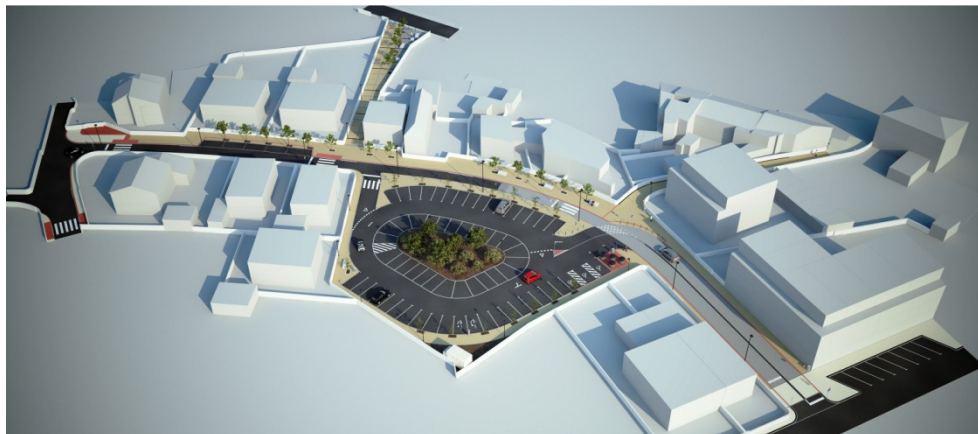


## Plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (RCD)

Caderno de Encargos, Anexo D, Edição 1, Revisão 0, de Janeiro de 2013



### Urbanização do Quarteirão Norte da Praça Francisco Barbosa

Praça Francisco Barbosa, Rua Dr. Alberto Vidal, Rua Dr. Souto Alves, Rua e Travessa da Restauração  
Freguesia de Beduído, Concelho de Estarreja

Câmara Municipal de Estarreja  
Praça Francisco Barbosa  
Estarreja



## Índice

1. Introdução .....	2
2. Objetivos .....	2
3. Referências .....	2
4. Siglas e abreviaturas .....	3
5. Responsabilidades .....	3
6. Procedimentos.....	3
6.1. Armazenagem .....	3
6.2. Transporte e destino final .....	4
6.3. Registo de produção de resíduos .....	4
7. Infrações.....	4
8. Dados gerais da entidade responsável pela obra .....	5
9. Dados gerais da obra .....	5
10. Resíduos de construção e demolição .....	5
10.1. Caracterização da obra .....	5
10.2. Incorporação de reciclados de RCD .....	5
10.3. Identificação dos destinos a integrar os reciclados que não a obra: .....	6
10.3.1. Prevenção de RCD.....	6
10.4. Identificação dos destinos a integrar os materiais a reutilizar que não a obra.....	7
10.4.1. Acondicionamento e triagem .....	7
10.4.2. Produção de RCD: .....	7
<b>ANEXOS .....</b>	<b>8</b>
ANEXO I - Transporte .....	9
ANEXO II – Código LER.....	12
ANEXO III – Incorporação de reciclados .....	15
ANEXO IV – Prevenção de resíduos.....	16
ANEXO V – Acondicionamento.....	17
ANEXO VI – Produção de RCD.....	18

## 1. Introdução

O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, veio estabelecer o regime jurídico específico a que fica sujeita a gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, designados resíduos de construção e demolição (RCD), bem como a sua prevenção.

Neste âmbito é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projeto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPG), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respetivamente aplicáveis constantes do presente decreto-lei e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

A implementação deste plano aplica-se em toda e qualquer operação de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos, com o objetivo de minimizar a produção, reduzir e eliminar eventuais prejuízos ambientais.

O PPG pode ser alterado pelo Dono de Obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD.

O PPG 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.

## 2. Objetivos

O objetivo desta norma de procedimento é estabelecer uma metodologia para gerir os resíduos de forma a assegurar que:

1. Minimiza a produção e perigosidade do RCD, controlando quaisquer impactes ambientais;
2. Valorizar os resíduos, através do sistema de materiais reciclados e recicláveis;
3. Favorecer os métodos construtivos que facilitem a demolição orientada para a aplicação dos princípios de prevenção e gestão de resíduos;
4. Os resíduos são encaminhados para um circuito de recolha e tratamento adequado;
5. O transporte e o destino final são efetuados por operadores devidamente licenciados;
6. O transporte de resíduos é acompanhado por uma Guia de Acompanhamento de Resíduos e pelos anexos I e II que constam neste plano.

