a entrada para a Quinta da Vigia, junto à margem norte da EN 521, desenvolvendo-se no sentido este/oeste, de forma sensivelmente paralela até ao nó 10 da CP (conduta principal).

Tanto a este como a oeste este traçado era ladeado por vinhedos, campos de girassol e olivais, em geral apresentando boa visibilidade ao solo.

Em toda a extensão deste traçado não foram detectadas quaisquer ocorrências patrimoniais.

#### 1.4. TRAÇADO EN 258 – MONTE DA COMENDINHA

Trata-se de um traçado que se desenvolve na EN 258, no sentido sudeste/noroeste, inflectindo para sudoeste no sentido do Monte da Comendinha. Enquanto se desenvolve na EN 258, o traçado faz-se por asfalto, com bermas cobertas por densa vegetação, exibindo visibilidade ao solo nula. O mesmo sucedia no traçado que se desenvolvia a partir da EN 258 até ao Monte da Comendinha, ladeado por searas que impediam a visibilidade ao solo.

No tramo final, pouco antes do Monte da Comendinha, o traçado era ladeado, a poente, por olivais, com boa visibilidade ao solo. Neste local foram detectadas sete ocorrências patrimoniais (OPP 2, OPP 3, OPP 4, OPP 5, OPP 7, OPP 8 e OPP 9).

A referir que, frente a estes olivais, junto à berma nascente do traçado, se localiza o sítio de Monte da Comendinha 2 (ou Monte da Contendinha 2), que será ainda alvo de medidas de minimização a promover pelo DO.

#### 1.5. TRAÇADO EN 258

Trata-se de um traçado que se desenvolve na própria EN 258, no sentido sudeste/noroeste, entre os pontos onde futuramente se encontrarão os nós 35 e 37. O traçado faz-se por asfalto, com bermas cobertas por densa vegetação, exibindo visibilidade ao solo nula. De igual modo, também os terrenos adjacentes, a sudoeste e a nordeste, apresentavam visibilidade ao solo nula.

#### 1.6. TRAÇADO EN 258 – MONTE DA PASSAREIRA

Trata-se de um traçado que toma início a partir da EN 258, próximo do cruzamento para Marmelar, desenvolvendo-se para sul e inflectindo para oeste/sudoeste em direcção ao Monte da Passareira. Enquanto se desenvolve para sul, o traçado faz-se em terra batida, ladeado por campos de seara, com visibilidade ao solo nula.

Ao inflectir para oeste/sudoeste, o traçado passa a ser ladeado por olival, a sul/sudeste, e por campos em pousio, a norte/noroeste, com visibilidade ao solo razoável. Neste local foram detectadas duas ocorrências patrimoniais (OPP 10 e OPP 11).

#### 1.7. TRAÇADO MONTE DA PASSAREIRA – ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

Trata-se de um traçado que toma início a partir do Monte da Passareira, desenvolvendo-se no sentido sudoeste, inflectindo depois para sudeste em direcção ao local de implantação da Estação Elevatória. No traçado que se desenvolve no

sentido sudoeste, o percurso faz-se em terra batida, sendo ladeado por campos em pousio, com visibilidade ao solo nula.

No traçado que se desenvolve no sentido sudeste, o percurso é ladeado por olival, a sul, e por campos de girassol, a norte.

Em toda a extensão deste traçado não foram detectadas quaisquer ocorrências patrimoniais.

#### 1.8. TRAÇADO ESTALEIRO – MONTE DA PASSAREIRA

Trata-se de um traçado que se desenvolve em caminho de terra batida já existente, deste o Estaleiro à Estação Elevatória, via Monte da Passareira. Parte desta acessibilidade havia já sido sujeita a prospecção no âmbito do traçado EN 258 – Monte da Passareira. Regra geral, as imediações do caminho apresentavam boa visibilidade ao solo, salvo a área imediatamente à saída do Estaleiro até à primeira inflexão para nascente, onde a densidade do coberto vegetal impediu a prospecção arqueológica.

No restante traçado o caminho era ladeado por vinhas e por olivais, com boa visibilidade ao solo. Neste local foi detectada uma ocorrência patrimonial (OPP 22).

#### 2. OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Como forma de sistematizar as ocorrências patrimoniais detectadas durante prospecção arqueológica, atribuímos-lhes a sigla OPP (Ocorrência Patrimonial detectada em Prospecção), em oposição à sigla OPA, respectiva às ocorrências patrimoniais detectadas durante acompanhamento arqueológico. A estas siglas acresce uma numeração sequencial, correspondendo um número a cada ocorrência.

