



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RCD'S

EM FASE DE PROJECTO

**EMPREITADA Nº 02/DMGP/CML/2021 - TRABALHOS PRIORITÁRIOS DE REPARAÇÃO E
CONSERVAÇÃO, EM EDIFÍCIOS, EM LISBOA**

Dono de Obra:
Câmara Municipal de Lisboa

Local:
Lisboa

Data:
Fevereiro 2021



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

ÍNDICE:

INTRODUÇÃO	3
ESPECIFICAÇÕES SOBRE AS OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RCD	4
CONCLUSÃO	4
PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RCD	5
ANEXOS	Erro! Marcador não definido.
Códigos LER - Lista Europeia Resíduos	19
Operações de eliminação de Resíduos.....	22
Operações de valorização de Resíduos	23
Definições.....	24
Documentação Normativa.....	26
Legislação	27



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

INTRODUÇÃO:

O Decreto-lei nº 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), compreendendo a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação.

A gestão dos RCD é da responsabilidade de todos os intervenientes no seu ciclo de vida, desde o produto original até ao resíduo produzido, na medida da respetiva intervenção no mesmo.

Em caso de impossibilidade de determinação do produtor do resíduo, a responsabilidade pela respetiva gestão recai sobre o seu detentor.

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

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 aplicáveis, constantes do Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março e do Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro.

Incumbe ao empreiteiro ou ao produtor de RCD executar o plano de prevenção e gestão de RCD, assegurando 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 seletiva 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 de resíduos perigosos, não pode ser superior a um prazo de 3 meses;

Cumprir as normas técnicas aplicáveis;

Efetuar e manter, conjuntamente com o livro de obra, o registo de dados de RCD, de acordo com o modelo constante do anexo II ao Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março.

O plano de prevenção e gestão de RCD pode ser alterado pelo dono de obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou, no caso de empreitadas de conceção construção, pelo adjudicatário com autorização do dono de obra, desde que essa alteração seja devidamente fundamentada.

O plano de prevenção e gestão de RCD 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.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

ESPECIFICAÇÕES SOBRE AS OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RCD:

Os solos e as rochas que não contenham substâncias perigosas provenientes de atividades de construção devem ser reutilizados no trabalho de origem da construção, reconstrução, ampliação, alteração reparação, conservação, reabilitação, limpeza e restauro, bem como, em qualquer outro trabalho de origem que envolva o processo construtivo. Estes solos e rochas também podem ser utilizados noutras obras sujeitas 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 para o efeito.

A utilização de RCD em obra será feita em observância das normas técnicas nacionais e comunitárias aplicáveis, e na sua ausência, pelas especificações técnicas definidas pelo LNEC- Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

Os materiais que não sejam possíveis de utilizar e que constituam RCD, serão obrigatoriamente objeto de triagem em obra, com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.

Nos casos em que não seja possível realizar a triagem dos RCD na obra ou em local afeto à mesma, o respetivo produtor será responsável pelo seu encaminhamento para operador licenciado para esse efeito.

As instalações de triagem e fragmentação de RCD estão sujeitas aos requisitos técnicos definidos no anexo I do Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março.

O produtor e o detentor devem garantir que os resíduos sejam transportados de acordo com as prescrições do Decreto-Lei nº 335/97, de 16 de Maio e que cada transporte é acompanhado das competentes guias de acompanhamento, Portaria 417/2008, de 11 de Junho- Transporte de RCD- Guias de acompanhamento.

CONCLUSÃO:

O presente documento constitui assim uma proposta do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição para a execução da empreitada para a “Empreitada n.º 02/DMGP/CML/2021 - Trabalhos prioritários de reparação e conservação em edifícios, em Lisboa” em cumprimento do definido no art.º 10.º do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março.

Este plano serve de orientação à gestão de resíduos na obra, devendo ser desenvolvido e adaptado pelo empreiteiro/ Entidade Executante caso se verifique a necessidade de o tornar mais ajustado à realidade da obra durante a sua execução, ou de forma a articular às demais exigências em matéria de gestão de resíduos.

Em tudo em que este PPG de RCD for omissivo, deve cumprir-se a legislação e regulamentação de Ambiente e Gestão de resíduos em vigor.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RCD

I – Caracterização dos trabalhos da empreitada

No âmbito da preservação e conservação do património edificado, a empreitada em causa tem como objetivo essencial, a reparação de danos e reposição urgente de condições de utilização em imóveis sob a gestão da DMGP/CML, cumprindo o seu dever de proprietária e/ou senhoria e de entidade que prossegue o interesse público.

A intervenção revelar-se-á prioritária nos locais onde as ocorrências possam comprometer as condições de utilização, constituir maior risco para a saúde pública e que configurem elevado risco ou ameaça para a segurança de pessoas e bens.

Os trabalhos que se preveem necessários realizar para o efeito, encontram-se definidos no Mapa de Trabalhos da empreitada, consistindo essencialmente demolições, desmontes, abertura e tapamento de roços e entaipamentos, bem como nas subsequentes reparações diversas, limpezas, substituição de materiais degradados, caixilharias, vidros, execução de paramentos em alvenaria ou gesso cartonado, assentamento de revestimentos, pinturas, reparação de infraestruturas e equipamentos de I.S. e cozinhas, com consequente necessidade de remoção e transporte a vazadouro de lixos, entulhos e demais resíduos materiais de diversas proveniências que se encontrem no local da intervenção, ou provenientes dos desperdícios gerados na intervenção de reparação e conservação.