## 3. Referências

Decreto-lei n.º 46/2008, de 12 de Março

*Estabelece o regime jurídico de gestão de resíduos resultantes de obras e demolições*

Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro

*Assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD*

Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio

*Relativa ao transporte de resíduos em território nacional*

Decreto-lei 239/97, de 9 de Setembro

*Estabelece regras de gestão de resíduos*

Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março

*Aprova a Lista Europeia de Resíduos*

Decreto-lei 152/2002 de 23 de Maio

*Estabelece as normas aplicáveis em matéria de instalação, exploração, encerramento e manutenção pós-encerramento de aterros*

Portaria 417/2008 de 11 de Junho

*Estabelece o regime das operações de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou derrocadas*

Decreto-lei 139/89 de 28 de Abril

*Licenciamento ou parecer por parte das Câmaras Municipais às ações de alteração do coberto vegetal que não tenham fins agrícolas*

## 4. Siglas e abreviaturas

AQS	Ambiente, Qualidade e Segurança
DRA	Direções Regionais do Ambiente
CAE	Classificação Portuguesa de Atividades Económicas
GAR	Guia de Acompanhamento de Resíduos
LER	Lista Europeia de Resíduos
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
ZATR	Zona de Armazenagem Temporária de Resíduos
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
RCD	Resíduos de Construção e Demolição
PPG	Plano de Prevenção e Gestão
EE	Entidade Executante

## 5. Responsabilidades

A EE é responsável por assegurar:

1. A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra;
2. A existência na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão seletiva dos RCD;
3. 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;
4. 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;

## 6. Procedimentos

### 6.1. Armazenagem

Definição: deposição temporária de resíduos e controlada por prazo determinado, antes do seu tratamento, valorização ou eliminação.

Os diferentes tipos de resíduos serão colocados, seletivamente e de acordo com as suas características em zonas devidamente indicadas e identificadas no estaleiro de obra.

O estaleiro deve ter as condições necessárias de segurança e ambientais para o armazenamento temporário de forma a minimizar e prevenir eventuais riscos ambientais.

Entende-se por condições de segurança adequadas:

- A área estar devidamente identificada e sinalizada
- No local de acondicionamento dos resíduos estar presente um extintor (conforme as características técnicas dos resíduos)

## 6.2. Transporte e destino final

Quando os locais de armazenamento em obra estão cheios, os resíduos são transportados por operadores de gestão de resíduos licenciados, ou transportados para um sistema de triagem no estaleiro central.

A EE preenche devidamente a GAR e os respetivos anexos relativos à portaria 417/2008, e assegura que o produtor de resíduo envia uma cópia da respetiva licença ou autorização de transporte no prazo máximo de 30 dias.

A EE mantém em arquivo os seus exemplares das GAR e respetivos Anexos I e II por um período de 5 anos.

## 6.3. Registo de produção de resíduos

A EE mantém atualizado, em arquivo, um registo de resíduos produzidos em obra, através do preenchimento dos quadros:

- Reciclados de RCD integrados na obra
- Materiais a reutilizar em obra
- Produção do RCD

## 7. Infrações

São sujeitas a coima as contraordenações muito graves, graves e leves.

Contraordenação muito grave:

- O abandono e a descarga em local não licenciado ou autorizado para o respetivo efeito.

Contraordenação grave:

- O incumprimento do dever de assegurar a gestão.
- O não cumprimento da obrigação de assegurar, na obra ou em local afeto à mesma, a triagem de RCD ou o seu encaminhamento para operador de gestão licenciado.
- A realização de operações de triagem e fragmentação de RCD em instalações que não observem os requisitos técnicos.
- A deposição de RCD em aterro.
- A não elaboração do PPG de RCD.
- A inexistência na obra de um sistema de acondicionamento.
- A manutenção de RCD no local da obra após a sua conclusão ou a manutenção de RCD perigosos na obra por prazo superior a três meses.
- O incumprimento das regras sobre transporte de RCD.
- O não envio de certificado de receção dos RCD.