◦ OPP 1: No lado meridional da secção que se desenvolve no sentido este/oeste do traçado EM 521 – Estaleiro foram detectadas à superfície duas raspadeiras sobre quartzito, com retoques marginais, afastadas uma da outra cerca de 20 m.

Encontravam-se a cerca de 40 m do centro do traçado, num local com as coordenadas M: 239517,636 e P: 129758,328.

- OPP 2: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectado um marco de propriedade em granito, aparentemente *in situ* embora tombado, anepígrafo. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 241377,832 e P: 128488,254.

- OPP 3: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectado um marco de propriedade em mármore, aparentemente *in situ*, epigrafado com a sigla ‘P. L.’. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 237062,224 e P: 132357,354.

- OPP 4: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectado um marco de propriedade em mármore, aparentemente *in situ*, epigrafado com a sigla ‘P. L.’. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 237046,506 e P: 132412,679.

- OPP 5: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectada uma pedra informe (marco de propriedade?), ao lado da qual se encontrava uma laje em xisto. Ambas se localizavam na berma do caminho, tendo, respectivamente, as coordenadas M: 237111,737 e P: 132175,911 e M: 237112,280 e P: 132174,254.

- OPP 7: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectado um marco de propriedade em granito, aparentemente *in situ* embora tombado, anepígrafo. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 237164,529 e P: 131988,128.

- OPP 8: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectado um marco de propriedade em granito, aparentemente *in situ* embora tombado, anepígrafo. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 237193,968 e P: 131870,870.

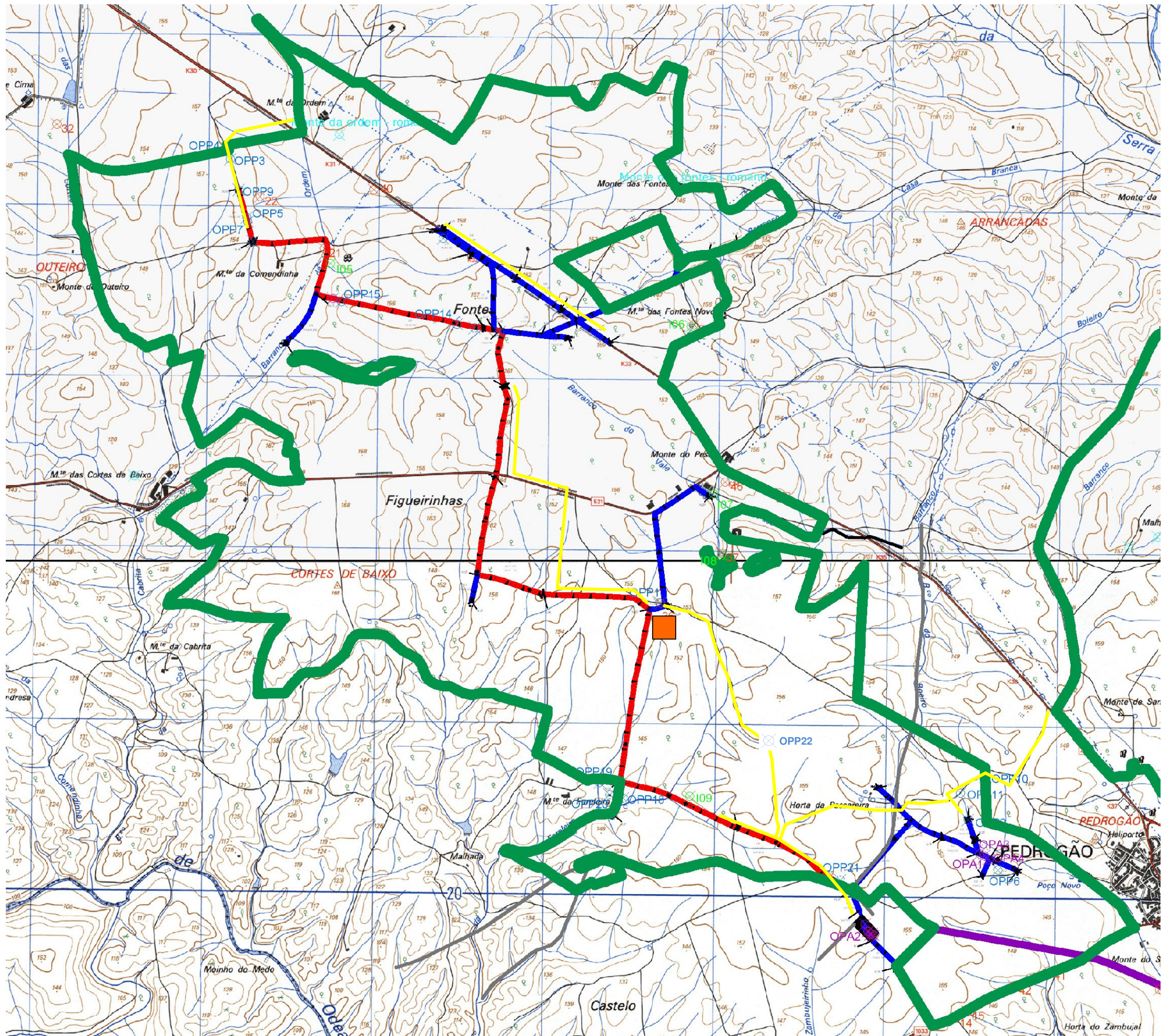
- OPP 9: No lado oeste do tramo final do traçado EN 258 – Monte da Comendinha, foi detectado um marco de propriedade em granito, aparentemente *in situ* embora tombado, anepígrafo. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 237157,666 e P: 132012,623.

