

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

ALIMENTAÇÃO ARTIFICIAL DO TROÇO COSTEIRO QUARTEIRA- GARRÃO

Projeto de Execução

Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PGRCD)

Nº Trabalho: T21.031

Data: 02/03/2022



Cofinanciado por:



ALIMENTAÇÃO ARTIFICIAL DO TROÇO COSTEIRO QUARTEIRA- GARRÃO

Projeto de Execução

Histórico do Documento

Revisão	Descrição	Editado	Verificado	Autorizado	Data
00	PPGRCD - Emissão Inicial	ACO	APM, CNR	CPL	02-03-2022

Índice

Capítulos

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	OBJETIVOS.....	2
3.	CAMPO DE APLICAÇÃO	4
4.	PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RCD.....	5
4.1	Dados gerais da entidade responsável pela obra.....	5
4.2	Dados gerais da obra.....	5
4.3	Resíduos de construção e demolição.....	6
4.3.1	Caracterização da obra a efetuar.....	6
4.3.2	Incorporação de reciclados.....	7
4.3.3	Prevenção de resíduos.....	7
4.3.4	Acondicionamento de resíduos	9
4.3.5	Produção de RCD.....	12

Tabelas

Tabela 4.2 - Matérias-primas a incorporar na obra.....	9
Tabela 4.4 – Acondicionamento dos resíduos produzidos.....	10
Tabela 4.3 – Estimativa dos resíduos produzidos e respetivos destinos.....	16

Figuras

Figura 1.1 – Representação das áreas de intervenção – recolha e deposição de sedimentos dragados (extraído do EIA)	1
--	---

1. INTRODUÇÃO

O presente documento refere-se ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) que integra o Projeto de Execução relativo à Alimentação Artificial do Troço Costeiro Quarteira-Garrão, em cumprimento do definido no art.º 55.º do Regime Geral da Gestão de Resíduos (RGGR) publicado no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.

O proponente do projeto é a Agência Portuguesa do Ambiente.

O projeto de execução é da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente e o EIA da FUTURE PROMAN.



Figura 1.1 – Representação das áreas de intervenção – recolha e deposição de sedimentos dragados (extraído do EIA)

Este plano define as orientações e procedimentos relativos à gestão de resíduos na obra, na fase de construção, devendo ser implementado pelo empreiteiro e adaptado, em situações pontuais, caso se verifique a necessidade de o tornar mais ajustado à realidade da obra durante a sua execução, ou de forma a existir articulação às demais exigências em matéria de gestão de resíduos.

No dia 10 de dezembro de 2020 foi publicado o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, que aprova o Regime Geral da Gestão de Resíduos (RGGR), o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, revogando e substituindo várias peças legislativas relacionados com a gestão de resíduos no geral, e especificamente a gestão dos resíduos de construção e demolição, com as modificações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 9/2021, de 29 de janeiro e pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto.

Sempre que se refere ao RGGR, corresponde à versão publicada no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.

O referido decreto-lei produz efeitos no 1 de julho de 2021, assim é contemplado no presente documento.

2. OBJETIVOS

O Regime Geral da Gestão de Resíduos estabelece 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 (PPGRCD), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD constantes do RGGR e das demais normas aplicáveis.

O RGGR e a Diretiva-Quadro relativa aos resíduos (Diretiva 2008/98/CE de 19 de novembro de 2008), reforçam a importância de reciclagem e valorização de resíduos, priorizando e enfatizando, no entanto, a necessidade da sua prevenção, quer em termos quantitativos, quer em termos de perigosidade e de impactos adversos no ambiente e na saúde pública resultantes da sua produção.

O Plano de Prevenção e Gestão de RCD é parte integrante de um conjunto de procedimentos a adotar que garantam a sustentabilidade ambiental da atividade de construção.

A prevenção de acidentes ambientais e/ou a reutilização de resíduos/materiais obrigam, necessariamente, à criação de condições no sentido da adequada gestão ambiental do processo de execução da obra. É assim fundamental, em obra, a aplicação de procedimentos que constituem boas práticas e que minimizam impactes ambientais e garantem o cumprimento das orientações regulamentares aplicáveis.

Este documento foi elaborado tendo por base o disposto no RGGR, através da consulta do mapa de quantidades e por meio do estudo das atividades previstas. Foi ainda analisada e tomada em consideração a localização da obra.