Os trabalhos de remoção de resíduos, contemplarão a prévia seleção dos materiais em condições de reutilização, transporte dos resíduos não aproveitáveis, reciclagem em operador de gestão licenciado para o efeito ou outras formas de valorização, incluindo custos inerentes (Tratamento de entulhos conforme Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março e suas Portarias).

A gestão de RCD será realizada de acordo com os princípios da auto-suficiência, da prevenção e redução, da hierarquia das operações de gestão de resíduos, da responsabilidade do cidadão, da regulação da gestão de resíduos e da equivalência, previstos no Decreto-Lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro – art.º 2º do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março.

No caso de se detectar a presença de amianto (**MCA**), os trabalhos de demolição e remoção deverão ser efectuados por empresas credenciadas para o efeito, seguindo os procedimentos estabelecidos na Portaria n.º 40/2014 de 17 de fevereiro e Lei 63/2018 de 10 de outubro e demais legislação em vigor.

O processo inicia-se pela análise das condições em que se encontram os locais, definição e ajustamento das actividades necessárias para cumprir os objectivos a atingir com a intervenção [de reparação, de protecção ou de demolição e de limpeza], seleccionar a metodologia adequada, sendo que, em função do espaço disponível e de estaleiro, poderão ser reservadas áreas para colocação de contentor de depósito dos RCD's, minimizando-se transtornos aos normais utilizadores das vias de comunicação. O trabalho será feito com operadores de RCD's licenciados que farão a recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento,



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

valorização e eliminação de resíduos.

O sucesso da intervenção depende, entre factores técnicos e humanos envolvidos, de uma metodologia correcta, tendo em conta as condicionantes de cada local onde decorrerá a intervenção, salvaguardando as questões de prevenção, higiene e segurança na obra e na sua envolvente.

Os resíduos da desmatação (RD) incluem biomassa vegetal de diferente porte, e o solo. Neste âmbito, a compostagem é uma das alternativas que contribui de forma clara para a sustentabilidade, visto que apresenta uma redução de custos, em particular evitando o transporte e encaminhamento para operador licenciado de resíduos, sendo um processo vantajoso em termos ambientais, técnicos e económicos. Constitui assim uma solução alternativa possível de implementar, através do tratamento local e com reutilização dos resíduos tratados na recuperação paisagística das áreas intervencionadas, pelo que deverá ser ponderada e avaliada económica e ambientalmente, em cada intervenção.

Fases da obra:	RCD's e RD produzidos, com maior probabilidade e expressão:
Demolições, desmontes, abertura e tapamento de roços e entaipamentos	RCD's - Blocos de betão, argamassas, cimentícios, tijolos, ladrilhos, telhas, materiais cerâmicos, madeira, vidro, plástico, placas e materiais de construção podendo conter amianto, ferro e aço, alumínio, zinco ou outros metais.
Reparações diversas, limpezas, substituição de materiais degradados, caixilharias, vidros, execução de paramentos em alvenaria ou gesso cartonado, assentamento de revestimentos, pinturas, reparação de infraestruturas e equipamentos de I.S. e cozinhas.	RCD's – Misturas ou fracções separadas de betão, tijolos, telhas cerâmicos, madeira, vidro, plástico, misturas cimentícias, gesso, metais diversos e misturas de metais, cabos, materiais e resíduos de construção e demolição, contendo ou não substâncias perigosas, embalagens de papel e cartão, de plástico, de madeira, de metal e compósitas, resíduos urbanos e equiparados, mobílias e equipamentos fora de uso, resíduos biodegradáveis, desperdícios de materiais de construção.

II – Reciclagem de RCD

Relativamente à reciclagem de RCD, e em virtude das características e actividades preconizadas na empreitada, só excepcionalmente será efectuada a incorporação de reciclados no local da obra. Contudo a reciclagem de resíduos será considerada como forma de potenciar a respectiva valorização pelos operadores de gestão de resíduos.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

III - Prevenção e reutilização

A prevenção e a reutilização reduzem consideravelmente a quantidade e/ou nocividade de resíduos produzidos através da aplicação de melhores tecnologias e técnicas disponíveis no processo e da adopção de boas práticas de gestão.

Neste sentido, o produtor de resíduos deve apresentar medidas internas de prevenção da produção de resíduos e da reutilização de resíduos, incluindo a adopção de boas práticas de gestão.

Serão descritas em anexo – quadro II as diversas tipologias de resíduos que se preveem vir a gerar, bem como as quantidades, de modo a ser possível estimar a quantidade dos mesmos que se poderá vir a reutilizar em obra ou noutras, por forma a minimizar os resíduos a enviar para aterro mesmo depois de terem sofrido triagem.

IV - Produção de resíduos

O produtor de resíduos deve proceder à sua classificação de acordo com os códigos constantes da Lista Europeia de Resíduos (LER) indicados na Portaria nº 209/2004, de 3 de Março.

O produtor de resíduos deve ter cópia de inscrição e de registo no SRIR aprovado pela Portaria n.º 96/2009, de 27 de Novembro.