Contraordenação leve:

- A alteração do PPG de RCD.
- A não disponibilização do PPG de RCD.
- Não efetuar registo de dados de RCD ou não manter o registo de dados de RCD conjuntamente com o livro de obra.

Edição	1	Data: 11-03-2013	Elaborado por:	Verificado por:	Cópia	Autenticada	<input checked="" type="checkbox"/>
Revisão	0	Data	Nuno França	Nuno França		Controlada	<input type="checkbox"/>

## 8. Dados gerais da entidade responsável pela obra

Nome: Câmara Municipal de Estarreja  
Morada: Praça Francisco Barbosa, 3864-001 Estarreja  
Freguesia: Beduído  
Concelho: Estarreja  
Telef.: +351 234 840 600  
Fax: +351 234 840 607  
E-mail: geral@cm-estarreja.pt  
NIPC: 501 190 082

## 9. Dados gerais da obra

A Empreitada a que se refere este plano é a "URBANIZAÇÃO DO QUARTEIRÃO NORTE DA PRAÇA FRANCISCO BARBOSA", que visa a reformulação de um quarteirão para criar novas ligações viárias e pedonais, criar nova zona de estacionamento e permitir a instalação de novos lotes de edifícios e desta forma revitalizar uma zona nobre do centro de Estarreja.

## 10. Resíduos de construção e demolição

### 10.1. Caracterização da obra

Genericamente, os trabalhos podem resumir-se em:

1. Será demolido o pavimento betuminoso em parte da rua Dr. Alberto Vidal, em parte da Rua da Restauração, em parte da Rua Dr. Souto Alves e em parte da travessa da rua da Restauração, para instalação de novas infraestruturas subterrâneas ou para ligação das novas infraestruturas às existentes.
2. Serão demolidos alguns muros e edifícios antigos no interior do Quarteirão Norte.
3. Será feita a desmatção da área de intervenção, limpeza do terreno e escavação a cerca de 1m de profundidade para remoção da terra vegetal.
4. Será feito um aterro em tout-venant compactado até às cotas finais.
5. Será feita a pavimentação de passeios e vias de acesso, parte em pavê de betão, outra parte em betuminoso.
6. Será feita a construção dos muros de frente de lote.
7. Serão implantadas todas as infraestruturas subterrâneas para abastecimento das diversas redes.
8. Serão implantadas várias peças de mobiliário urbano e equipamentos diversos, incluindo arvoredo novo.

A Empreitada irá originar uma significativa quantidade de resíduos, já que existem materiais atuais que serão substituídos por novos, originando a necessidade de valorizar os resíduos dos materiais anteriores.

### 10.2. Incorporação de reciclados de RCD

- Metodologia para a incorporação de reciclados RCD:  
*Os materiais de entulho resultantes de demolições que possa ser usados como inertes de sub-base, serão-no, após peneiragem para seleção da granulometria adequada. A EE arquivará no anexo III as metodologias*
- Reciclados de RCD integrados na obra:

Identificação dos reciclados	Quantidade integrada na obra (t ou m3)	Quantidade integrada noutros destinos (t ou m3)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
Valor total:			

A EE arquivará no anexo III o preenchimento do quadro

### 10.3. Identificação dos destinos a integrar os reciclados que não a obra:

#### 10.3.1. Prevenção de RCD

- Metodologia de prevenção de RCD:

Na fase de execução da obra deve existir um planeamento a nível da gestão de resíduos, de acordo com as prioridades estabelecidas no âmbito da reutilização, triagem em obra, triagem em local afeto à obra e encaminhamento RCD para operador licenciado. Numa fase preliminar têm que ser identificados todos os tipos de resíduos, quantidades e forma de gestão dos mesmos. Após um planeamento de desperdícios e de necessidades obtêm-se uma redução de custos de matérias-primas e de custos administrativos internos no processo de aprovisionamento. As terras de escavação não contaminadas, só constituem resíduo quando cessa a possibilidade da sua reutilização. Uma vez que não existem demolições de estruturas de betão, nem o tipo de solo é rocha, não há necessidade de existir britadeira em obra ou em local adequado para o efeito. Os produtos resultantes da escavação devem ser reutilizados sempre que possível nas operações de aterro da obra, desde que tenham as características apropriadas (cf. N.º1, do artigo 6.º, do DL n.º 46/08, de 12/03). O material sobranter pode ser encaminhado para um dos seguintes destinos (cf. N.º 2, do artigo 6, do DL n.º 46/08, de 12 de Março):

- Noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia;
- Na recuperação ambiental e paisagística de exploração de pedreiras;
- Na cobertura de aterros destinados a resíduos;
- Em locais licenciados pela Câmara Municipal de Estarreja, nos termos do artigo 1.º, do DL n.º 139/89, de 28 de Abril.

A EE poderá proceder ao transporte das terras não contaminadas, para destino adequado, sem proceder ao seu acompanhamento com as guias de acompanhamento de resíduos. No entanto, deverá a EE possuir um registo de quantitativos de terras não contaminadas retiradas, bem como dos respetivos destinos, o qual deverá estar disponível no estaleiro respetivo. A EE deverá enviar anualmente ao Instituto dos Resíduos, com conhecimento à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) da área correspondente à obra, um relatório com o cálculo estimado das quantidades de terras retiradas nas suas obras e não reutilizadas. Igualmente, deverá enviar uma cópia dos registos de obra, relativos ao destino das terras não reutilizadas.

Em relação aos resíduos de construção e demolição de misturas de betão, tijolos, ladrilhos, gesso e materiais cerâmicos não contendo substâncias perigosas, estes podem ser reutilizados em obra, nos diversos aterros e arranjos exteriores. Esta utilização não está sujeita a licenciamento (cf. alínea e), do n.º 3, do artigo 13.º, do DL n.º 46/08, de 12 de Março).

A reutilização não deve gerar efeitos adversos sobre o Ambiente, nomeadamente através da criação de perigos para a água, o ar, o solo, a fauna e a flora, perturbações sonoras ou odoríficas ou de danos nem quaisquer locais de interesse e na paisagem (fonte: Agência Portuguesa do Ambiente).

A EE arquivará no anexo IV as metodologias e o preenchimento do quadro.

- Materiais a reutilizar na obra ou noutros destinos:

Identificação dos materiais	Quantidade a reutilizar na obra (t ou m3)	Quantidade a reutilizar noutros destinos (t ou m3)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
Valor total:			

A EE arquivará no anexo IV as metodologias e o preenchimento do quadro.

#### 10.4. Identificação dos destinos a integrar os materiais a reutilizar que não a obra

##### 10.4.1. Acondicionamento e triagem

Os materiais que não seja possível reutilizar e que constituam RCD são obrigatoriamente objeto de triagem em obra com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização (cf. n.º 1, do artigo 8.º, do DL n.º 46/08, de 12 de Março).

Desde o início dos trabalhos, os resíduos devem ser encaminhados separadamente para os locais apropriados. No local da obra devem existir contentores para a deposição diferenciada, criando-se um “Parque de Resíduos” que permita efetuar a separação e valorização de resíduos de aproveitamento como matéria-prima. Os contentores devem ser adequados ao fim que se destinam a estarem devidamente identificados. Cada especialidade da obra deve fazer a sua própria triagem.

O “Parque de Resíduos” deverá prever os seguintes contentores (quando aplicáveis), com as dimensões adequadas à produção e respetiva frequência de remoção:

- Contendor para inertes limpos para armazenamento e posterior reutilização em obra;
- Contendor para mistura de RCD não perigosos;
- Contendor para materiais metálicos;
- Contendor para madeiras
- Contendor para resíduos perigosos
- Contendor para papel e cartão
- Contendor para embalagens

A manutenção em obra dos RCD deve ser feita pelo mínimo tempo possível que, no caso de resíduos perigosos, não pode ser superior a 3 meses (cf. alínea d, do n.º 3, do artigo 10º, do DL n.º 46/08 de 12 de março).