Especificamente no que respeita à estrutura do Plano, refere-se que este foi desenvolvido de acordo com modelo disponibilizado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), constando informação relativa a dados gerais da obra, atividades geradoras de resíduos, procedimentos de prevenção de resíduos, materiais reutilizados em obra, resíduos produzidos e suas características de perigosidade e destino dos mesmos.

O adjudicatário da obra está obrigado a executar o PPGRCD, assegurando o seu cumprimento, designadamente:

- A promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, sempre que possível;
- 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 licenciado para o efeito;
- A manutenção em obra dos RCD pelo mínimo tempo possível que, no caso de resíduos perigosos, não pode ser superior a três meses;
- A gestão das embalagens, dos óleos usados, dos pneus usados, dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, dos resíduos de pilhas e acumuladores e dos veículos em fim de vida conforme o Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro;
- O transporte dos resíduos conforme a Portaria n.º 145/2017 de 26 de abril, alterada pela Portaria n.º 28/2019, de 18 de janeiro, que "Define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER)";
- O encaminhamento de todos os RCD através de um operador licenciado e acompanhados da guia eletrónica de acompanhamento de resíduos (e-GAR), emitida no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER);
- O Registo eletrónico de todos os RCD na plataforma SLiAmb – Sistema de Licenciamento de Ambiente.

O PPGRCD pode ser alterado pelo adjudicatário com a autorização do Dono de Obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

3. CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente Plano é aplicável aos estaleiros e frentes de obra em todas as fases de execução da empreitada. É de cumprimento obrigatório por parte do Empreiteiro e respetivos subempreiteiros envolvidos, sendo o responsável máximo pelo seu cumprimento o Responsável pela Gestão Ambiental da Obra.

a) DONO DA OBRA

- (1) Elaborar o PPGRCD relativo à gestão dos resíduos relacionados com os trabalhos a desenvolver e assegurar a sua divulgação, sendo este incluído nos documentos de concurso e anexo ao contrato;
- (2) Fiscalizar e assegurar a correta gestão e cumprimento do PPGRCD pela entidade executante, notificando o adjudicatário sobre qualquer anomalia detetada;
- (3) Não dar a obra como concluída sem atestar a correta execução do PPGRCD, nos termos da legislação aplicável.

b) ADJUDICATÁRIO

- (1) Cumprir, na totalidade, o PPGRCD, decidindo sobre a contratação de pessoal, subempreiteiros e trabalhadores independentes para o fazer cumprir;
- (2) Organizar e dirigir os métodos a desenvolver de forma a cumprir o Plano, sendo necessária a autorização do Dono de Obra, para alterações ou ajustamentos no mesmo;
- (3) Promover ações de divulgação do PPGRCD, bem como a sua distribuição aos seus subempreiteiros.

c) RESPONSÁVEL PELA GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA

- (1) Coordenação e registo de aspetos relacionados com a gestão de resíduos, incluindo inspeções;
- (2) Registo da quantidade de resíduos produzidos ao longo da execução da obra;
- (3) Preenchimento de guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos;
- (4) Validação técnica de eventuais alterações do Plano, com a necessária aprovação do Dono de Obra;
- (5) Permitir a todos os intervenientes o acesso às informações contidas no PPGRCD.

d) RESPONSABILIDADE DOS TRABALHADORES E OUTROS INTERVENIENTES

- (1) Cumprir o PPGRCD e cooperar na ação preventiva da empresa adjudicatária, comunicando factos ou situações de possível perigo para o ambiente.

A nomeação do Responsável pela Gestão Ambiental da Obra não exonera o Dono de Obra, Projetista e Entidade Executante das responsabilidades de cada um nos termos da legislação aplicável em matéria de gestão de resíduos resultantes da obra em causa.

4. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RCD

4.1 Dados gerais da entidade responsável pela obra

Nome:	Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Algarve
Morada:	R. do Alportel 4, 8000-343 Faro
E-mail:	geral@apambiente.pt
Telefone:	+351 289 889 000
Fax:	+351 289 889 099
URL	arhalg.geral@apambiente.pt
NIPC:	508609720
CAE principal Rev3:	84111- Administração Central

4.2 Dados gerais da obra

Tipo de Obra:	Alimentação artificial de praia
Código do CPV:	45243400-6 - Obras relacionadas com a consolidação de praias
Nº do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA):	<i>Por atribuir</i>
Identificação do local de Implantação:	Freguesias da Quarteira e Freguesia de Almancil, Concelho de Loulé, Distrito de Faro

4.3 Resíduos de construção e demolição

4.3.1 Caracterização da obra a efetuar

a) CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA OBRA A EFETUAR:

- Trabalhos preparatórios, incluindo a implantação do estaleiro
- Levantamentos topo-hidrográficos
- Alimentação artificial da praia
- Desmantelamento do estaleiro e reposição das condições iniciais

b) DESCRIÇÃO SUCINTA DOS MÉTODOS CONSTRUTIVOS A UTILIZAR TENDO EM VISTA OS PRINCÍPIOS REFERIDOS NO ART. 50º DO REGIME GERAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS:

Em termos gerais, a intervenção consistirá na dragagem dos sedimentos existentes ao largo, na mancha de empréstimo, com área de 2.8 km², transporte em draga e subsequente repulsão para a zona emersa da praia numa frente de mar de 6.6 km, até à obtenção dos perfis de enchimento acima apresentados.

A exploração da mancha de empréstimo consiste na sucção dos sedimentos aí existentes, com pelo menos 60 cm de espessura, admitindo que em parte considerável da mancha, a espessura ultrapasse 1 m, valor que deve ser entendido como a espessura máxima de exploração.

A exploração da mancha de empréstimo deve ser feita de forma extensiva, distribuída por toda a área, por forma a assegurar a permanência de parte das comunidades bentónicas existentes no substrato arenoso.

O enchimento das praias será executado por repulsão da areia oriunda da mancha para a zona subaérea da praia e posteriormente espalhado até obtenção do perfil final, com maquinaria adequada ao longo da frente de mar da obra. Os acessos de maquinaria às praias devem ser previamente analisados pelo empreiteiro e sujeitos à aprovação pela fiscalização, no sentido de avaliar o método de colocação na praia.

Os métodos construtivos a utilizar e a respetiva gestão de RCD devem respeitar os princípios da autossuficiência, da prevenção e redução, da hierarquia das operações de gestão de resíduos, da responsabilidade, da regulação da gestão de resíduos e da equivalência, previstos no Regime Geral da Gestão de Resíduos:

- O projeto promove a reutilização integral dos materiais usados em obra;
- Tanto quanto possível, a produção de resíduos deve ser separativa, para minimizar a mistura dos produtos;
- Serão obrigatoriamente sujeitos a triagem na obra os resíduos produzidos.

A adoção de materiais e métodos construtivos adequados evita a incorreta utilização de recursos e, consequentemente, minimiza a produção de RCD.

Nos pontos 4.3.3 e 4.3.4 são descritos os métodos e procedimentos adotados no sentido da prevenção da produção de resíduos e da correta gestão dos RCD produzidos.

4.3.2 Incorporação de reciclados

a) METODOLOGIA PARA INCORPORAÇÃO DE REICLADOS DE RCD:

A legislação atualmente em vigor define a obrigatoriedade de utilização de pelo menos 5% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra no âmbito do código dos contratos públicos (CCP), de acordo com os números 8 e 9 do art. 7.º do DL 178/2006, na redação dada pelo DL 73/2011 (com as subsequentes modificações introduzidas em ambos os diplomas).

Dado que apenas irão ser usados como matérias-primas sedimentos dragados (areias), isentas de contaminação, a incorporação de reciclados de RCD não será aplicável.

b) REICLADOS DE RCD INTEGRADOS NA OBRA:

De acordo com o referido na alínea anterior, não será possível integrar reciclados de RCD em obra.

c) REICLADOS DE OUTROS RESÍDUOS INTEGRADOS NA OBRA:

Não será possível a incorporação de reciclados de outros resíduos em obra.

4.3.3 Prevenção de resíduos

a) METODOLOGIA DE PREVENÇÃO DE RCD:

A prevenção de RCD pode ser encarada em duas perspetivas: ao nível da gestão ambiental da obra, através da minimização dos impactes associados à sua produção, e ao nível do Projeto, através da escolha de materiais e dos processos construtivos adotados.

