

C+D


Língua: Português ▼ Criar Conta

Iniciar sessão

Inicie sessão com os seus dados.

* Utilizador:

* Palavra-Passe:

☒ Relembrar

Iniciar sessão

Esqueceu-se da palavra-passe?

ou

Criar Conta

Close the loop by
+ Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use



Plataforma C+D de cálculo dos benefícios e impactes económicos e ambientais da gestão de RCDs

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

Plataforma C+D de cálculo dos benefícios e impactes económicos e ambientais da gestão de RCDs



ANTUNES, A.; MARTINS, R.; SILVESTRE, J. D.; CARMO, R. do; COSTA, H.; JÚLIO, E.; PEDROSO, P. (2021). Environmental impacts and benefits of the end-of-life of building materials: database to support decision making and contribute to circularity. Sustainability. 13, 12659, DOI: 10.3390/su132212659.3

Inputs			Outputs	
A	Create(B1)	B1	E	
		Location (B1.1)		CDW description (E1)
		Demolition/Desconstruction(B1.2)		Possible destinations (E2)
		Type of CDW (B1.3)		
	Edit (B2)	Quantity (B1.4)	Environmental Impact (E3) (GWP e ADP (f.f.))	
		B2		
		Demolition work reference (B2.1)		
		Demolition/Desconstruction (B2.2)		
		Type of CDW (B2.3)		
		Quantity (B2.4)		
Generator (B)		Demolition (E3.1)		
Consumer (C)		Transport (E3.2)		
Operator (D)		Processing (E3.3)		
		Impact avoided (F3.4)		
		Total (E3.5)		

Figure 5. Online platform preview for the CDW generator profile.

Inputs			Outputs	
A	Create (C1)	C1	F	
		Location (C1.1)		CDW description (F1)
		Type of CDW (C1.2)		Location of CDW (F2)
		Quantity (C1.3)		Quantity of CDW (F3)
	Edit (C2)		Company information (F4)	
		C2		
		Demolition work reference (C2.1)		
		Type of CDW (C2.2)		
		Quantity (C2.3)		
Generator (B)		Environmental Impact (F5) (GWP e ADP (f.f.))		
Consumer (C)				
Operator (D)				
		Processing (F5.1)		
		Transport (F5.2)		
		Total (F5.3)		

Figure 6. Online platform preview for the CDW consumer profile.

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- **Registo do utilizador** (sujeito a validação):

- Perfil 1: comprador ou vendedor de RCD

- Perfil 2: produtor ou comprador de RCD

* Email :

* Código-Postal e Morada :

* Perfil :

Selecione o perfil

- OGR
- Projetista, Empreiteiro ou Dono de obra

* Senha :

* Confirme sua senha :

Criar Conta



Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 1 (OGR):

- vendedor de RCD
- comprador RCD/prestador de serviços

C+D

Marketplace


Resíduos

Serviços

Obra

Criar

Nome	Morada
Central 1	Avenida Rovisco Pais 1
Central 2	Rua Fausto Guedes Teixeira 27

Resíduo a Produzir		Resíduo a Consumir		
Resíduo a Produzir	Quantidade	Unidade de Medida	Fotografia	Ações
betão	35	ton - Toneladas		Ver no Marketplace Editar Apagar

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 1 (OGR):

- vendedor de RCD

C+D

Marketplace ^

Resíduos

Serviços

Obra

Serviços

Ver no Marketplace

Detalhes

Distância: 99

Data Estimada: 2022-09-29

Resíduo

Tipo de Resíduo: betão

Quantidade: 35 ton - Toneladas

Preços

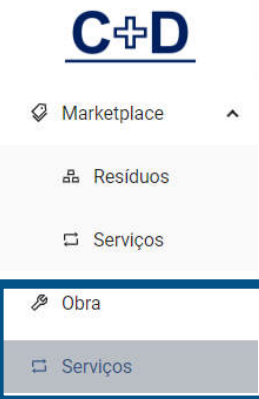
	Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)
+	LucianaTest	Q101R05A1	Reciclagem/recuperação de outros materiais inorgânicos	betão	16.59	2	272933.16
+	ARIEL TESTE	Q101E01A1	Sorting Plant	betão	16.20	2	35071.46

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 1 (OGR):

- comprador RCD/prestador de serviços

Código	Tipo de Resíduo	Tipo de Serviço	Preço (€)	Unidade de Medida	Ações
D05	ferro e aço	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	20	ton - Toneladas	Ver no Marketplace Editar
D05	betão	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	100	ton - Toneladas	Ver no Marketplace Editar
R04	ferro e aço	Reciclagem/recuperação de metais e compostos metálicos	0	ton - Toneladas	Ver no Marketplace Editar



Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 1 (OGR):

Ver no Marketplace

Detalhes
 Distância:
 Data Estimada:

Resíduo
 Tipo de Resíduo: **betão**
 Quantidade: **ton - Toneladas**

Preços

Obra	Tipo de Resíduo	Quantidade	Unidade de Medida	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)
+ hjkhj	betão	223	ton - Toneladas	154.71	1	4346.93
+ Site1	betão	150	ton - Toneladas	153.36	1	2898.59
- Obra Coimbra	betão	1	ton - Toneladas	33.24	1	4.19

Preço de transporte (€)	GWP Transporte	NRE Transporte	Email do Cliente
4.19	6.65	123.00 <input type="button" value="Ver Email"/>

C+D

Marketplace ^

Resíduos

Serviços

Obra

Serviços



- comprador RCD/prestador de serviços

Close the loop by
+ Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- **Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):**

C+D

- comprador de RCD

- produtor de RCD

Marketplace ^

Resíduos

Serviços

Obra

Obra

Criar

Nome

Morada

Site1

Avenida Rovisco Pais 1

Obra Coimbra

Avenida Dias da Silva 32



Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

Marketplace

Resíduos

Serviços

Obra

* Nome:

* Código-Postal e Morada:

Coimbra, Coimbra, Coimbra, Avenida Dias da Silva

Disponibilizar contacto no Marketplace de resíduos: ☐

Guardar

Resíduo a Produzir | Resíduo a Consumir

Resíduo a Produzir	Quantidade	Unidade de Medida	Fotografia	Ações
betão	1	ton - Toneladas		<input type="button" value="Ver no Marketplace"/> <input type="button" value="Editar"/>
ferro e aço	1	ton - Toneladas		<input type="button" value="Ver no Marketplace"/> <input type="button" value="Editar"/>

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD



Resíduo a Produzir

* Tipo de Resíduo:

17 01 01 - betão

Quantidade:

1 ton - Toneladas

* Data Estimada:

2022-09-29

Fotografia:

Carregar Fotografia

Transporte Próprio:

☐



Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

- Marketplace
- Resíduos
- Serviços
- Obra**

Ver no Marketplace

Detalhes

Distância: 54

Data Estimada: 2022-09-23

Resíduo

Tipo de Resíduo: betão

Quantidade: 1 ton - Toneladas

Preços

	Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)
+	JDSWM	Q101D05A1	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	betão	33.24	2	104.19
+	JDSWM	Q101R05A1	Reciclagem/recuperação de outros materiais inorgânicos	betão	33.24	2	4.19

11/22

Working together for a **green** Europe

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

- Marketplace
- Resíduos
- Serviços
- Obra**

Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)	
—	JDSWM	Q101D05A1	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	betão	33.24	2	104.19
Preços							
Preço de transporte (€)		Preço do Serviço (€)		Preço (€/ton)		Email do Cliente	
4.19		100.00		100	 <div>Ver Email</div>	
Custos GWP							
GWP Transporte		GWP Serviço		GWP Total			
6.65		10.00		16.65			
Custos NRE							
NRE Transporte		NRE Serviço		NRE Total			
123.00		250.00		373.00			
+	JDSWM	Q101R05A1	Reciclagem/recuperação de outros materiais inorgânicos	betão	33.24	2	4.19

12/22

Working together for a **green** Europe

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

- Marketplace
- Resíduos
- Serviços
- Obra**

Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)	
+	JDSWM	Q101D05A1	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	betão	33.24	2	104.19
-	JDSWM	Q101R05A1	Reciclagem/recuperação de outros materiais inorgânicos	betão	33.24	2	4.19

Preços

Preço de transporte (€)	Preço do Serviço (€)	Preço (€/m3)	Email do Cliente
4.19	0.00	0	<div><div>.....</div><div>Ver Email</div></div>