- OPP 10: No lado sul/sudeste do tramo que se desenvolve no sentido oeste/sudoeste do traçado EN 258 – Monte da Passareira, foi detectado um conjunto de dois marcos de propriedade em pedra, aparentemente *in situ*, anepígrafos. Distavam cerca de 7 m um do outro e encontravam-se cerca de 30 m do centro do traçado, tendo, respectivamente, as coordenadas M: 241480,691 e P: 128739,988 e M: 241478,574 e P: 128747,216.
- OPP 11: No lado sul/sudeste do tramo que se desenvolve no sentido oeste/sudoeste do traçado EN 258 – Monte da Passareira, foi ainda detectada uma pedra informe (marco de propriedade?), implantada no centro de uma bifurcação deste tramo, num local com as coordenadas M: 241334,672 e P: 128642,930.
- OPP 22: No lado este do tramo do traçado Estaleiro – Monte da Passareira, foi detectado um marco de propriedade em mármore, aparentemente *in situ*, epigrafado com a sigla 'C. L.'. Encontrava-se na berma do caminho, num local com as coordenadas M: 240298,98 e P: 128871,41.

| MEDIDAS DE SALVAGUARDA PROPOSTAS |                                                                  |                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OCCORRÊNCIA PATRIMONIAL          | COORDENADAS                                                      | MEDIDAS DE SALVAGUARDA                                                                           |
| OPP1                             | M: 239517,636<br>P: 129758,328                                   | Por se encontrar a uma distância superior a 25 m do centro do traçado, não se prevêem afectações |
| OPP2                             | M: 241377,832<br>P: 128488,254                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP3                             | M: 237062,224<br>P: 132357,354                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP4                             | M: 237046,506<br>P: 132412,679                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP5                             | M: 237157,666<br>P: 132012,623                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP7                             | M: 237164,529<br>P: 131988,128                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP8                             | M: 237193,968<br>P: 131870,870                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP9                             | M: 237111,737<br>P: 132175,911<br>M: 237112,280<br>P: 132174,254 | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP10                            | M: 241480,691<br>P: 128739,988<br>M: 241478,574<br>P: 128747,216 | Por se encontrar a uma distância superior a 25 m do centro do traçado, não se prevêem afectações |
| OPP11                            | M: 241334,672<br>P: 128642,930                                   | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |
| OPP22                            | M: 240298,98<br>P: 128871,41                                     | Levantamento topográfico, registo fotográfico                                                    |

O Arqueólogo Coordenador:

A Fiscalização:





## PLANO DE OBRA

|                 |                                                                                     |                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | Edição: 01       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | Data: 28/04/2011 |

# Anexo X

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro**

|                 |                                                                                     |                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>           |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA:<br/>28/04/2011</b> |