No caso do produtor de resíduos embalar os seus produtos deve ter cópia de adesão a sistema integrado de gestão de embalagens (Sociedade Ponto Verde) ou de implementação de sistema individual de consignação.

V - Triagem e acondicionamento

O produtor de resíduos deve armazenar separadamente os resíduos perigosos dos não perigosos antes destes serem recolhidos.

O produtor de resíduos deve ainda adoptar práticas de triagem e armazenagem de resíduos que promovam a sua valorização por fluxos e fileiras.

Os resíduos perigosos líquidos devem ser armazenados em contentores estanques com parede dupla ou em contentores com bacia de retenção. Mesmo no 1º caso a bacia de retenção é sempre recomendável. Deve existir um kit de contenção de derrames no local.

Os resíduos perigosos devem ser armazenados em local coberto e com superfície impermeável; o local deve estar vedado.

Todos os equipamentos utilizados na armazenagem dos resíduos devem ter identificados os resíduos por nome comum e por código LER. Recomenda-se que na etiqueta dos contentores seja ainda mencionada a identificação do produtor e do transportador bem como a data de enchimento do contentor, para se poder confirmar a duração da armazenagem dos contentores no estaleiro.

Cabrá ao empreiteiro preparar devidamente o acondicionamento e triagem dos RCD's ou se pelo facto de não ser a sua área de actuação, recorrer para o efeito a operadores licenciados que farão a gestão dos RCD's mais concretamente na recolha/transporte/armazenagem/triagem/ tratamento/ valorização e eliminação de resíduos.

Estes operadores em princípio utilizarão contentores para armazenamento temporário dos resíduos que serão colocados em espaço adequado no estaleiro da obra.

Assim sendo, o operador licenciado aquando do transporte do resíduo deve fornecer uma cópia da guia de acompanhamento do RCD (GARCD – modelo I da portaria n.º 417/2008) ao encarregado da obra.

Esta GARCD deve ser preenchida da seguinte forma:



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

O **produtor do resíduo**, neste caso o empreiteiro, deve preencher os campos II, III e IV e certificar-se que o destinatário desse transporte detém as licenças necessárias (de operador licenciado).

O **transportador** deve preencher o campo I, e certificar-se que o produtor e o destinatário preencheram de forma clara e legível os respectivos campos e assinaram as guias de acompanhamento.

O **destinatário** deve confirmar a recepção dos RCD mediante assinatura dos campos respectivos.

Até ao final de 30 dias de os resíduos terem saído da obra, ter-se-á que garantir o Certificado de Recepção do RCD. Esse certificado deve conter a seguinte informação: informações da entidade que emite o certificado (denominação, sede social, telefone, fax, n.º de licença; NIF, n.º de registo no SIRAPA); informações do Produtor (denominação, sede social, NIF, alvará ou título de registo, registo no INCI); informações do transportador (denominação, sede social, NIF); informações sobre a gestão de resíduos (classificação dos RCD's segundo LER, quantificação dos RCD's, identificação de operações de valorização ou de eliminação dos RCD's); data de emissão do certificado e período a que respeita; assinatura e carimbo do emissor do certificado.

Caso o destinatário não seja Operador de Gestão de Resíduos deve fornecer ao produtor, no prazo de 30 dias contados da data da recepção dos resíduos, uma cópia do exemplar da GARCD.

Resumindo em obra devem estar os seguintes documentos:

- Cópia da GARCD, preenchida pelo transportador;
- Cópia dos dados do transportador;
- Cópia da licença do transportador;
- Cópia da licença do destino final do RCD

V - Recolha, Transporte, Valorização e Eliminação

O produtor de resíduos deve solicitar o número de registo da guia de acompanhamento de transporte rodoviário de resíduos, aprovada pela Portaria nº 74/2009, de 14 de Setembro, alterada pela Portaria nº 12/2010, de 2 de Fevereiro.

O produtor de resíduos deve indicar os destinos para cada tipo de resíduos, com informação de quais os que seguem para valorização/reciclagem (interna e/ou externa) e quais os que se destinam a eliminação (deposição em aterro, por exemplo), bem como qual/quais os responsáveis pela recolha e transporte de cada tipo de resíduos.

As operações de gestão de RCD, nomeadamente a triagem, o armazenamento, a valorização ou a eliminação, devem ser efetuadas por operadores devidamente autorizados/licenciados. A gestão de resíduos será efectuada de modo a otimizar o transporte destes para um operador final autorizado/licenciado.

Serão preenchidos os Quadro anexos onde estão identificados os RCD's de acordo com a Portaria 417/2008. O transporte de resíduos será efectuado apenas por um transportador com alvará de licença de transporte, a designar pelo adjudicatário. Os resíduos serão transportados de acordo com as condições estipuladas na Portaria n.º 335/97, nomeadamente a cobertura das cargas de material sólido.

VI – Responsável pela Gestão de Resíduos

É aconselhável a designação de um gestor geral de resíduos, nomeadamente que sirva de interlocutor quanto a questões relacionadas com os resíduos e respectiva gestão.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

VII – Caracterização dos Resíduos (mais frequentes, atendendo às características da empreitada)

Materiais de construção com amianto - MCA.