Em obra serão triados os materiais destinados a reciclagem e ou possível reutilização: papéis, cartões, plásticos e madeiras. Os materiais a retirar para transporte deverão ser colocados em contentor próprio para o efeito.

##### 10.4.2. Produção de RCD:

Código LER*	Quantidades produzidas (t ou m3)	Quantidades para reciclagem (%)	Operação de reciclagem	Quantidade para a valorização (%)	Operação de valorização	Quantidade de eliminação (%)	Operação de eliminação
Total:							

\* Código LER – Código da lista europeia de resíduos

A EE arquivará no anexo VI as metodologias e o preenchimento do quadro.



**ANEXOS**

## ANEXO I - Transporte

Guia de Acompanhamento de Resíduo – Mod. 1422

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

#### I - Identificação do transportador

Nome:			
Morada:			
Localidade:		Concelho:	
Código Postal:	CAE:	NIF:	
Tel.:	Fax.:	E-mail:	
Matricula 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 operador de gestão

Movimentos	ID Produtor ou Detentor	Código LER	Quantidade (ton 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)

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

**I - Identificação do transportador**

Nome:		Morada:	
Localidade:		Concelho:	
Código Postal:	CAE:	NIF:	
Tel.:	Fax.:	E-mail	
Matrícula do Camião ou Trator:		Matrícula do Reboque ou Semirreboque:	

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 operador de gestão**

Movimentos	Código LER	Quantidade (ton ou m³)	Destinatário	Assinatura do Destinatário
1				
2				
3				

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

## ANEXO II – Código LER

Lista Europeia de Resíduos (resumo retirado da portaria nº 209/2004, de 3 de Março)

Código LER	Designação LER	Perigosidade	Aplicável na Obra
08	Resíduos de fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de revestimento (tintas, vernizes e esmaltes vítreos), colas, vedantes e tintas de impressão:		
08 01	Resíduos do FFDU e remoção de tintas de impressão:		
08 01 11	Resíduos de tintas e vernizes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	X	
08 01 12	Resíduos de tintas e vernizes não abrangidos em 08 01 11		
08 01 13	Lamas de tintas e vernizes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias Perigosas	X	
08 01 14	Lamas de tintas e vernizes não abrangidas em 08 01 13		
08 01 15	Lamas aquosas contendo tintas e vernizes com solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	X	
08 01 16	Lamas aquosas contendo tintas e vernizes não abrangidas em 08 01 15		
08 01 17	Resíduos da remoção de tintas e vernizes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	X	
08 01 18	Resíduos da remoção de tintas e vernizes não abrangidos em 08 01 17		
08 01 19	Suspensões aquosas contendo tintas ou vernizes com solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	X	
08 01 20	Suspensões aquosas contendo tintas e vernizes não abrangidas em 08 01 19		
08 01 21	Resíduos de produtos de remoção de tintas e vernizes	X	
08 01 99	Outros resíduos não anteriormente especificados		
08 02	Resíduos do FFDU de outros revestimentos cerâmicos (incluindo materiais cerâmicos);		
08 02 01	Resíduos de revestimentos na forma pulverulenta		
08 02 02	Lamas aquosas contendo materiais cerâmicos		
08 02 03	Suspensões aquosas contendo materiais cerâmicos		
08 02 99	Outros resíduos não anteriormente especificados		
08 03	Resíduos do FFDU de tintas de impressão:		
08 03 07	Lamas aquosas contendo tintas de impressão		
08 03 08	Resíduos líquidos aquosos contendo tintas de impressão		
08 03 12	Resíduos de tintas de impressão contendo substâncias perigosas	X	
08 03 13	Resíduos de tintas não abrangidos em 08 03 12		
08 03 14	Lamas de tintas de impressão contendo substâncias perigosas		
08 03 15	Lamas de tintas de impressão não abrangidas em 08 03 14		
08 03 17	Resíduos de toner de impressão contendo substâncias perigosas	X	
08 03 18	Resíduos de toner de impressão não abrangidos em 08 03 17		
08 04	Resíduos do FFDU de colas e vedantes (incluindo produtos impermeabilizantes)		
08 04 09	Resíduos de colas ou vedantes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	X	
08 04 10	Resíduos de colas ou vedantes não abrangidos em 08 04 09		
08 04 11	Lamas de colas ou vedantes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias	X	
08 04 12	Lamas de colas ou vedantes não abrangidos em 08 04 11		
08 04 13	Lamas aquosas contendo colas ou vedantes com solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	X	
08 04 14	Lamas aquosas contendo colas ou vedantes não abrangidas em 08 04 13		
08 04 15	Resíduos líquidos aquosos contendo colas ou vedantes com solventes orgânicos ou outras	X	