**DONO DA OBRA:**

**EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.**

**ENTIDADE EXECUTANTE:**

**Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A.**

**Contacto – Sociedade de Construções, S.A.**

**Hidrocontrato, Lda.**

**Clear – Instalações Electromecânicas, S.A.**

**“Empreitada para a construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”**

**MEMÓRIA DESCRITA E JUSTIFICATIVA DAS INSTALAÇÕES DE ESTALEIRO**

| Validação | Data | Aprovação | Data |
|-----------|------|-----------|------|
|           |      |           |      |

| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |

**Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro**

|                 |                                                                                     |                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>           |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA:<br/>28/04/2011</b> |

**ÍNDICE:**

|                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>A. INTRODUÇÃO .....</b>                                            | <b>3</b> |
| <b>B. IMPLANTAÇÃO E DESCRIÇÃO DO ESTALEIRO .....</b>                  | <b>3</b> |
| B.1. LOCAL DE IMPLANTAÇÃO .....                                       | 3        |
| B.2. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.....                                    | 3        |
| B.2.1. SEGURANÇA NO TRABALHO .....                                    | 3        |
| B.2.2. INFORMAÇÃO .....                                               | 4        |
| B.2.3. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA .....                                | 4        |
| B.3. COMBATE A INCÊNDIOS.....                                         | 4        |
| B.4. VEDAÇÃO DO ESTALEIRO, VIGILÂNCIA E CIRCULAÇÃO INTERIOR .....     | 4        |
| <b>C. DESCRIÇÃO DO ESTALEIRO .....</b>                                | <b>5</b> |
| C.1. ESTALEIRO DO EMPREITEIRO .....                                   | 5        |
| C.1.1. ESTALEIRO SOCIAL .....                                         | 5        |
| C.1.2. ESTALEIRO INDUSTRIAL .....                                     | 5        |
| C.1.3. ACESSOS .....                                                  | 6        |
| C.1.4. INFRA-ESTRUTURAS .....                                         | 6        |
| C.1.4.1 Instalações Eléctricas e Telecomunicações.....                | 6        |
| C.1.4.2 Rede de Abastecimento, Drenagem e Infra-estruturas.....       | 7        |
| C.1.5 EQUIPAMENTO DE APOIO, MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E TRANSPORTE ..... | 7        |
| C.2. GESTÃO DE RESÍDUOS .....                                         | 8        |
| C.2.1. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS .....                                 | 8        |
| C.2.2. RESÍDUOS DE OBRA.....                                          | 8        |
| <b>D. DISCRIMINAÇÃO DE ÁREAS .....</b>                                | <b>8</b> |
| <b>E. ESQUEMA DO ESTALEIRO .....</b>                                  | <b>9</b> |
| <b>F. LIMPEZAS FINAIS .....</b>                                       | <b>9</b> |
| <b>G. RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA.....</b>                               | <b>9</b> |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

# Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro

|                 |                                                                                     |                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA: 28/04/2011</b> |

## A. INTRODUÇÃO

A presente Memória Descritiva e Justificativa tem por objecto a descrição das instalações de estaleiro que o consórcio composto pelas empresas **Sociedade de Construções Soares da Costa, S.A., Contacto – Sociedade de Construções, S.A., Hidrocontrato – Contratação e Coordenação de Empreendimentos de Engenharia, Lda. e CLEAR - Instalações Electromecânicas, S.A.**, propõe implementar na Empreitada “Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3”.

## B. IMPLANTAÇÃO E DESCRIÇÃO DO ESTALEIRO

### B.1. Local de implantação

Com vista a apoiar a execução da empreitada, será montado um estaleiro central no local definido em planta anexa. Para a escolha do local teve-se em atenção diversos factores, nomeadamente:

- Proximidade da obra;
- Respeitando o proposto no documento Sistema da Gestão Ambiental;
- Fácil acesso.

Todas as infra-estruturas de apoio, tais como redes de abastecimento de águas, de esgotos, e de águas pluviais (nos arruamentos que servem o estaleiro), de energia eléctrica e de telecomunicações, serão construídas e mantidas em funcionamento de acordo com as necessidades e prioridades da obra.

Serão tidas em conta todas as especificações e requisitos mencionadas no Caderno e Encargos e restantes elementos do Processo de Concurso, nomeadamente, entre outras, ao que respeita ao estaleiro e às instalações provisórias previstas para a Fiscalização.

Todas as instalações a montar serão constituídas por módulos pré-fabricados do tipo Algeco, devidamente servidas pelas infra-estruturas eléctricas e abastecimento de água.