Antes do início de cada intervenção, deverá ser efetuada uma inventariação dos RCD que irão ser produzidos, tendo como objetivo proceder à identificação dos seus componentes perigosos. Estes deverão, sempre que possível, ser removidos seletivamente e encaminhados para operadores devidamente autorizados. É de realçar o caso particular de materiais com amianto, cuja remoção e destino se deverá revestir de particular atenção, uma vez que têm de ser removidos sem quebrar com o objetivo de prevenir uma possível libertação de fibras.

Após remoção dos materiais com amianto é necessário proceder a um acondicionamento apropriado de todos os resíduos para impedir a propagação da contaminação, tal como a rotulagem e colocação em contentores seguros no estaleiro. Os resíduos deverão ser mantidos húmidos e selados em sacos próprios e rotulados para de seguida serem colocados em contentores de transporte.

Uma vez que os resíduos com amianto são classificados como perigosos, não podem ser reutilizados. Os RCD contendo amianto podem ser depositados em aterros de resíduos não perigosos, desde que seja salvaguardado o cumprimento dos requisitos indicados na legislação aplicável em vigor designadamente na Portaria n.º 40/2014 de 17 de fevereiro e Lei 63/2018 de 10 de outubro.

Argamassas, materiais argilosos (telhas), mistura de inertes e outros materiais

Os resíduos inertes, pela sua quantidade usualmente produzida, são armazenados em zona delimitada e sinalizada, evitando misturas com outros tipos de resíduos. Estes resíduos podem ser reutilizados em obra desde que sejam cumpridas as Especificações Técnicas do LNEC n.os E471-2006, E4722006, E 4732006 e E4742006.

Resíduos Sólidos Urbanos ou Equiparados

Deverão existir recipientes para resíduos urbanos distribuídos pelo estaleiro e pelas frentes de obra, sendo estes últimos recolhidos diariamente e colocados no estaleiro ou nos pontos de recolha dos serviços camarários se a totalidade destes não ultrapassar os 1100 litros diários.

Ecopontos

Papel e Cartão: Designamos por papel e cartão todo o material formado por fibras longas (jornais e revistas, cartão liso, cartão canelado, papel de escrita e impressão, fotocópias, papel de embrulho). NÃO deve colocar: papéis químicos, papel vegetal, papel autocolante, papéis plastificados, papel encerado, papel metalizado, papel lustro, celofane guardanapos e lenços de papel, pratas de chocolate e tabaco, papel sujo, quaisquer outros materiais que não papéis

Plásticos e Metais: Designamos por plástico todo o material resultante de embalagens e outros plásticos compostos por polímeros orgânicos, geralmente sintéticos (garrações, garrafas e frascos de bebidas ou de produtos de higiene e limpeza, esferovites de grandes dimensões, usadas para embalar produtos secos e limpos, sacos de plástico e outros plásticos utilizados em embalagens. NÃO deve colocar: plásticos que contiveram produtos gordurosos, tais como manteigas, margarinas e óleos de origem vegetal, mineral ou



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

sintética e/ou produtos perigosos ou tóxicos. Todas as embalagens de metal podem também ser colocadas neste recipiente (latas de refrigerantes, conservas, outras embalagens metálicas).

Sacos de cimento (embalagens compósitas)

Os sacos de cimento, consideradas embalagens compósitas, devem ser armazenados separadamente dos outros resíduos. Para eles serem aceites pelos operadores de resíduos, devem ser limpos ou sacudidos antes de serem armazenados. Deve ser colocado no estaleiro um recipiente que deverá ser tanto maior quanto a produção do resíduo previsto.

Mistura de metais (sucatas)

Designamos por resíduos metálicos todo o tipo de liga metálica (ferrosos e não ferrosos) resultantes da laboração diária em estaleiro que a título de exemplo destacamos: peças com defeito não utilizáveis, sobras de ferro, recortes de chapa, aros metálicos e protecções metálicas das embalagens de matérias-primas. Os resíduos metálicos serão acondicionados a granel num local seleccionado para o efeito. Quando existirem quantidades que justifiquem o transporte, o Director de Obra encarregar-se-á de avisar o transportador para que se efectue o seu levantamento.

Resíduos contaminados (embalagens, absorventes)

Os resíduos contaminados podem resultar de várias origens, como o uso de produtos químicos, limpeza ou derrames dos mesmos, por exemplo. Esta fileira de resíduos deve ser armazenada isoladamente de todos os outros resíduos, além de estarem colocados sobre uma bacia de retenção e cobertos.

NOTA: a deposição de RCD's em aterro somente deverá ser permitida após a submissão a triagem e quando não há possibilidade de se proceder à reciclagem dos mesmos.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Na tabela seguinte estão caracterizados os principais resíduos passíveis de serem produzidos na empreitada em causa, por código LER e possíveis destinos finais autorizados.