Edição 1  
Revisão 0

Data: 11-03-2013  
Data

Elaborado por:  
Nuno França

Verificado por:  
Nuno França

Cópia Autenticada Controlada ☒

Código LER	Designação LER	Perigosidade	Aplicável na Obra
08 04 16	Resíduos líquidos aquosos contendo colas ou vedantes não abrangidos em 08 04 15		
08 04 15	Resíduos líquidos aquosos contendo colas ou vedantes com solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas.	X	
13	Óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos		
13 07	Resíduos de combustíveis líquidos:		
13 07 01	Fuelóleo e gasóleo	X	
13 07 02	Gasolina	X	
13 07 03	Outros combustíveis (incluindo misturas)	X	
15	Resíduos de embalagens; absorventes, panos de limpeza, materiais filtrantes, e vestuário de proteção não anteriormente especificados:		
15 01 01	Embalagens de papel e cartão		X
15 01 02	Embalagens de plástico		X
15 01 03	Embalagens de madeira		
15 01 04	Embalagens de metal		X
15 01 05	Embalagens compósitas		
15 01 06	Misturas de Embalagens		
15 01 07	Embalagens de vidro		
15 01 09	Embalagem de têxteis		
15 01 10	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	X	
15 01 11	Embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, com uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo, amianto)	X	
15 02	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção:		
15 02 02	Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	X	
15 02 03	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02		
17	Resíduos de construção e demolição (incluindo solos escavados de locais contaminados):		
17 01	Betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos:		
17 01 01	Betão		X
17 01 02	Tijolos		X
17 01 03	Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos		X
17 01 06	Misturas ou fracções separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos contendo substâncias perigosas.	X	
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidas em 17 01 06		
17 02	Madeira Vidro e Plástico:		
17 02 01	Madeira		
17 02 02	Vidro		
17 02 03	Plástico		
17 02 04	Vidro, plástico e madeira contendo ou contaminados com substâncias perigosas	X	
17 03	Misturas betuminosas, alcatrão e produtos de alcatrão:		
17 03 01	Misturas betuminosas contendo alcatrão		X
17 03 02	Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01		
17 03 03	Alcatrão e produtos de alcatrão	X	

Código LER	Designação LER	Perigosidade	Aplicável na Obra
17 04	Metais (incluindo ligas):		
17 04 01	Cobre, bronze, e latão		
17 04 02	Alumínio		
17 04 03	Chumbo		
17 04 04	Zinco		
17 04 05	Ferro e aço		X
17 04 06	Estanho		
17 04 07	Mistura de metais		
17 04 09	Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas	X	
17 04 10	Cabos contendo hidrocarbonetos, alcatrão ou outras substâncias perigosas	X	
17 04 11	Cabos não abrangidos em 17 04 10		
17 05	Solos (incluindo solos escavados de locais contaminados), rochas e lamas de dragagem:		
17 05 03	Solos e rochas contendo substâncias perigosas	X	
17 05 04	Solos e rochas não abrangidos no 17 05 03		X
17 05 05	Lamas e dragagem contendo substâncias perigosas	X	
17 05 06	Lamas de dragagem não abrangidas em 17 05 05		
17 06	Materiais de isolamento e materiais de construção contendo amianto:		
17 06 01	Materiais de isolamento contendo amianto		
17 06 03	Outros materiais de isolamento contendo ou constituídos por substâncias perigosas.	X	
17 06 04	Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03.		
17 06 05	Materiais de construção contendo amianto (4).	X	
17 08	Materiais de construção à base de gesso:		
17 08 01	Materiais de construção à base de gesso contaminados com substâncias perigosas.	X	
17 08 02	Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01		
	Outros resíduos de construção e demolição:		
17 09 01	Resíduos de demolição contendo mercúrio.	X	
17 09 02	Resíduos de construção e demolição contendo PCB (por exemplo, vedantes de PCB, revestimentos de piso à base de resinas com PCB, envidraçados vedados contendo PCB, condensadores com PCB):	X	
17 09 03	Outros resíduos de construção e demolição (incluindo misturas de resíduos) contendo substâncias perigosas.	X	
17 09 04	Misturas de resíduos de construção e demolição não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03.		