Quanto à recolha de águas residuais não será realizada ligação à rede pública.

### B.2. Sinalização de Segurança

#### B.2.1. Segurança no Trabalho

A sinalização vertical permanente colocada em estaleiro é a seguinte:

- Obrigação de uso de equipamentos de protecção individual;
- Proibição de entrada de pessoas não autorizadas;
- Limitação de velocidade;
- Zonas de estacionamento;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

### Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro

|                 |                                                                                     |                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA: 28/04/2011</b> |

- Proibição de aproximação de zonas perigosas.

#### B.2.2. Informação

Será montada uma vitrina junto às instalações do Consórcio, em local bem visível e acessível a todos os trabalhadores e demais interessados, destinada a afixar a documentação sobre segurança e ambiente, e restante informação prevista legalmente.

#### B.2.3. Sinalização de Emergência

No interior do estaleiro serão sinalizadas as localizações dos meios de combate a derrames, a incêndios e assistência em primeiros socorros.

A sinalização a implementar é a seguinte:

- Sinalização de localização dos meios de combate a incêndios;
- Sinalização de primeiros socorros;
- Sinalização de Ponto de Encontro.

#### B.3. Combate a Incêndios

Estarão colocados extintores de 6kg de pó químico tipo ABC ou CO<sub>2</sub>, em número suficiente, devidamente sinalizados e localizados.

Os extintores serão colocados conforme é apresentado no Anexo 2.

#### B.4. Vedação do Estaleiro, Vigilância e Circulação Interior

O estaleiro de obra encontra-se devidamente vedado com tapumes metálicos de 2 metros de altura.

A vigilância das instalações do estaleiro é realizada ao fim de semana e feriados e no período nocturno e será possível através de uma portaria, colocada à entrada do estaleiro com uma área de 5,80 m<sup>2</sup>, destinada a controlar todo o movimento de entrada e de saída do estaleiro, quer do pessoal quer de viaturas e equipamentos.

Os arruamentos no interior do estaleiro serão regularizados e compactados, de modo a proporcionarem uma circulação adequada quer para os veículos do corpo técnico de obra assim como para os veículos de urgência médica, bombeiros, etc., que necessitem de ocorrer ao local em caso de sinistro.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

**Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro**

|                 |                                                                                     |                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>           |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA:<br/>28/04/2011</b> |

**C. DESCRIÇÃO DO ESTALEIRO**
**C.1. Estaleiro do Empreiteiro**
**C.1.1. Estaleiro Social**

Estas instalações são constituídas por:

- Contentores Escritório;
- Cantina (se instalada).
- Dormitórios colectivos (se não forem encontradas alternativas localmente)

Estas instalações obedecerão aos requisitos de uso e habitabilidade exigidos pelos regulamentos em vigor.

**C.1.2. Estaleiro Industrial**

O estaleiro industrial tem por finalidade dotar a obra dos necessários equipamentos de apoio à instalação de toda a estrutura ao nível Directivo, Administrativo, Controlo e Produtiva.

Foram consideradas diversas instalações, tais como:

- Escritórios e instalações devidamente equipados para a Direcção Técnica, Serviços Administrativos e Gabinete de Topografia;
- Oficinas de ferro e carpintaria;
- Armazéns;
- Parque de Estacionamento;
- Áreas de armazenamento a céu aberto, devidamente vedadas.

Todas estas instalações serão devidamente apetrechadas com o mobiliário e equipamentos necessários para os fins pretendidos.

As oficinas de ferro e carpintaria serão construídas por estruturas metálicas e/ou estruturas em pinho cobertas em chapa, com piso em laje de betão com acabamento rugoso. Serão dimensionadas para atenderem às necessidades de pico da obra. Ambas as oficinas disporão de uma área para depósito de matérias-primas e materiais acabados.

As oficinas serão equipadas com os seguintes equipamentos:

**Carpintaria**

- Serras de fita com tambor;
- Plainas de madeira;
- Máquina universal;
- Máquina de afiar fitas;

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

### Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro

|                 |                                                                                     |                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA: 28/04/2011</b> |

- Serras de disco;
- Berbequins eléctricos.

#### Ferro

- Máquinas para corte de varões;
- Máquinas para dobrar varões.

O armazém terá uma área que permita o armazenamento adequado dos materiais, pequenos equipamentos, maquinaria de mão e ferramentas. Localizar-se-á em zona reservada para o efeito e de fácil acesso a camiões para as respectivas cargas e descargas.