Listagem do tipo de resíduos acordo com o Código LER		
TIPO DE RESÍDUO	LER	DESTINO FINAL
Embalagens de papel e cartão	15 01 01	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Embalagens de plástico	15 01 02	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Embalagens de madeira	15 01 03	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Misturas de embalagens	15 01 06	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Betão	17 01 01	Empresa Licenciada para o efeito
Tijolos	17 01 02	Empresa Licenciada para o efeito
Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	17 01 03	Empresa Licenciada para o efeito
Mistura ou fracções separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos contendo substâncias perigosas	17 01 06	Empresa Licenciada para o efeito
Mistura ou fracções separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais (mistura de inertes)	17 01 07	Operador autorizado para reciclagem
Madeira	17 02 01	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Vidro	17 02 02	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Plástico	17 02 03	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Cobre, bronze e latão	17 04 01	Empresa Licenciada para o efeito
Alumínio	17 04 02	Empresa Licenciada para o efeito
Chumbo	17 04 03	Empresa Licenciada para o efeito
Zinco	17 04 04	Empresa Licenciada para o efeito
Ferro e Aço	17 04 05	Empresa Licenciada para o efeito
Estanho	17 04 06	Empresa Licenciada para o efeito
Mistura de metais	17 04 07	Empresa Licenciada para o efeito
Solos e rochas sem substâncias perigosas	17 05 04	Aterro municipal ou de resíduos não perigosos mais próximo
Materiais de isolamento não contendo amianto ou substâncias perigosas (alcatifas, lã de rocha)	17 06 04	Ecocentro mais próximo ou empresa licenciada para o efeito
Materiais de construção contendo amianto	17 06 05	Depósito em aterro autorizado para RCDA
Materiais de construção à base de gesso sem substâncias perigosas.	17 08 02	Empresa Licenciada para o efeito
Outros resíduos de construção não contendo mercúrio, pcb's ou outras substâncias perigosas (mistura de resíduos que não possamos efectuar triagem em obra)	17 09 04	Aterro municipal ou de resíduos não perigosos mais próximo



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

ANEXOS (Para preenchimento em obra)

Quadro I – Dados gerais da Entidade responsável pela obra

Quadro II – Dados Gerais da Intervenção

Quadro III – Resíduos de Construção e Demolição (RCD)

Quadro IV – Guia de acompanhamento de RCD's



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Quadro I – Dados gerais da Entidade responsável pela obra

I - Dados Gerais da Entidade Responsável pela Obra
a) Adjudicatário: b) NIF: c) Telefone: e-mail: d) Alvará INCI nº
Responsável pela Direcção Técnica da Obra: NIF: Residente em CC nº. Inscrito na Ordem dos sob o nº

Quadro II – Dados Gerais da Intervenção

II - Dados Gerais da Obra
a) Tipo de Obra: Demolições, limpeza e vedações de terrenos
b) Código do CPV:
c) Nº do processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA:)
d) Designação da Empreitada: EMPREITADA N.º 02/DMGP/CML/2021 - TRABALHOS PRIORITÁRIOS DE REPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO EM EDIFÍCIOS, EM LISBOA
e) Estaleiro/ Local da obra:
f) Dono de Obra Câmara Municipal de Lisboa Campo Grande, 25 1749 - 099 Lisboa dmgp@cm-lisboa.pt
g) Coordenador do Projeto:



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Quadro III – Resíduos de Construção e Demolição (RCD)

III- Resíduos de Construção e Demolição (RCD)
1.1 – Caracterização da Obra
a) Caracterização sumária da intervenção

b) Descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no Art. nº2 do Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março.

2- Incorporação de Reciclados		
a) Metodologia para incorporação de reciclados de RCD		
<i>(Em virtude das características e das atividades previstas em obra, não está prevista a incorporação de reciclados)</i>		
b) Reciclados de RCD integrados na Obra		
Identificação dos reciclados	Quantidade integrada em obra (m3)	Quantidade integrada relativamente ao total de materiais usados (%)
-	-	-
-	-	-
-	-	-
VALOR TOTAL		

3- Prevenção de Resíduos
a) Metodologia de prevenção de RCD
<i>Para prevenir a produção de resíduos serão implementadas ações e desenvolvidas práticas de reutilização, designadamente a reutilização de eventuais terras de escavação na própria obra ou em outra obra e a demolição seletiva e faseada que permita realizar a triagem “in situ” dos resíduos produzidos, aumentando a probabilidade de utilizar ou materiais reutilizáveis, bem como promover a valorização dos materiais.</i>
<i>Deverão ser desenvolvidas e registadas ações de sensibilização, pelo empreiteiro geral, junto dos trabalhadores, com o objetivo de promover a sua adesão à correta deposição e triagem dos resíduos e dar a conhecer o plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição a aplicar na obra.</i>
<i>Não está previsto o emprego de materiais perigosos.</i>



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

b) Materiais a reutilizar na obra

Identificação dos materiais	Quantidade a reutilizar em obra (m3)	Quantidade de materiais a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
-	-	-
-	-	-
-	-	-
VALOR TOTAL	-	-

4- Triagem e Acondicionamento

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

A gestão dos resíduos produzidos na obra e o seu armazenamento temporário, terá por base uma logística centralizada e organizada no estaleiro da obra.

No estaleiro deverão existir Big Bag's e ou contentores devidamente identificados, com o tipo de resíduo a depositar. Nas frentes de trabalho da obra, serão ainda distribuídos pelas diversas equipas, Big Bag's, de forma a separar na origem todos os resíduos de forma a prevenir a sua mistura e contaminação, e potenciar a valorização dos mesmos aquando da transferência para os operadores de gestão de resíduos/ destinos autorizados ou entidades responsáveis pelos sistemas de gestão de fluxos de resíduos.

Os RCD deverão ser mantidos em obra o menor tempo possível, devendo ser encaminhados o mais rapidamente para o operador de gestão licenciado.