Em termos ambientais devem ser adotadas, sempre que possível, as seguintes medidas, tendo em vista a prevenção da produção de resíduos e a contaminação do ambiente:

- Minimizar a quantidade de RCD a enviar para deposição em aterro, maximizando a quantidade de resíduos a reutilizar na própria obra ou noutras obras e a enviar para valorização, ao separá-los na origem através de deposição em contentores separativos, ou ao enviá-los para centros de triagem de RCD;
- Proceder à seleção e armazenamento temporário adequado dos materiais com potencial de reutilização, promovendo a sua separação e definição dos seus destinos, tendo em vista a sua reutilização do máximo de materiais, na própria obra ou outras;
- Proceder ao desmantelamento cuidado de resíduos compostos por diferentes tipologias de materiais e recolha seletiva dos mesmos;
- Triagem dos materiais recicláveis e resíduos produzidos na obra;

- Identificar e sinalizar corretamente os contentores e recipientes existentes em obra para o armazenamento de resíduos. Deste modo, evita-se/reduz-se a ocorrência de deposições incorretas por parte do pessoal de obra, e potenciais situações de transferência de poluentes para resíduos não contaminados;
- Assegurar a correta valorização ou eliminação de todos os resíduos recolhidos separativamente, perigosos e não perigosos, através de um operador licenciado;
- Incluir nos contratos com fornecedores dos materiais a responsabilidade de assumir os encargos com as embalagens dos materiais, permitindo assim a redução da sua produção em obra;
- No que se refere ao armazenamento de materiais no estaleiro, os stocks deverão ser reduzidos, para que possam ser utilizados à medida da sua necessidade, evitando tempos de permanência grandes, que poderão conduzir à deterioração dos mesmos. Por outro lado, potencia-se uma utilização mais cuidadosa e um maior aproveitamento dos materiais;
- Privilegiar a utilização de embalagens para os materiais resistentes às intempéries e de embalagens reutilizáveis;
- Promover a utilização de sistemas de devolução de materiais e produtos químicos por utilizar;
- Formar e sensibilizar os trabalhadores relativamente à correta gestão dos RCD.

Relativamente à fase de Projeto, é a adoção de técnicas construtivas adequadas e a escolha de materiais de construção que permitem a prevenção de resíduos na fonte, quer em termos quantitativos, quer de perigosidade. Referem-se, como exemplo, as seguintes medidas:

- Aplicação de componentes pré-fabricados e/ou pré acabados, de fácil aplicação, acoplagem e ligação;
- Cumprimento por parte dos Projetos dos formatos modulares dos materiais utilizados na construção;
- Substituição, sempre que possível, de materiais com características de perigosidade por outros materiais equivalentes não perigosos,
- Utilização, sempre que possível, de materiais recicláveis em detrimento novas matérias-primas.

No caso da presente empreitada, devido às suas características, muitas das medidas enunciadas não são passíveis de ser aplicadas, contudo, há possibilidade de aplicar algumas delas, relacionadas com a redução da produção de resíduos e com a reutilização e valorização dos resíduos produzidos.

b) MATERIAIS A REUTILIZAR EM OBRA:

Prevê-se a reutilização dos materiais seguintes:

Na própria obra:

- A totalidade dos sedimentos dragados (areias), isentos de contaminação, usados na recarga artificial das praias.

Noutras obras:

- Não aplicável

As matérias-primas da obra estimam-se em cerca de 1 402 000 m³, na sua totalidade sedimentos dragados (areias), conforme a tabela seguinte.

Tabela 4.1 - Matérias-primas a incorporar na obra

Material	Peso (m ³)
Sedimentos dragados (areias)	1 402 000
Total	1 402 000

De acordo com os valores indicados, estima-se uma taxa de reutilização de 100% dos materiais (matérias-primas). Estes materiais constituem sedimentos dragados (areias).

4.3.4 Acondicionamento de resíduos

- a) REFERÊNCIA AOS MÉTODOS DE ACONDICIONAMENTO E TRIAGEM DE RCD NA OBRA OU EM LOCAL AFETO À MESMA:

Os resíduos produzidos serão obrigatoriamente sujeitos a triagem na obra.

A recolha e armazenamento dos resíduos na obra deverão assentar numa logística adaptada à dimensão e características da obra em questão.

Os equipamentos de deposição para o armazenamento de resíduos devem ser identificados e corretamente sinalizados. Este aspeto é da maior relevância, pois uma correta identificação impede a ocorrência de deposições incorretas, sobretudo no que diz respeito aos resíduos perigosos e/ou outro tipo de contaminações.