O estaleiro será vedado, com as entradas controladas 24 horas por dia, e terá afixado logo à entrada toda a sinalização obrigatória.

Durante a execução da empreitada estas zonas de ocupação temporária destinadas a estaleiro serão sujeitas a medidas de preservação e recuperação para que sejam salvaguardadas as medidas de Controlo Ambiental e Patrimonial.

As áreas de risco serão devidamente vedadas tendo em vista a necessária protecção e segurança humana.

No final da empreitada, será dada especial atenção à recuperação paisagística das áreas ocupadas. Para o efeito será elaborada uma integração ambiental, com a qual se procurará restabelecer as condições naturais existentes e consequentes facilidades na recuperação vegetal da área intervencionada.

### C.1.3. Acessos

A circulação interna e externa em obra e no estaleiro central será criteriosamente dimensionada e projectada em função das necessidades de movimentação dos equipamentos, da topografia do local e da entrada e saída dos materiais. Face às condicionantes e soluções possíveis serão definidos os circuitos mais convenientes, de forma a racionalizar o uso dos veículos de trabalho. Os acessos e os caminhos de circulação serão devidamente sujeitos a manutenção ao longo da obra, especialmente durante as fases de escavações e aterros, que obrigará à circulação de um elevado número de veículos de transporte. Sempre que necessário serão limpas e melhoradas as drenagens longitudinais e transversais. Haverá cuidados especiais com a limpeza dos acessos ao estaleiro, de forma a salvaguardar as condições de higiene e segurança.

### C.1.4. Infra-estruturas

#### C.1.4.1 Instalações Eléctricas e Telecomunicações

Uma alternativa que se afigura será a implantação de uma linha de média tensão exclusiva para os serviços da obra cuja origem será o ramal mais próximo em linha recta e será estabelecida pela EDP até ao posto de transformação das instalações industriais do estaleiro.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

### Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro

|                 |                                                                                     |                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA: 28/04/2011</b> |

A rede eléctrica será estabelecida em cabos revestidos, de secção adequada, por via aérea suportados por postes de madeira. Por razões de segurança está previsto instalar e manter um sistema de detecção de fugas para a terra e todos os circuitos serão providos de disjuntores automáticos.

A iluminação será efectuada com lâmpadas de vapor de sódio nas zonas de circulação e com projectores de longo alcance nas zonas de trabalho.

Na eventualidade de existirem trabalhos a efectuar em período nocturno será especialmente instalada uma rede de iluminação e sinalização, de forma a salvaguardar as melhores normas de segurança.

Está prevista a instalação de uma central telefónica no escritório principal ligada à rede de telecomunicações nacional.

As instalações eléctricas e telefónicas serão executadas por técnicos devidamente credenciados.

#### C.1.4.2 Rede de Abastecimento, Drenagem e Infra-estruturas

##### *Rede de Abastecimento de Água:*

O Estaleiro será abastecido pela rede pública.

##### *Rede de Águas Residuais Domésticas:*

Uma instalação de estaleiro com esta dimensão tem uma produção relevante de águas residuais domésticas, pelo que foi nossa preocupação dar-lhe um encaminhamento e tratamento adequado.

Assim, será executado um sistema de drenagem de águas residuais que prevê o encaminhamento destas para uma fossa estanque devidamente dimensionada para o número de pessoas presentes no estaleiro.

Os resíduos resultantes da fossa serão recolhidos pela Associação de Municípios do Alentejo Central e encaminhados para a ETAR Municipal, de maneira a garantir que essas águas não terão qualquer efeito prejudicial para o meio ambiente.

#### C.1.5 Equipamento de Apoio, Movimentação de Cargas e Transporte

Para o transporte de trabalhadores às frente de trabalho, Encarregados e Quadros Técnicos estarão disponíveis no estaleiro as seguinte viaturas:

- Carrinhas de seis a nove lugares;
- Jeep Todo o Terreno de 4 lugares;
- Viaturas ligeiras.

Serão ainda disponibilizados, se necessário, para o estaleiro os seguintes equipamentos de apoio e movimentação de cargas:

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

### Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro

|                 |                                                                                     |                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>       |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA: 28/04/2011</b> |

- Multifunções;
- Empilhador Telescópio;
- Tractor com cisterna de água;
- Camião grua;
- Carrinhas de Caixa Aberta.

## C.2. Gestão de Resíduos

### C.2.1. Resíduos Sólidos Urbanos

As instalações sociais (escritórios, dormitórios, cantina) assim como pontualmente nas restantes zonas (sempre que se justificar), são servidas por contentores para RSU, os quais são recolhidos regularmente por viatura própria para o efeito e conforme acordo estabelecido com o Município onde este estaleiro se insere.

Foi solicitado à Câmara Municipal da Vidigueira a colocação de um ecoponto para recolha selectiva de papel/cartão e embalagens (aguardamos resposta).

### C.2.2. Resíduos de Obra

Os Resíduos de Construção e Demolição (RCDs) produzidos serão geridos pelo operador de resíduos Renascimento – Sociedade de Recuperação e Valorização de Resíduos, Lda.

Assim sendo, a empresa Renascimento será responsável pelo transporte e destino final dos resíduos produzidos.

A gestão de resíduos da empreitada está definida no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

## D. DISCRIMINAÇÃO DE ÁREAS

Prevê-se, nesta fase, que as áreas parciais e globais das instalações sejam as seguintes:

### *Estaleiro Industrial:*

Ferramentaria 50 m<sup>2</sup>

Estacionamento para ligeiros 120 m<sup>2</sup>

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

**Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro**

|                 |                                                                                     |                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>           |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA:<br/>28/04/2011</b> |

|                                             |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Oficina Armaduras                           | 60 m <sup>2</sup>  |
| Carpintaria / Stock Cofragem                | 36 m <sup>2</sup>  |
| Zona para pré-fabricação                    | 100 m <sup>2</sup> |
| Zona para Stock de Materiais (a céu aberto) | 700 m <sup>2</sup> |
| Parque de Máquinas (a céu aberto)           | 700 m <sup>2</sup> |

**Estaleiro Social:**

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Escritórios do Empreiteiro | 100 m <sup>2</sup> |
| Estacionamento             | 40 m <sup>2</sup>  |
| Cantina                    | a definir          |

Os escritórios para as instalações técnicas, administrativas, higiene e segurança, qualidade e produção, foram dimensionados de forma a atender às fases de maior produtividade em obra, evitando-se ampliações sempre prejudiciais ao bom andamento dos trabalhos.

**E. ESQUEMA DO ESTALEIRO**

Em anexo apresenta-se o esquema geral com a implantação das áreas de construção do estaleiro, assim como a localização do mesmo.

**F. LIMPEZAS FINAIS**

Na fase final da empreitada proceder-se-á à limpeza dos resíduos e destroços das zonas afectadas, que serão removidos para os locais aprovados pela Fiscalização.

**G. RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA**

No final dos trabalhos prevê-se a recuperação e restabelecimento da paisagem das zonas afectadas, tentando tanto quanto possível devolver-lhe um aspecto digno.

Porto, 28 de Abril de 2011.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |

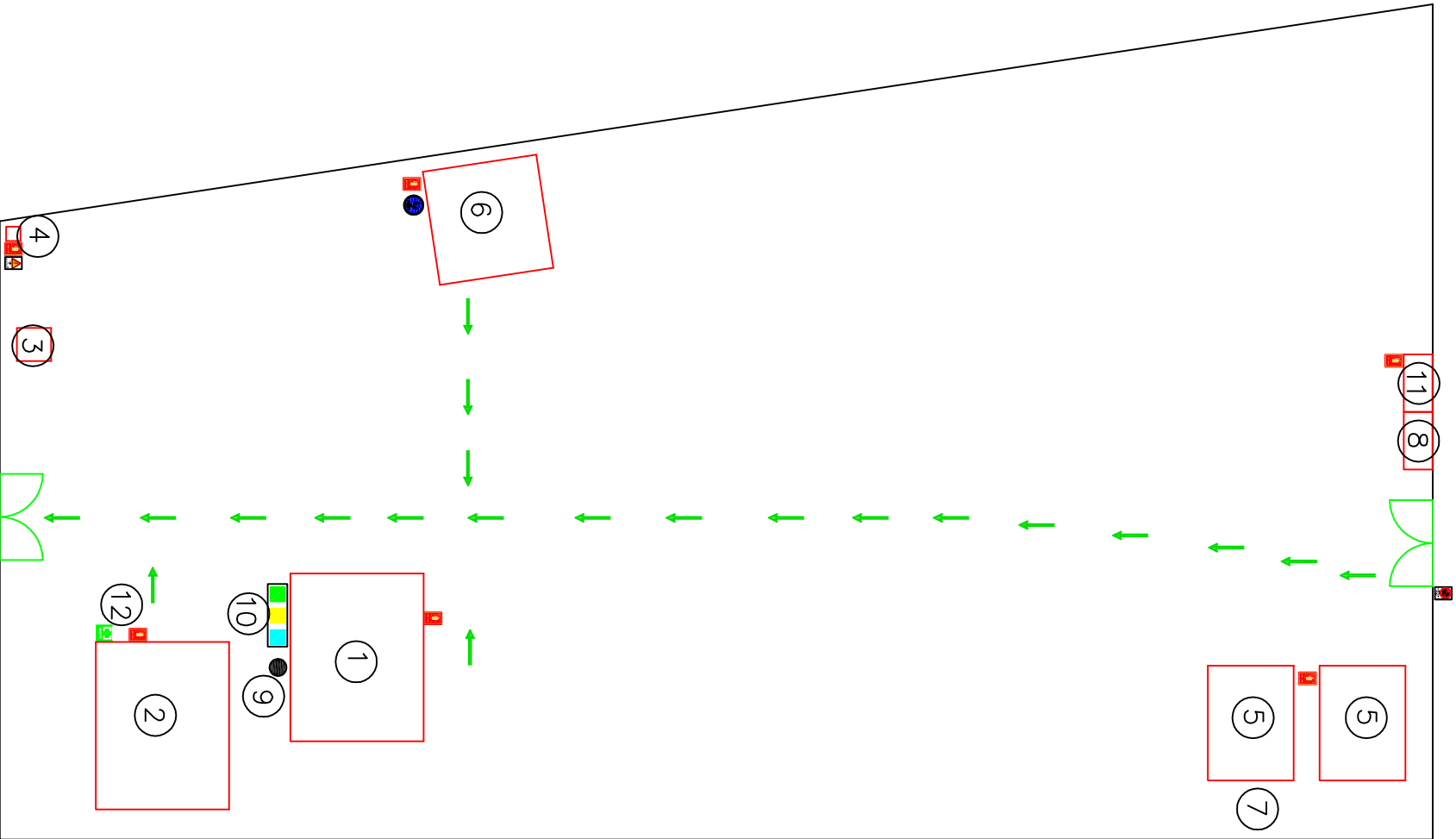
**Memória Descrita e Justificativa das instalações de Estaleiro**

|                 |                                                                                     |                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Obra:</b>    | <b>Construção das infra-estruturas de rega e de drenagem do bloco de Pedrogão 3</b> | <b>EDIÇÃO: 01</b>           |
| <b>Cliente:</b> | <b>EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>        | <b>DATA:<br/>28/04/2011</b> |

## ANEXO 1

### Plantas de Estaleiro / Emergência

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Elaborado (D.O.): | Verificado (D.T.E.): |
|                   |                      |



- LEGENDA
- 1 Escritório Fiscalização
  - 2 Escritório Empreiteiro
  - 3 Portaria
  - 4 Quadro eléctrico
  - 5 Armazém Geral
  - 6 Preparação de aço
  - 7 Parque de Materiais
  - 8 Produtos Perigosos com Bacia de Retenção
  - 9 Resíduos sólidos urbanos
  - 10 Ecoponto (Vidro, Papel e Plásticos)
  - 11 Parque de Resíduos
  - 12 Vitrina Informativa
- | ■ Vedação

|             |           |      |
|-------------|-----------|------|
| Nova edição |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |
| Revisão nº  | Alteração | Data |
|             |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |
|             |           |      |

Obra

Empreitada de Construção das Infraestruturas de Rega e de Drenagem do Bloco de Pedrógão 3

SOARES DA COSTA

CONTACTO

CONSTRUÇÕES

NUCLEAR

INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS, S.A.

HIPOCONTRATO

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| Local | DEPARTAMENTO DE PREPARAÇÃO |
|-------|----------------------------|

|        |                                  |        |
|--------|----------------------------------|--------|
| Título | Planta de Estaleiro e Emergência | Escala |
|--------|----------------------------------|--------|

|           |           |            |            |
|-----------|-----------|------------|------------|
| Projectou | Substitui | Data       | Desenho nº |
|           |           | 06/07/2011 | 720AJF002  |
| Desenhou  | Verificou | Aprovou    |            |