

## **Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição**

**EMPREITADA 2022P – REQUALIFICAÇÃO DA ESTRADA DO CASAL PEREIRO –  
ÉVORA DE ALCobaça**

**Fase de projeto**

---

**Índice**

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>I - INTRODUÇÃO.....</b>                                     | <b>3</b> |
| <b>II – PLANO FASE DE PROJETO - GENERALIDADES.....</b>         | <b>3</b> |
| II.1. - DADOS GERAIS DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA OBRA .....   | 3        |
| II.2. - DADOS GERAIS DA OBRA.....                              | 3        |
| II.3. - CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA OBRA.....                    | 3        |
| II.4. – INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS .....                       | 3        |
| II.5. – PREVENÇÃO DE RESÍDUOS .....                            | 4        |
| <b>III - FASE DE PROJETO PLANO PROPOSTO.....</b>               | <b>4</b> |
| <b>Anexos:.....</b>                                            | <b>6</b> |
| Anexo 1 – Quantidades de Resíduos .....                        | 6        |
| Anexo 2 - Modelos de guias de acompanhamento de resíduos ..... | 6        |

## **I - INTRODUÇÃO**

De acordo com a alínea f) do nº 5 do art.º 43º do Anexo ao D.L. 18/2008, de 29 de janeiro, é elaborado o presente Plano, nos termos do D.L. 46/2008, de 13 de março.

## **II – PLANO FASE DE PROJETO - GENERALIDADES**

No aspeto dominante do previsto no Decreto-Lei 46/2008, de 13 de março, nomeadamente quanto ao conteúdo do art.º 10º., o presente plano pretende assegurar a gestão dos R.C.D. (Resíduos de Construção e Demolição), conforme se indica nos itens seguintes.

- A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
- A existência na obra de um sistema de acondicionamentos adequado que permita a gestão seletiva dos RCD;
- A aplicação em obra de uma metodologia de triagem de RCD ou, nos casos que tal não seja possível, o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado;
- 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 3 meses.

### **II.1. - DADOS GERAIS DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA OBRA**

- a) Nome: Câmara Municipal de Alcobaca
- b) Morada, Localidade; Código Postal, Freguesia, Concelho: Praça João de Deus Ramos, Alcobaca.
- c) Telefone: 262580800; E-Mail: geral@cm-alcobaca.pt
- d) Número de Identificação Pessoa Coletiva (NIPC): 506874249
- e) CAE Principal Rev 3: 84113

### **II.2. - DADOS GERAIS DA OBRA**

- f) **Empreitada 2022P – Requalificação da Estrada do Casal Pereiro – Évora de Alcobaca**
- g) Código do CPV: **45233220-7**
- h) Nº de processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA): Não aplicável
- i) Identificação do local de execução: Freguesia de Évora de Alcobaca

### **II.3. - CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA OBRA**

Requalificação da rede viária, através de melhoramentos ao nível da faixa de rodagem, com reperfilamentos do pavimento, bem como a nível da drenagem pluvial.

### **II.4. – INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS**

Sempre que possível deve optar-se pela incorporação de reciclados na obra, procedendo à devida atualização do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos que será adaptado pelo Adjudicatário.

---

## **II.5. – PREVENÇÃO DE RESÍDUOS**

Metodologia de Prevenção de RCD:

A **Prevenção** de RCD tem como princípios base a reutilização de materiais bem como a utilização de materiais que não originem RCD com substâncias perigosas.

A seguir ao princípio da Prevenção segue-se o da **Valorização**, para onde são encaminhados os RCD produzidos. Este princípio privilegia ainda a utilização de materiais reciclados e recicláveis.

Em último recurso, os RCD podem ser eliminados, sendo encaminhados para aterro.

Na fase de execução da obra, caberá ao Adjudicatário, a implementação de metodologias de trabalho que permitam reduzir os quantitativos dos resíduos a produzir.

Sempre que for viável e que as características dos solos escavados o possibilitem, as terras deverão ser reutilizadas em trabalhos de modelação do terreno, cobertura de valas, taludes, etc.

De igual forma, todos os materiais que sejam passíveis de serem reutilizados em obra (sejam eles materiais rochosos britados/triturados), deverão sê-lo, minimizando assim os resíduos produzidos e os custos associados à sua gestão.

Caso não seja possível reutilizar todos os materiais, passíveis de o ser, na presente Empreitada, poderão ser reutilizados noutras obras que tenham défice ou que necessitem destes mesmos materiais, preferencialmente em obras do Dono de Obra.

## **III - FASE DE PROJETO PLANO PROPOSTO**

1 - A obra consta inicialmente de um trabalho de Limpeza Geral, com remoção desse material para local de depósito fora do estaleiro, seguindo-se a remoção por escavação, baldeação e transporte a depósito (1) de terras (solos com componente orgânica dominante) não aceitáveis para construção de estradas e arruamentos. Quando necessário, seguir-se-á a movimentação de terras com escavação de solos, sendo os produtos sobrantes dessa ação de modelação, conduzidos para depósito (1).