O estaleiro será ainda dotado de bacias de retenção onde serão armazenados e acondicionados, caso existam, produtos químicos, resíduos perigosos e outros materiais suscetíveis de formarem lixiviados e contaminar o solo e os recursos hídricos.

5- Produção de Resíduos de Construção e Demolição (RCD) - Modelo I - Portaria n.º 417/2008

Código LER (*)	Quantidade Produzidas (m3)	Quantidade Produzidas (Ton)	Quantidade e Para Recicla- gem (%)	Operação de Recicla- gem	Quantidade Para Valoriza- ção (%)	Operação de Valoriza- ção	Quantidade e Para Elimina- ção (%)	Operação de Elimina- ção
15 01 01	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
15 01 02	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
15 01 03	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R1	-	-
15 01 06	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100		100	R4	-	-
17 01 01	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 01 02	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

17 01 03	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 01 06	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 01 07	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 02 01	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R1	-	-
17 02 02	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 02 03	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 04 01	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 04 02	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 04 03	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 04 04	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 04 05	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 04 06	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 04 07	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R4	-	-
17 05 04	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	-	-	100	R10	-	-
17 06 04	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5		
17 06 05	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	-	-	-	-	100	D5
17 08 02	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	100	-	100	R5	-	-
17 09 04	(a verificar em obra)	(a verificar em obra)	90	-	90	R5	10	D1

(*Código LER de acordo com o Anexo I da Portaria nº 209/2004 de 03 de Março - Lista Europeia de Resíduos)

Notas explicativas:

II.a) indicar que tipo de obra se trata, por exemplo uma construção/demolição de uma estrada, de uma ponte, de um edifício.

II.b) **(este campo não é obrigatório)** Indicar o código CPV, de acordo com o Regulamento 2003/2195, de 16 de Dezembro, relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV).



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

II.c) caso aplicável, indicar o nº do processo de Avaliação de Impacte Ambiental, ao abrigo do Decreto-lei nº 69/2000, de 3 de Maio, tal como alterado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Setembro, que aprova o Regulamento Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental.

II.d) por exemplo, a Morada, Localidade, Código Postal, Freguesia e Concelho, em caso de edifícios; nº de km e localização do início e do final do troço, em caso de terrenos ou estradas.

III.2.b) preencher o quadro.

III.3.a) completar indicando todas as medidas a tomar no âmbito da prevenção de resíduos, incluindo as destinadas a reduzir a produção de RCD e a nocividade dos resíduos produzidos durante a obra (por exemplo a utilização de materiais na obra contendo uma menor quantidade de substâncias perigosas).

III.3.b) preencher o quadro, tendo em conta que a reutilização em obra diz respeito quer à obra de origem, quer a outras obras, nos termos do Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março

III.5. preencher o quadro. Código LER e operações de gestão de resíduos (reciclagem, valorização, eliminação), classificadas de acordo com a Portaria nº 209/2004, de 3 de Março, que anexa a Lista Europeia de Resíduos (Anexo I), a lista de características de perigo atribuíveis aos resíduos (Anexo II), e a enumeração das operações de valorização e de eliminação de resíduos.

Quadro IV – Guia de acompanhamento de RCD's

I – IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

NOME:		MORADA:
LOCALIDADE:		CONCELHO:
CÓDIGO POSTAL:	CAE:	NIF:
TELEF.:	FAX:	E-MAIL:
MATRÍCULA DO CAMIÃO:		MATRÍCULA DO REBOQUE:

DATA: / /

ASSINATURA DO MOTORISTA

II – IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

NOME:		
MORADA:		
ALVARÁ N.º:	LOCALIDADE:	CONCELHO:
CÓDIGO POSTAL:	TELEF:	FAX:



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

III – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR

NOME:		MORADA:
LOCALIDADE:		CONCELHO:
CÓDIGO POSTAL:	ALVARÁ:	
TELEF.:	FAX:	E-MAIL:

IV – CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RCD E IDENTIFICAÇÃO DO RESPECTIVO OPERADOR DE GESTÃO

MOVIMENTOS	CÓDIGO LER (PORTARIA N.º 209/2004 DE 3 DE MARÇO)	QUANT. (ton ou m3)	DESTINATÁRIO	ASSINATURA DO DESTINATÁRIO
1				
2				



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Códigos LER - Lista Europeia Resíduos (Anexo III da Portaria nº 209/2004 de 3 de Março)

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (INCLUINDO SOLOS ESCAVADOS DE LOCAIS CONTAMINADOS)

17 01 Betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos:

17 01 01 Betão.

17 01 02 Tijolos.

17 01 03 Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos.

17 01 06 (*) Misturas ou frações separadas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos contendo substâncias perigosas.

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.

17 03 Misturas betuminosas, alcatrão e produtos de alcatrão:

17 03 01 (*) Misturas betuminosas contendo alcatrão.

17 03 02 Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01.

17 03 03 (*) Alcatrão e produtos de alcatrão.

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.

17 04 06 Estanho.

17 04 07 Mistura de metais.

17 04 09 (*) Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas.

17 04 10 (*) Cabos contendo hidrocarbonetos, alcatrão ou outras substâncias perigosas.

