

S. João da Madeira
Câmara Municipal

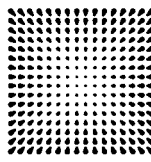
Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

abril/2022

“Eficiência Energética na IP de S. J. da Madeira- 3ª Fase”

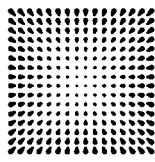
Dono de Obra: Câmara Municipal de S. João da Madeira

Local: S. João da Madeira



INDICE

1. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL	2
1.1. Introdução	2
1.2. Enquadramento	2
1.3. Objectivos do plano de prevenção e gestão	3
2. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	4
2.1. Dados gerais da entidade responsável pela obra:	4
2.2. Dados gerais da obra	4
3. RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)	5
3.1. Caracterização da obra	5
3.1.1. Caracterização sumária da obra a efectuar:	5
3.1.2. Descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar:	5
3.2. Incorporação de reciclados	5
3.2.1. Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD	5
3.2.2. Reciclados de RCD integrados na obra:	6
3.3. Prevenção de resíduos	6
3.3.1. Metodologia de prevenção de RCD:	6
3.3.2. Materiais a reutilizar em obra:	6
3.4. Acondicionamento e triagem	7
3.4.1. Métodos de acondicionamento e triagem de RCD:	7
3.5. Produção de RCD	7
3.6. Conclusão	9



1. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

1.1. Introdução

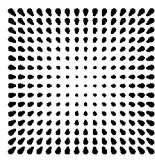
Este documento refere-se ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição relativamente à empreitada de **"Eficiência Energética na IP de S. J. da Madeira- 3ª Fase."**

A iluminação pública (IP) é um elemento fundamental em qualquer cidade ou Município, uma vez que é um fator de promoção de segurança aos mais diversos níveis, nomeadamente a rodoviária, de pessoas ou bens pelo que é hoje em dia um serviço essencial para o cidadão.

Em Portugal, a iluminação pública é responsável por 3% do consumo elétrico total, sendo que os respetivos custos energéticos constituem, em alguns casos, mais de 50% nas despesas dos Municípios com energia elétrica, verificando-se nos últimos anos uma tendência de aumento análoga à melhoria dos níveis de iluminação da região (cerca de 4 a 5% por ano) [PNAEE 2016].

A iluminação pública seja a nível local, regional ou nacional, apresenta desafios funcionais e económicos. Ao nível funcional, a IP ao proporcionar a segurança de pessoas e bens, tem vindo a ser implementada por vezes sem se verificar regras e normas, e sem ter em conta os benefícios que determinadas soluções e tecnologias podem proporcionar ao nível da exploração. Ao nível económico salienta-se o elevado peso que a fatura de energia elétrica tem nas contas públicas nacionais e locais.

Os sistemas e tecnologias energeticamente mais eficientes apresentam custos de implementação em alguns casos elevados, e os sistemas atualmente instalados apesar de ineficientes, na sua maioria estão em funcionamento. Estes são dois fatores que se consideram barreiras na implementação por parte dos Municípios de soluções mais eficientes, pelo que se considera de extrema importância a existência de um impulso externo para que ocorra esta substituição no curto prazo.



Os sistemas energeticamente mais eficientes podem permitir economias diretas nos consumos de energia e/ou levar a um aumento da vida útil das lâmpadas, permitindo dessa forma uma redução dos custos de manutenção das instalações de IP.

O CAPITULO 1 refere-se à regulamentação aplicável em matéria de gestão dos resíduos oriundos da realização dos trabalhos previsto na obra e aos próprios objectivos do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

O CAPÍTULO 2 identifica a obra e a entidade responsável pela sua execução, o Dono de Obra. O CAPÍTULO 3 foca essencialmente algumas regras gerais de bom procedimento e algumas recomendações a que o dono de obra e o adjudicatário deverão atender no decorrer da empreitada com vista à implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e ao cumprimento do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março.

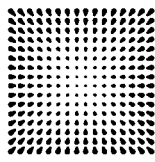
Neste último capítulo encontram-se ainda descritas as medidas necessárias à triagem, acondicionamento e encaminhamento dos resíduos para local apropriado, tendo em conta que parte dos resíduos poderá ser incorporada na própria obra.