*Na medida que esteja em causa a deposição de resíduos em aterros, fica adiada a entrada em vigor desta rubrica até à adoção de medidas adequadas de tratamento e eliminação de resíduos de materiais de construção contendo amianto. Estas medidas devem ser estabelecidas nos termos do artigo 17.º da Directiva nº 1999/31/CE, do Conselho, de 26 de Abril, relativa à disposição de resíduos em aterros (jornal Oficial, nº L 182, de 16 de Julho de 1999, a p. 1).*

*Esta tabela contém os resíduos mais frequentes existentes na construção civil, podendo existir outros resíduos que não estejam especificados na tabela, nesse caso deve consultar-se a legislação em vigor.*

### **ANEXO III – Incorporação de reciclados**

Metodologia para incorporação de reciclados RCD:

*Os materiais de entulho resultantes de demolições que possa ser usados como inertes de sub-base, serão-no, após peneiragem para seleção da granulometria adequada. Os restantes serão transportados a unidade de valorização de resíduos.*

Edição	1	Data: 11-03-2013	Elaborado por:	Verificado por:	Cópia	Autenticada	<input checked="" type="checkbox"/>
Revisão	0	Data	Nuno França	Nuno França		Controlada	<input type="checkbox"/>



#### **ANEXO IV – Prevenção de resíduos**

Metodologia de prevenção de RCD:

*Para prevenir resíduos em excesso, faz-se uma marcação prévia das zonas a intervir, bem como um eficaz planeamento dos trabalhos.*

## **ANEXO V – Acondicionamento**

Referência aos métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma:

*Para resíduos de plástico, metal, papel e vidro, prevê-se a sua remoção em ecopontos locais, pois não se esperam resíduos de grande quantidade. Todos os resíduos resultantes da demolição da camada de betuminoso das vias atuais, serão transportados a unidade de valorização de resíduos betuminosos, para sua reciclagem. Quanto a resíduos de demolição de betão, devem ser transportados a centros de reciclagem de betão.*

Edição	1	Data: 11-03-2013	Elaborado por:	Verificado por:	Cópia	Autenticada	<input checked="" type="checkbox"/>
Revisão	0	Data	Nuno França	Nuno França		Controlada	<input type="checkbox"/>

**ANEXO VI – Produção de RCD**

Código Ler	Quantidades produzidas (t ou m3)	Quantidade para reciclagem (%)	Operação de reciclagem	Quantidade para valorização (%)	Operação de valorização	Quantidade para eliminação (%)	Operação de eliminação
15 01 01	1 m3	0	-	90	ECOPONTO PÚBLICO	10	CONTENTOR PÚBLICO
15 01 02	1 m3	0	-	90	ECOPONTO PÚBLICO	10	CONTENTOR PÚBLICO
15 01 04	0.5 m3	0	-	90	ECOPONTO PÚBLICO	10	CONTENTOR PÚBLICO
17 01 01	10 m3	0	-	100	TRANSPORTE A CENTRAL DE AGREGADOS	0	-
17 01 02	30 m3	0	-	0	-	100	VAZADOURO /ATERRO
17 01 03	10 m3	0	-	0	-	100	VAZADOURO /ATERRO
17 03 01	220 m3	0	-	100	TRANSPORTE A CENTRAL DE BETUMINOSOS PARA TRANSFORMAÇÃO EM BETUMINOSOS RECICLADOS	0	-
17 04 05	5 m3	0	-	100	TRANSPORTE A UNIDADE DE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS METÁLICOS	0	-
17 05 04	4800 m3	100	TRANSPORTE A DEPÓSITO DE TERRA VEGETAL EM LOCAL A INDICAR PELA C.M.E.	0	-	0	-