17 04 11 Cabos não abrangidos em 17 04 10.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

17 05 Solos (incluindo solos escavados de locais contaminados), rochas e lamas de dragagem:

- 17 05 03** (*) Solos e rochas contendo substâncias perigosas.
- 17 05 04** Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03.
- 17 05 05** (*) Lamas de dragagem contendo substâncias perigosas.
- 17 05 06** Lamas de dragagem não abrangidas em 17 05 05.
- 17 05 07** (*) Balastros de linhas de caminho-de-ferro contendo substâncias perigosas.
- 17 05 08** Balastros de linhas de caminho-de-ferro não abrangidos em 17 05 07.

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.
- 17 06 04** Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03.
- 17 06 05** (*) Materiais de construção contendo amianto (ver nota 4).

17 08 Materiais de construção à base de gesso:

- 17 08 01** (*) Materiais de construção à base de gesso contaminados com substâncias perigosas.
- 17 08 02** Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01.

17 09 Outros resíduos de construção e demolição:

- 17 09 01** (*) Resíduos de construção e demolição contendo mercúrio.
- 17 09 02** (*) Resíduos de construção e demolição contendo PCB (por exemplo, vedantes com PCB, revestimentos de piso à base de resinas com PCB, envidraçados vedados contendo PCB, condensadores com PCB).
- 17 09 03** (*) Outros resíduos de construção e demolição (incluindo misturas de resíduos) contendo substâncias perigosas.
- 17 09 04** Mistura de resíduos de construção e demolição não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

8 Resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de revestimentos (tintas, vernizes e esmaltes vítreos), colas, vedantes e tintas de impressão:

08 01 Resíduos do FFDU

- 08 01 11** (*) Resíduos de tintas e vernizes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

08 01 12 Resíduos de tintas e vernizes não abrangidos em 08 01 11.

15 01 Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente):

15 01 01 Embalagens de papel e cartão.

15 01 02 Embalagens de plástico.

15 01 03 Embalagens de madeira.

15 01 04 Embalagens de metal.

15 01 05 Embalagens compósitas.

15 01 06 Mistura de embalagens

20 Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as fracções recolhidas seletivamente:

20 01 Frações recolhidas seletivamente (exceto 15 01):

20 01 01 Papel e cartão.

20 01 02 Vidro.

20 01 08 Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas.

20 01 10 Roupas.

20 01 11 Têxteis.

20 01 13 (*) Solventes.

20 01 14 (*) Ácidos.

20 01 15 (*) Resíduos alcalinos.

20 01 17 (*) Produtos químicos para fotografia.

20 01 19 (*) Pesticidas.

20 01 21 (*) Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio.

20 01 23 (*) Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos.

20 01 25 Óleos e gorduras alimentares.

20 01 26 (*) Óleos e gorduras não abrangidos em 20 01 25.

20 01 27 (*) Tintas, produtos adesivos, colas e resinas contendo substâncias perigosas.

20 01 28 Tintas, produtos adesivos, colas e resinas não abrangidos em 20 01 27.

20 01 29 (*) Detergentes contendo substâncias perigosas.

20 01 30 Detergentes não abrangidos em 20 01 29.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Operações de eliminação de Resíduos

D1 — Deposição sobre o solo ou no seu interior (por exemplo, aterro sanitário, etc.).

D2 — Tratamento no solo (por exemplo, biodegradação de efluentes líquidos ou de lamas de depuração nos solos, etc.).

D3 — Injeção em profundidade (por exemplo, injeção de resíduos por bombagem em poços, cúpulas salinas ou depósitos naturais, etc.).

D4 — Lagunagem (por exemplo, descarga de resíduos líquidos ou de lamas de depuração em poços, lagos naturais ou artificiais, etc.)

D5 — Depósitos subterrâneos especialmente concebidos (por exemplo, deposição em alinhamentos de células que são seladas e isoladas umas das outras e do ambiente, etc.).

D6 — Descarga para massas de águas, com exceção dos mares e dos oceanos.

D7 — Descarga para os mares e ou oceanos, incluindo inserção nos fundos marinhos.

D8 — Tratamento biológico não especificado em qualquer outra parte do presente anexo que produz compostos ou misturas finais que são rejeitados por meio de qualquer das operações enumeradas de D1 a D12.

D9 — Tratamento físico-químico não especificado em qualquer outra parte do presente anexo que produz compostos ou misturas finais rejeitados por meio de qualquer das operações enumeradas de D1 a D12 (por exemplo, evaporação, secagem, calcinação, etc.).

D10 — Incineração em terra.

D11 — Incineração no mar.

D12 — Armazenagem permanente (por exemplo, armazenagem de contentores numa mina, etc.).

D13 — Mistura anterior à execução de uma das operações enumeradas de D1 a D12.

D14 — Reembalagem anterior a uma das operações enumeradas de D1 a D13.

D15 — Armazenagem enquanto se aguarda a execução de uma das operações enumeradas de D1 a D14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada)



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Operações de valorização de Resíduos

- R1 — Utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia.
- R2 — Recuperação/regeneração de solventes.
- R3 — Reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes (incluindo as operações de compostagem e outras transformações biológicas).
- R4 — Reciclagem/recuperação de metais e de ligas.
- R5 — Reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas.
- R6 — Regeneração de ácidos ou de bases.
- R7 — Recuperação de produtos utilizados na luta contra a poluição.
- R8 — Recuperação de componentes de catalisadores.
- R9 — Refinação de óleos e outras reutilizações de óleos.
- R10 — Tratamento no solo em benefício da agricultura ou para melhorar o ambiente.
- R11 — Utilização de resíduos obtidos em virtude das operações enumeradas de R1 a R10.
- R12 — Troca de resíduos com vista a, submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.
- R13 — Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada).