Na identificação dos equipamentos, deve constar a seguinte informação:

- Designação do Resíduo;
- Código LER (Lista Europeia de Resíduos - conforme a Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014);
- Identificação da Perigosidade.

Os RCD devem ser mantidos em obra pelo mínimo tempo possível, que, no caso de resíduos perigosos, não pode ser superior a três meses.

Por uma questão prática, o empreiteiro poderá ainda considerar, em algumas das frentes de trabalho da obra, a existência de outros equipamentos de deposição de menor dimensão. Estes equipamentos terão como função o armazenamento temporário dos resíduos no local de produção, tendo em vista a sua posterior transferência para o estaleiro central.

Atendendo a que a viabilidade de reciclar ou reutilizar os resíduos depende, em boa medida, dos resíduos serem corretamente separados e classificados, considera-se que os resíduos de construção e demolição produzidos na empreitada em causa deverão ser sujeitos a triagem e deposição seletiva na

própria obra. Não obstante esta separação, os mesmos resíduos poderão ainda necessitar de tratamento específico posterior, tendo em vista a sua reciclagem.

Propõe-se a triagem e deposição separativa dos resíduos nos fluxos seguidamente descritos.

- **Resíduos recicláveis**
 - embalagens de papel e cartão
 - embalagens plásticas
 - plásticos
 - metais
 - vidro
 - madeira
- **Resíduos perigosos**
 - óleos usados
 - embalagens contaminadas (p. ex. latas de tinta)
 - outros resíduos contaminados com substâncias perigosas (absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza, vestuário e outros).

No que concerne ao acondicionamento dos resíduos, apresenta-se na Tabela 4.2 o tipo de equipamento recomendado para os diferentes fluxos de resíduos.

Tabela 4.2 – Acondicionamento dos resíduos produzidos

Grupo de resíduos	Designação do resíduo	Código LER	Acondicionamento
RCD	Betão	17 01 01	Local específico no estaleiro ou contentor de 6m ³
	Metais (ferro e aço)	17 04 05	Contentor 6m ³
	Plástico	17 02 03	Contentor 6m ³
	Vidro	17 02 02	Contentor 1m ³
	Madeira	17 02 01	Contentor 1m ³
	Cabos não contendo hidrocarbonetos, alcatrão ou outras substâncias perigosas	17 04 11	Contentor 1m ³
	Solos não contaminados	17 05 04	Área específica no estaleiro
	Materiais de construção contendo amianto	17 06 05 (*)	Contentor estanque com tampa fechada, colocado em área impermeabilizada e coberta
	Materiais de construção à base de gesso não contendo substâncias perigosas	17 08 02	Contentor
	Mistura de RCD não contendo substâncias perigosas (incluindo materiais compósitos de isolamento)	17 09 04	Contentor

Grupo de resíduos	Designação do resíduo	Código LER	Acondicionamento
Resíduos de manutenção de veículos, máquinas e equipamentos	Filtros de ar	15 02 03	Contentor 200 L
	Filtros de óleo e gasóleo	16 01 07 (*)	Contentor 200 L
	Absorventes e materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção contaminados	15 02 02*	Contentor 1m ³ , colocado em área impermeabilizada
	Óleos usados	13 02 04 (*) a 13 02 08 (*)	Bidão 200 L, colocado em bacias de retenção (e preferencialmente sob paletes retentoras)
Embalagens	Embalagens contaminadas (Ex: Embalagens contendo ou contaminadas por substâncias perigosas)	15 01 10 (*)	Contentor 1m ³ colocado em área impermeabilizada
	Embalagens de plástico (Ex: filme plástico e embalagens de plástico não contaminadas por substâncias perigosas)	15 01 02	Contentor / Big-bag 1m ³
	Embalagens de papel e cartão (não contaminadas)	15 01 01	Contentor / Big-bag 1m ³ em local abrigado da intempérie

(*) resíduos perigosos

No presente caso, mencionam-se os seguintes tipos de resíduos que se espera venham a ser produzidos e que se encontram salvaguardados no quadro acima apresentado:

- Óleos usados
- Filtros de óleo e gasóleo
- Embalagens contaminadas
- Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas
- Plástico
- Metais
- Solos e rochas contendo substâncias perigosas (na eventualidade de ocorrerem derrames)

Estes resíduos advêm da operação e manutenção dos equipamentos mecânicos, nomeadamente a draga, e da eventual deterioração de tubagens (em plástico ou em metal) de repulsão dos sedimentos.

De forma a permitir um correto armazenamento e recolha seletiva dos resíduos gerados, o empreiteiro será responsável por:

- Disponibilizar meios próprios ou adquirir meios para contentorização adequada de todos os resíduos;
- Assegurar todos os meios de contenção/retenção para prevenção de fugas ou derrames de reservatórios, embalagens ou contentores contendo substâncias perigosas passíveis de originar situações de emergência ambiental;

- Garantir a substituição dos contentores e dos meios de contenção/retenção de fugas ou derrames que não se encontrem em bom estado de conservação e que, por isso, possam originar situações de emergência ambiental;
- Garantir a separação e o correto acondicionamento de todos os resíduos durante o armazenamento em estaleiro (ou na draga);
- Utilizar operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados e com capacidade de resposta às solicitações da obra.

b) CASO A TRIAGEM NÃO ESTEJA PREVISTA, APRESENTAÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO PARA A SUA IMPOSSIBILIDADE:

Não aplicável.

4.3.5 Produção de RCD

Na Tabela 4.3 apresenta-se a estimativa dos resíduos produzidos na obra, num total de cerca de 175 kg, sendo maioritariamente constituídos por plásticos, metais e eventuais solos / areias contaminadas.

Trata-se de uma estimativa que, face à tipologia de resíduos expetáveis, não assenta em critérios mensuráveis (como por exemplo uma percentagem face às quantidades de matérias primas utilizadas), pelo que encerra algum grau de incerteza e deverá ser confirmada durante a execução da empreitada.

A quantidade de resíduos é reduzida, dada a dimensão e características da obra, devido à possibilidade de reutilização integral das matérias-primas (areias, já existente no local).

Com base nas matérias-primas utilizadas, a produção de resíduos seria nula, uma vez que previamente à sua dragagem a eventual presença de sedimentos contaminados é despistada e o fornecimento de materiais é praticamente nulo. Persistem, contudo, os eventuais resíduos produzidos pela operação e manutenção da draga e outros equipamentos mecânicos utilizados na obra para espalhamento das areias.

Salienta-se que as quantidades apresentadas neste PPGRCD, para os diferentes resíduos, constituem meras estimativas, passíveis de ser corrigidas no decurso na obra, nos termos do n.º 2, alínea f) e do n.º 5 do artigo 55.º do RGGR, prevalecendo sempre o definido no Mapa de Quantidades de Trabalho.

Os RU produzidos em estaleiro são geridos pelos serviços municipalizados da CM de Loulé, não fazendo parte do quadro abaixo, em que apenas são considerados os resíduos industriais banais (RIB) e os resíduos de construção e demolição (RCD).

Tabela 4.3 – Estimativa dos resíduos produzidos e respetivos destinos

Resíduos produzidos	Código LER	Quantidades Produzidas		Reciclagem			Valorização			Eliminação		
		Peso (kg)	% do resíduo	Peso (kg)	% do resíduo	Operação	Peso (kg)	% do resíduo	Operação	Peso (kg)	% do resíduo	Operação
Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados	13 02 04* a 13 02 08*	<50	28,5				50	28,5%	R9			
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	15 01 10*	<50	28,5							50	28,5	D1
Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	15 02 02*	<5	2,9							5	2,9	D1
Filtros de óleo e gasóleo	16 01 07*	<5	2,9							5	2,9	D1
RCD: Plástico	17 02 03	<10	5,7	10	5,7	R5	10	5,7	R5			
RCD: Metais	17 04 05	<50	28,5	50	28,5	R5	50	28,5	R5			
RCD: Solos e rochas contendo substâncias perigosas (resultantes de eventuais derrames acidentais)	17 05 03*	<5	2,9							5	2,9	D1
Total	-	175	100	60	34,2	-	110	62,7	-	60	37,2	-

(*) resíduos perigosos

Operações de valorização e eliminação de resíduos, de acordo com os Anexos I e II do Regime geral de Gestão de Resíduos:

R5 Reciclagem / recuperação de outras materiais inorgânicas
 R9 Refinação de óleos e outras reutilizações de óleos

D1 - Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros, etc.)