(1) Depósito da responsabilidade do empreiteiro dentro da zona da obra e em local selecionado de forma a não causar transtorno aos trabalhos em execução. Estes materiais em depósito, isentos de entulhos e constituídos apenas por terras e solos excedentários aos trabalhos de vias, serão reaplicados em enchimento de canteiros, como sub-base de zonas verdes e para subir cotas de acessos em rampas na zona de intervenção ou periféricas.

A segunda parte da obra consta na abertura e tapamento de valas para execução de órgão de drenagem e ainda da pavimentação das vias.

2 - Os reciclados (R.C.D.) são de dois tipos. Os principais e os secundários.

- Principais

Nos principais temos o mato, a terra vegetal e os solos orgânicos. Nos secundários temos os resíduos de massas betuminosas, poeiras de varrimento de finos e inertes. O mato, a terra

---

vegetal e os solos orgânicos têm de ser conduzidos a depósito, para os quais se adivinha facilidade próxima de colocação.

Os solos orgânicos têm reutilização no revestimento de zonas verdes, canteiros, taludes, etc. Havendo como há, espaço folgado para depósito, estas terras serão aí colocadas aguardando a reutilização no final da obra. A sua reutilização não será total, mas o local de colocação após escavação é zona de mato propriedade do dono da obra e afastada de qualquer utilização humana, pelo que não representará inconveniente.

Os solos não orgânicos resultantes da escavação serão em parte reutilizados nos aterros previstos, sendo a parte restante conduzida a depósito no perímetro do estaleiro onde pode ser obtido local que não colida com qualquer utilização humana e pelo contrário servirá para formatar altimetricamente a superfície dos arruamentos cuja intervenção está prevista nesta empreitada.

- Secundários

Quanto aos outros resíduos secundários são por um lado de muito pequena quantidade.

Os de natureza betuminosa resultam de pequenos excedentes de espalhamento, que desaparecem por si com o tráfego, por esmagamento ou incorporação no volume de vazios superficiais das misturas betuminosas. Os finos resultantes de varrimento não têm reutilização, mas desaparecem por si. Os inertes em excesso serão carregados e de novo transportados ao estaleiro do empreiteiro para reutilização.

3 - Os métodos de triagem são aqui diretos e resultantes da observação direta, decisão e atuação física.

Dada a natureza dos materiais envolvidos, não há necessidade de qualquer metodologia invulgar.

O armazenamento dos resíduos em obra deverá ter por base uma logística centralizada (no estaleiro da obra) e organizada, e a seleção e remoção por especialidades. As operações de reciclagem das frações com potenciais de reciclagem serão efetuadas fora da obra através de operadores licenciados.

No estaleiro da obra deverão ser colocados contentores próprios para a recolha de resíduos (5m<sup>3</sup> por exemplo) de acordo com as frações definidas. Os contentores de resíduos deverão ser identificados através da colocação de uma placa com o respetivo nome comum, código LER e tipo de perigosidade.

Será feito um armazenamento temporário em obra, sendo depois todos os resíduos encaminhados para operadores de gestão devidamente licenciados. Em termos de prioridade de destino final dos resíduos será dada primazia à reciclagem, valorização e apenas depois, à deposição em aterro.

4 - Produção de RCD

No quadro seguinte, apresentam-se quantidades a título indicativo, que deverão ser ajustadas em fase de obra, pelo Adjudicatário de acordo com os trabalhos realizados.

O ajuste também deve incidir na verificação dos códigos das quantidades e da solução final.

Os restantes resíduos (não identificados no quadro seguinte) não têm qualquer expressão relevante e são absorvidos pela própria obra, pelo que nos dispensamos de indicar os respetivos códigos.

**Anexos:**

**Anexo 1 – Quantidades de Resíduos**

**Anexo 2 - Modelos de guias de acompanhamento de resíduos**

**MUNICÍPIO DE ALCOBÇA**  
**CÂMARA MUNICIPAL**  
**DEPARTAMENTO DE OBRAS E AMBIENTE**

**Anexo 1**

| <b>Código LER</b>                                                                                             | <b>Qtd. Produzida(ton)</b> | <b>Qtd. para reciclagem (%)</b> | <b>Op. de reci.</b> | <b>Qtd. para valorização (%)</b> | <b>Op. de valor.</b>    | <b>Qtd. para eliminação (%)</b> | <b>Op. de elimi.</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 17 01 01 (a) - Betão                                                                                          | 2 ton                      |                                 |                     | 100%                             | Valorização do material |                                 |                      |
| 17 03 02 (b) - Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01                                                | 13,6 ton                   | 0%                              | --                  | 100%                             | Valorização do material | 0                               | -                    |
| 17 05 04 (c) - Solos e Rochas não abrangidos em 17 05 03.                                                     | 2731 ton                   | 0%                              | --                  | 50%                              |                         | 50%                             | D1                   |
| 17 01 07 (d) - Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidos em 17 01 06 | 39,60 ton                  | 0%                              | --                  | 0%                               |                         | 100%                            | D1                   |
| 20 02 01 (e) – Resíduos sílvcolas                                                                             | 10 ton                     |                                 |                     | 100%                             | Valorização do material |                                 |                      |
| <b>Valor Total</b>                                                                                            | <b>2796,2 ton</b>          |                                 |                     | <b>49,7%</b>                     |                         | <b>50,3%</b>                    |                      |

- (a) – Betão resultante das demolições, desperdícios, entre outros;
- (b) - Desperdícios betuminosos dos saneamentos e fresagens;
- (c) - Terras provenientes de escavações e abertura de caixa;
- (d) - Resíduos resultantes da demolição de construções existentes;
- (e) - Desperdícios resultantes do corte de árvores.