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Definições

TERMOS MAIS UTILIZADOS GESTÃO RESÍDUOS

Aterro Sanitário

Unidade construída de modo a proteger o solo, o ar e a água, onde se depositam os resíduos controladamente. Depois de cheio, o aterro é encerrado e recuperado paisagisticamente.

Eco-eficiência

Corresponde a produzir e/ou criar mais valor com menos recursos e menos resíduos, menos riscos e menos poluição ao longo do ciclo de vida do produto e/ou serviço, estimulando a competitividade, a inovação e o grau de responsabilidade social da empresa.

Eliminação de resíduos

Consiste em qualquer operação com vista a um destino final adequado dos resíduos e inclui o Aterro, a Incineração e o Tratamento físico-químico.

Incineração

Processo de combustão controlada dos resíduos em que estes são queimados e transformados em pequenas quantidades de resíduos inertes, não inertes e gases, com produção ou não de energia.

Modelo de registo de resíduos industriais

A Portaria n.º 792/98, de 22 de Setembro, que aprova o modelo do mapa de registo de resíduos industriais e que revoga a Portaria n.º 189/95, de 20 de Junho, determina que cada produtor de resíduos industriais deve obrigatoriamente preencher o mapa de registo, identificando os registos de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (CER).

Reciclagem

Reprocessamento dos resíduos, para o fim original ou para outros fins, considerando-se incluídos neste tipo os seguintes processos: compostagem e recuperação.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Recuperação (regeneração)

Processo de reciclagem por um tratamento que visa obter, de um produto usado, um produto no mesmo estado e com propriedades iguais às originais, tornando-o apropriado à sua utilização inicial.

Recolha indiferenciada

Recolha em que não existe uma separação prévia dos resíduos; estes são colocados misturados nas viaturas de recolha.

Recolha seletiva

Recolha em que os resíduos devem ser previamente separados podendo ser recolhidos em contentores diferenciados e apropriados. Face à aposta crescente neste tipo de recolha, é expectável o seu desenvolvimento acentuado nos próximos anos.

Resíduos

Quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor se desfaz ou têm intenção ou obrigação de se desfazer, nomeadamente os previstos na Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março, que aprova a lista harmonizada, que abrange todos os resíduos, designada por Lista Europeia de Resíduos (LER).

Resíduos Industriais

Os resíduos gerados em atividades industriais, bem como os que resultem das atividades de produção e distribuição de eletricidade, gás e água.

Resíduos Perigosos

Os resíduos que apresentem características de perigosidade para a saúde ou para o ambiente, nomeadamente os definidos na Portaria n.º 818/97, de 5 de Setembro, em conformidade com a Lista de Resíduos Perigosos, constante da Decisão do Conselho da União Europeia n.º 94/904/CE.

Tratamento físico-químico

Processos físicos e/ou químicos através dos quais os resíduos são tratados de modo a proteger o ambiente e a saúde humana. Destes processos resultam lamas que são enviadas para aterros.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Tratamento e destino final dos Resíduos

Processos mecânicos, físicos ou biológicos que alteram as características dos resíduos de forma a reduzir o seu volume ou perigosidade e a facilitar a sua movimentação, valorização ou eliminação.

Valorização

Traduz-se numa operação que permita o reaproveitamento dos resíduos nomeadamente através da Reciclagem e da Valorização Energética.

Valorização energética

Utilização dos resíduos combustíveis para produção de energia através da incineração direta com recuperador de calor.

Documentação Normativa

- [Especificação LNEC E 471 - 2009](#)

Guia para a utilização de agregados reciclados grossos em betões de ligantes hidráulicos

- [Especificação LNEC E 472 - 2009](#)

Guia para a reciclagem de misturas betuminosas a quente em central

- [Especificação LNEC E 473 - 2009](#)

Guia para a utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos

- [Especificação LNEC E 474 - 2009](#)

Guia para a utilização de materiais reciclados provenientes de resíduos de construção e demolição em aterro e camada de leito de infra-estruturas de transporte.



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Direção Municipal de Gestão do Património

Legislação

- [Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março](#)

Estabelece o regime das operações de gestão de RCD, alterado por Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho, que também altera o regime geral de gestão de resíduos

- [Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho](#)

Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro e altera outros diplomas, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março

- [Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho](#)

Define as guias específicas de acompanhamento do transporte de RCD

- [Despacho n.º 4015/2007, de 02 de março](#)

Estabelece a utilização de borrachas provenientes da reciclagem de pneus em fim de vida em pavimentos.

- [Portaria n.º 40/2014, de 17 de fevereiro](#)

Estabelece as normas para a correcta remoção dos materiais contendo amianto e para o acondicionamento, transporte e gestão dos respectivos RCD's gerados, tendo em vista a protecção do ambiente e a saúde humana.

- [Lei 63/2018 de 10 de outubro](#)

Estabelece procedimentos e objectivos com vista à remoção de amianto em edifícios, instalações e equipamentos de empresas.