O PPG pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

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.

1.2. Enquadramento

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.



S. João da Madeira
Câmara Municipal

Neste âmbito é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projecto 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 respectivamente aplicáveis constantes do presente decreto-lei e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

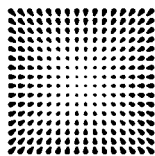
Incumbe ao empreiteiro executar o PPG, assegurando a reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, o acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva dos RCD, a triagem de RCD ou encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em conta que os RCD são mantidos em obra o mínimo tempo possível, sendo que, no caso de resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a 3 meses.

No que concerne ao transporte dos resíduos deve ter-se em conta o disposto na Portaria nº 335/97, de 16 de Maio que fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional, com a excepção dos nº 5, 6 e 7. O transporte de resíduos deverá ser acompanhado de uma guia de transporte específica, nos termos da legislação relativa a RCD.

1.3. Objectivo do plano de prevenção e gestão. Com a elaboração do presente documento pretende-se atingir os seguintes objectivos:

- Redução dos riscos associados à gestão de resíduos tanto do ponto de vista do Ambiente como da Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho;
- Redução dos custos da gestão de resíduos, minimizando a quantidade de resíduos que necessita de tratamento especial, devido ao perigo que representam, e encontrando melhores soluções em termos de operadores para os mesmos;
- Favorecimento da valorização através da preparação dos resíduos para o cumprimento das especificações de reutilização ou reciclagem, com vantagens económicas e ambientais.

As prioridades no âmbito da gestão de resíduos correspondem à redução da produção de resíduos, seguida pela sua reutilização e encaminhamento para reciclagem de forma a



S. João da Madeira
Câmara Municipal

tornarem-se matéria-prima de outras actividades produtivas e por último o seu confinamento em aterro.

2. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

2.1. Dados gerais da entidade responsável pela obra:

Nome: Município de S. João da Madeira

Morada: Av.º da Liberdade,

3701-956 S. João da Madeira

Freguesia: S. João da Madeira

Concelho: S. João da Madeira

Telefone: +351256200200

Fax: +351256200296

E-mail: geral@cm-sjm.pt

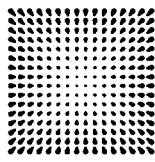
NIPC 506538575

CAE principal 84113

(Rev3)

2.2. Dados gerais da obra

Tipo de obra:	Eficiência Energética na IP de S. J. da Madeira- 3ª Fase
Código do CPV:	45212000-6
N.º de processo de Avaliação de Impacte Ambiental:	Não aplicável
Identificação do local de implantação:	Localidade de S. João da Madeira



3. RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)

3.1. Caracterização da obra

3.1.1. Caracterização sumária da obra a efectuar:

Este projeto tem como objetivo a intervenção nas passagens pedonais da cidade, tendo em conta as necessidades do peão, enquanto parte integrante do meio rodoviário a sua interação com todo o sistema, criando as condições necessárias para que o possa utilizar em segurança.

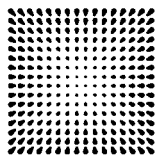
Tem também por objetivo proceder à correção do arruamento da Rua João de Deus face ao estrangulamento que esta rua apresenta no sentido nascente/poente – sector norte.

Nesta perspetiva estão incluídos os trabalhos de demolição do prédio, pavimentação de arruamento, reorganização do estacionamento e alargamento da área pedonal, com construção de passeios e passagens pedonais, em toda a extensão da rua naquele sector, indo ao encontro da intervenção já efetuada no sector sul deste arruamento e também em todas as restantes intervenções deste processo da Cidade Inclusiva.

Pontualmente são feitas intervenções nos passeios do sector sul e separador central do referido arruamento, complementando a obra a executar no sector norte, de acordo com o indicado em projeto.

3.2.1. Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD

Os produtos para a reciclagem serão separados em obra, desde o momento da sua produção, aplicando técnicas de recolha selectiva com recurso a diferentes contentores. A capacidade dos contentores será a mais adequada tendo em conta o tipo de resíduo a reciclar. As embalagens poderão ser armazenadas em contentores de amarração. Deverão ser criados parques de resíduos em obra, para a colocação dos contentores. Estes resíduos depois de serem seleccionados devem ser enviados para destino final compatível, recorrendo a operadores licenciados e cumprindo os requisitos legais.



S. João da Madeira
Câmara Municipal

Em virtude das características e das actividades previstas para a obra, não foi possível a incorporação de reciclados.

3.2.2. Reciclados de RCD integrados na obra:

Identificação dos reciclados	Quantidade integrada na obra (t ou m3)	Quantidade integrada relativamente ao total de materiais usados (%)
-	-	-
Valor total	-	-

3.3. Prevenção de resíduos

3.3.1. Metodologia de prevenção de RCD:

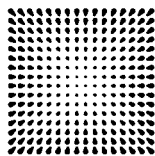
Para prevenir a produção de resíduos serão implementadas acções e desenvolvidas práticas de reutilização, designadamente a reutilização das terras de escavação na própria ou em outra obra. Serão desenvolvidas e registadas acções de sensibilização junto dos trabalhadores, com o objectivo de promover a sua adesão à correcta deposição e triagem dos resíduos e dar a conhecer o plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição.

3.3.2. Materiais a reutilizar em obra:

Em caso de adjudicação o empreiteiro terá de propor ao Dono de Obra a alteração do presente plano, tal como previsto no Decreto-Lei n.º 46/2008, 12 de Março, com vista a reutilização de RCD na obra ou em outras obras e melhor adequação à realidade da obra.

Identificação dos materiais	Quantidade a reutilizar (t ou m3)	Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)
-	-	-
Valor total	-	-

3.4. Acondicionamento e triagem



S. João da Madeira
Câmara Municipal

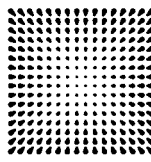
3.4.1. Métodos de acondicionamento e triagem de RCD:

Com vista a uma adequada gestão dos resíduos produzidos na obra e ao seu armazenamento temporário, será criado um parque de resíduos coberto e equipado com big bag's contentores ou bidões metálicos, devidamente identificados com o tipo de resíduo a depositar. Nas frentes de obra, serão ainda distribuídos, pelas várias equipas de trabalhos, big bag's de forma a separar na origem todos os resíduos, 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 estaleiros serão ainda dotados de bacias de retenção para armazenar/acondicionar os produtos químicos, resíduos perigosos e outros materiais susceptíveis de formarem lixiviados e contaminar o solo e os recursos hídricos.

3.5. Produção de RCD

Código LER	Quantidades produzidas (t)	Quantidade para Reciclagem (%)	Operação de reciclagem	Quantidade para Valorização (%)	Operação de valorização	Quantidade para eliminação (%)	Operação de eliminação
150101							
170101							
170102							
170103							
170107							
170201							
170202							
170203							
170303							
170402							
170405							



S. João da Madeira
Câmara Municipal

A lista de RCD apresentada é indicativa, assim como as suas quantidades. A presente lista e quantidades terá que ser aferida com maior rigor em fase de execução pelo adjudicatário.

Para os resíduos de embalagens identificadas no presente PPGR e pertencentes ao capítulo 15 da Lista Europeia de Resíduos (Portaria n.º 209, de 3 de Março), foi designado um destino com vista à sua reciclagem, que será concretizado através da sua transmissão para um operador de gestão de resíduos devidamente licenciado para esta operação. A taxa de valorização destes resíduos não é de 100% dado que, por vezes, sucede que os resíduos são contaminados por outros ou perdem qualidades que impedem a sua valorização e o único tratamento possível passa a ser a deposição em aterro.

Tal como sucede para as embalagens, alguns resíduos identificados no capítulo 17 foi também preconizada a sua valorização e reciclagem.

Para os resíduos em que foi preceituada a deposição em aterro, o mesmo se deve ao facto de, nesta fase, se prever a impossibilidade de reutilização na obra ou programar outras formas de valorização.

3.6. Conclusão

O presente documento constitui uma proposta do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição para a execução da empreitada, em cumprimento do definido no artigo 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 caso se verifique a necessidade de o tornar mais ajustado à realidade da obra durante a sua execução, ou de forma o articular às demais exigências em matéria de gestão de resíduos.

S. João da Madeira, abril 2022