**MUNICÍPIO DE ALCobaça**  
**CÂMARA MUNICIPAL**  
**DEPARTAMENTO DE OBRAS E AMBIENTE**

---



## Anexo 2

Modelos de guias de acompanhamento de resíduos para o transporte de resíduos de construção e demolição (RCD), segundo a aprovação da Portaria nº417/2008, de 11 de Junho.

### RCD provenientes de um único produtor/detentor

#### I - Identificação do transportador

|                                 |      |                                       |  |
|---------------------------------|------|---------------------------------------|--|
| Nome:                           |      | Morada:                               |  |
| Localidade:                     |      | Concelho:                             |  |
| Código Postal:                  | CAR: | NIF:                                  |  |
| Tel.:                           | Fax: | E-mail:                               |  |
| Matrícula do Camião ou Tractor: |      | Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: |  |

Data: / /

Assinatura do Motorista:

#### II - Identificação da obra

|                |             |           |
|----------------|-------------|-----------|
| Nome:          |             |           |
| Morada:        |             |           |
| Alvará nº:     | Localidade: | Concelho: |
| Código Postal: | Tel.:       | Fax.:     |

#### III - Identificação do Produtor ou detentor

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| Nome:          |                                      |
| Morada:        | Localidade:                          |
| Concelho:      | Alvará ou Título de registo do INCI: |
| Código Postal: | Tel.:                                |
| Fax.:          |                                      |

#### IV - Classificação\* e quantificação dos RCD e identificação do respectivo destinatário

| Movimentos | Código LER | Quantidade<br>(t ou m³) | Destinatário | Assinatura do<br>Destinatário |
|------------|------------|-------------------------|--------------|-------------------------------|
| 1          |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
| 2          |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
| 3          |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |
|            |            |                         |              |                               |

\* De acordo com a Portaria nº 209/2004, de 3 de Março (Lista Europeia de Resíduos)

**RCD provenientes de mais de um produtor/detentor**

**I - Identificação do transportador**

|                                 |      |                                       |
|---------------------------------|------|---------------------------------------|
| Nome:                           |      |                                       |
| Morada:                         |      |                                       |
| Localidade:                     |      | Concelho:                             |
| Código Postal:                  | CAB: | NIF:                                  |
| Tel:                            | Fax: | E-mail:                               |
| Matrícula do Camião ou Tractor: |      | Matrícula do Reboque ou Semi-Reboque: |

Data: / / Assinatura do Motorista:

**II - Identificação da obra**

|                |             |           |
|----------------|-------------|-----------|
| Nome:          |             |           |
| Morada:        |             |           |
| Alvará nº:     | Localidade: | Concelho: |
| Código Postal: | Tel:        | Fax:      |

**III - Classificação\* e quantificação do resíduo, identificação do produtor/detentor e respectivo destinatário**

| Mostruários | ID Produtor ou Detentor              | Código LER | Quantidade (t ou m³) | Destinatário | Assinatura do Destinatário |
|-------------|--------------------------------------|------------|----------------------|--------------|----------------------------|
| 1           | Nome:                                |            |                      |              |                            |
|             | Alvará ou Título de registo do InCI: |            |                      |              |                            |
|             | Morada:                              |            |                      |              |                            |
|             | Localidade:                          |            |                      |              |                            |
|             | Código Postal:                       |            |                      |              |                            |
|             | Tel:                                 |            |                      |              |                            |
|             | Fax:                                 |            |                      |              |                            |
| 2           | Nome:                                |            |                      |              |                            |
|             | Alvará ou Título de registo do InCI: |            |                      |              |                            |
|             | Morada:                              |            |                      |              |                            |
|             | Localidade:                          |            |                      |              |                            |
|             | Código Postal:                       |            |                      |              |                            |
|             | Tel:                                 |            |                      |              |                            |
|             | Fax:                                 |            |                      |              |                            |
| 3           | Nome:                                |            |                      |              |                            |
|             | Alvará ou Título de Registo do InCI: |            |                      |              |                            |
|             | Morada:                              |            |                      |              |                            |
|             | Localidade:                          |            |                      |              |                            |
|             | Código Postal:                       |            |                      |              |                            |
|             | Tel:                                 |            |                      |              |                            |
|             | Fax:                                 |            |                      |              |                            |

\* De acordo com a Portaria nº 209/2004, de 3 de Março (Lista Europeia de Resíduos)