Custos GWP

GWP Transporte	GWP Serviço	GWP Total
6.65	-10.00	-3.35

Custos NRE

NRE Transporte	NRE Serviço	NRE Total
123.00	-193.00	-70.00

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

- Marketplace
- Resíduos
- Serviços
- Obra**

Ver no Marketplace

Detalhes

Distância: 54

Data Estimada: 2022-09-23

Resíduo

Tipo de Resíduo: betão

Quantidade: 1 ton - Toneladas

Preços

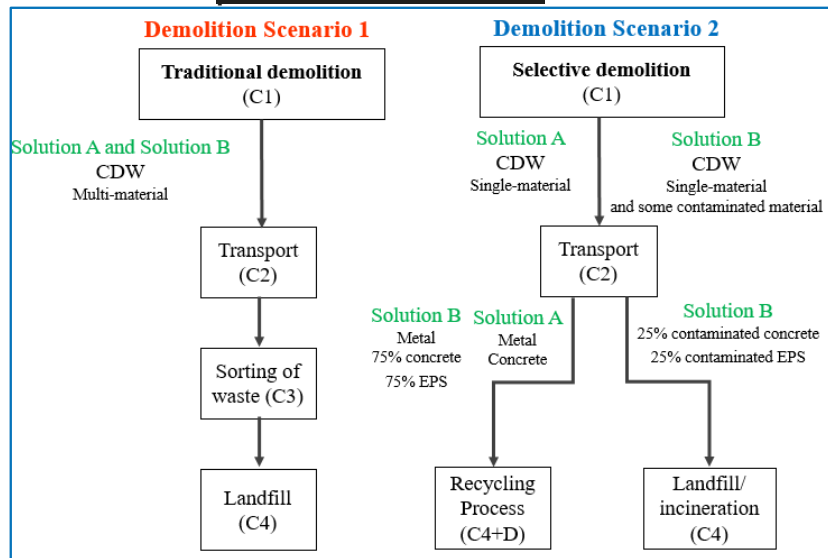
	Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)
+	JDSWM	Q101D05A1	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	betão	33.24	2	104.19
+	JDSWM	Q101R05A1	Reciclagem/recuperação de outros materiais inorgânicos	betão	33.24	2	4.19

14/22

Working together for a green Europe

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- **Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):**
- produtor de RCD



ANTUNES, A.; MARTINS, R.; SILVESTRE, J. D.; CARMO, R. do; COSTA, H.; JÚLIO, E.; PEDROSO, P. (2021). Environmental impacts and benefits of the end-of-life of building materials: database to support decision making and contribute to circularity. Sustainability. 13, 12659, DOI: 10.3390/su132212659.3

Inputs			Outputs		
A	Create (B1)	B1			
		Coimbra (B1.1)	Concrete (E1)		
		Deconstruction (B1.2)	Possible destinations (E2)		
		17 01 01(B1.3)			
		37500 kg (B1.4)			
	B				
		B2			
		Demolition work reference(B2.1)			
		Demolition/Deconstruction (B2.2)			
		Type of CDW (B2.3)			
Generator (B)	Edit (B2)	Quantity (B2.4)			
Consumer (C)					
Operator (D)					

Name		Localization	Services					
Operator 1		Ferreira a Nova	- Collect; - Transport; - Recycling (R5)					
Operator 2		Portunhos	- Collect; - Transport; - Processing (R12); - Landfill (D1)					
Environmental Impact (H4) (GWP e ADP (f.f.))								
Stage - Process								
Company	Indicators	C1 - SD	C1 - TD	C2 - Tr	C3 - Pr	C4+D - Rc	C4 - Lf	Total
Operator 1	GWP (kgCO ₂ eq)	466,5		138,2		150		616,5
	ADP (f.f.) (MJ)	9322,5		2165,1		2066,3		11388,8
Operator 2	GWP (kgCO ₂ eq)		559,8	66,7	338,3		398,7	1296,8
	ADP (f.f.) (MJ)		13983,8	1044,8	5756,3		9289,7	29029,7

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

- Marketplace
- Resíduos
- Serviços
- Obra**

Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)	
-	JDSWM	Q405D05B1	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	ferro e aço	33.24	2	24.19

Preços

Preço de transporte (€)	Preço do Serviço (€)	Preço (€/ton)	Email do Cliente
4.19	20.00	20	***** <div>Ver Email</div>

Custos GWP

GWP Transporte	GWP Serviço	GWP Total
6.65	60.00	66.65

Custos NRE

NRE Transporte	NRE Serviço	NRE Total
123.00	660.00	783.00

+	JDSWM	Q405R04C1	Reciclagem/recuperação de metais e compostos metálicos	ferro e aço	33.24	2	4.19
---	-------	-----------	--	-------------	-------	---	------

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD

C+D

- Marketplace
- Resíduos
- Serviços
- Obra**

	Cliente	Código	Tipo de Serviço	Tipo de Resíduo	Distância (Km)	Impactes Ambientais	Preço Total (€)
+	JDSWM	Q405D05B1	Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros)	ferro e aço	33.24	2	24.19
-	JDSWM	Q405R04C1	Reciclagem/recuperação de metais e compostos metálicos	ferro e aço	33.24	2	4.19

Preços

Preço de transporte (€)	Preço do Serviço (€)	Preço (€/ton)	Email do Cliente
4.19	0.00	0 <input type="button" value="Ver Email"/>

Custos GWP

GWP Transporte	GWP Serviço	GWP Total
6.65	-1730.00	-1723.35

Custos NRE

NRE Transporte	NRE Serviço	NRE Total
123.00	-17400.00	-17277.00

Close the loop by + Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

- Perfil 2 (Projetista, Empreiteiro ou dono de obra):

- produtor de RCD



The image is a screenshot of the C+D Marketplace web interface. It displays a service listing for a deconstruction project. The interface is divided into several sections:

- Header:** Includes a navigation bar with 'Resíduos', 'Serviços', and 'Obra'.
- Service Details:** A central panel showing the service code 'Q405R04C1', distance '16,92', price '€ 777,00', and type of residue 'ferro e aço'.
- Client Information:** A section on the right titled 'Serviço' and 'Detalhes' showing client name 'LucianaTest', address 'Rua Piteiras casa', and location '2870-446 Montijo, Setúbal'.
- Work Details:** A section on the right titled 'Obra' showing distance '16,92' and code 'Q405R04C1'.
- Residues:** A section on the right titled 'Resíduos' showing service type 'Reciclagem/recuperação de metais e compostos metálicos' and residue type 'ferro e aço'.

Blue boxes highlight the 'Raio (Km)' slider, the 'Serviço' code, the 'Preço', and the 'Tipo de Serviço' and 'Tipo de Resíduo' fields.

Close the loop by
+ Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

Plataforma C+D de cálculo dos benefícios e impactes económicos e ambientais da gestão de RCDs

- Desenvolvimentos a curto prazo:

- Processo de **validação** em curso com projetistas, empreiteiros, donos de obra e operadores de RCD (vagas disponíveis!)
- **Correção** editorial e de formatação
- Apresentação de todas as opções de fim-de-vida possíveis, incluindo o **potencial ambiental e económico da demolição seletiva**
- Integração do **indicador das vantagens ambientais e económicas da circularidade**
- Contabilização das **poupanças económicas e ambientais** geradas
- **Registo** de base de dados
- Finalização do **manual de utilização** da plataforma C+D



Close the loop by
+ Disclosing the benefits of buildings' deconstruction and materials re-use

Plataforma C+D de cálculo dos benefícios e impactes económicos e ambientais da gestão de RCDs

- Desenvolvimentos futuros:

- **Divulgação** da plataforma C+D e do manual correspondente aos seus potenciais utilizadores
- **Plataforma C+D** - incorporar: impactes da operação de **demolição**; ligação ao **PPGR**; reutilização de **produtos de construção**
- **Seleccção da técnica de desconstrução** (demolição) que minimize os impactos ambientais e económicos
- **Promoção de soluções construtivas** com maior potencial de reutilização (ou reciclagem)
- **Redução da produção de RCD e aumento da recuperação** de materiais secundários
- **Divulgação** do conhecimento produzido em cursos a nível universitário



Sobre os EEA Grants

Através do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu (EEE), a Islândia, o Liechtenstein e a Noruega são parceiros no mercado interno com os Estados-Membros da União Europeia.

Como forma de promover um contínuo e equilibrado reforço das relações económicas e comerciais, as partes do Acordo do EEE estabeleceram um Mecanismo Financeiro plurianual, conhecido como EEA Grants.

Os EEA Grants têm como objetivos reduzir as disparidades sociais e económicas na Europa e reforçar as relações bilaterais entre estes três países e os países beneficiários.

Para o período 2014-2021, foi acordada uma contribuição total de 2,8 mil milhões de euros para 15 países beneficiários. Portugal beneficiará de uma verba de 102,7 milhões de euros.

Saiba mais em eeagrants.gov.pt



José Dinis Silvestre

jose.silvestre@tecnico.ulisboa.pt

Imtiaz Ahmed
Manuel Duarte Pinheiro
Pedro Pedroso
Vera Durão

Obrigado pela atenção!

Site: www.eeagrants.gov.pt

Facebook: [ww.facebook.com/EEAGrantsPortugal/](https://www.facebook.com/EEAGrantsPortugal/)

Instagram: @eeagrantspt

Youtube: youtube.com/channel/UCXywLHBsmkaGfCniCLyfXsw

Twitter: @EEAGrantsPortugal

Linkdin: EEA Grants Portugal

E-mail: geral@eeagrants.gov.pt

Operador do programa:



Promotor:



Parceiro:

