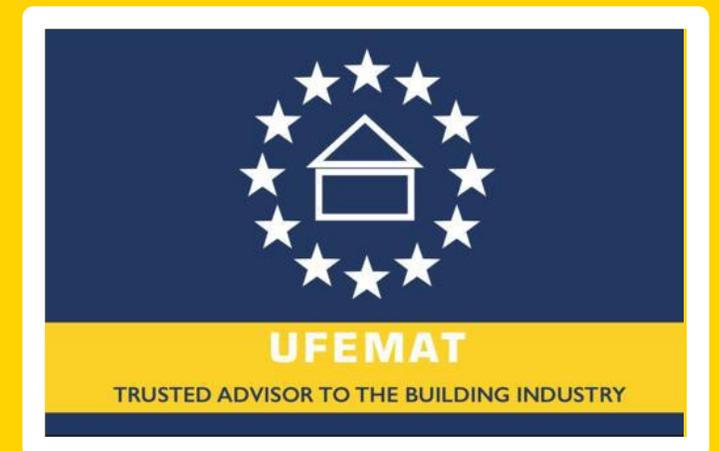




**Friday 12<sup>th</sup> of  
September  
2025**

**UFEMAT's 65<sup>th</sup> Annual  
Conference:  
Digitalisation, Artificial  
Intelligence and Building  
Materials in Europe**





**Friday 12<sup>th</sup> of  
September  
2025**

**MILAN, ITALY**



# Francesco Freri – President of Consorzio REC



## The REC project in the context of circular economy



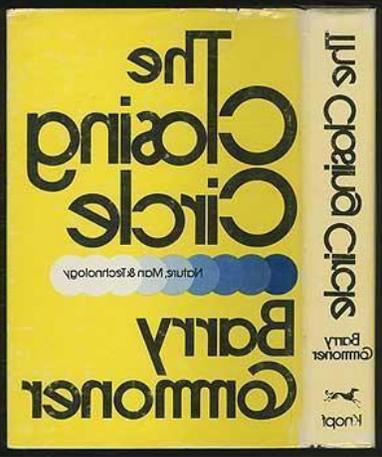
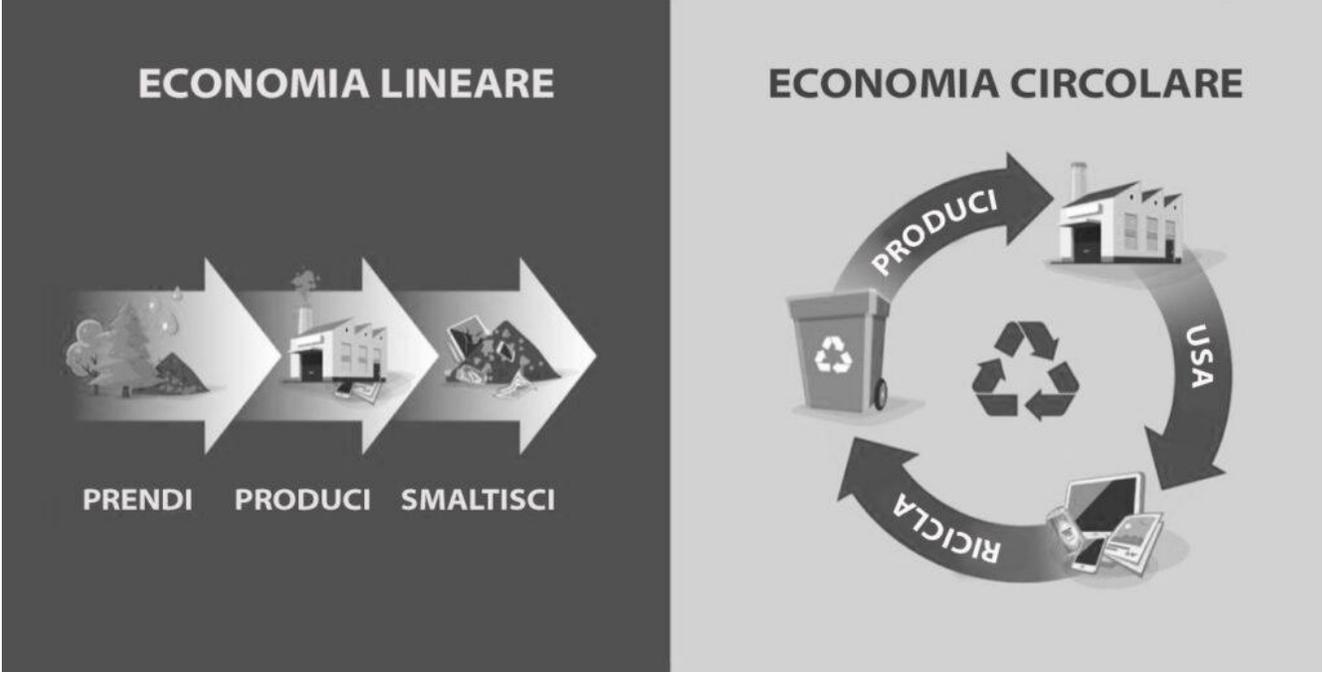
10h00 – 10h15





# THE REC PROJECT





Gaining efficiency and preserving value by putting an end to the 'take, make, use, dispose' model.



**In the circular economy, products are part of an integrated business model focused on delivering a service.**

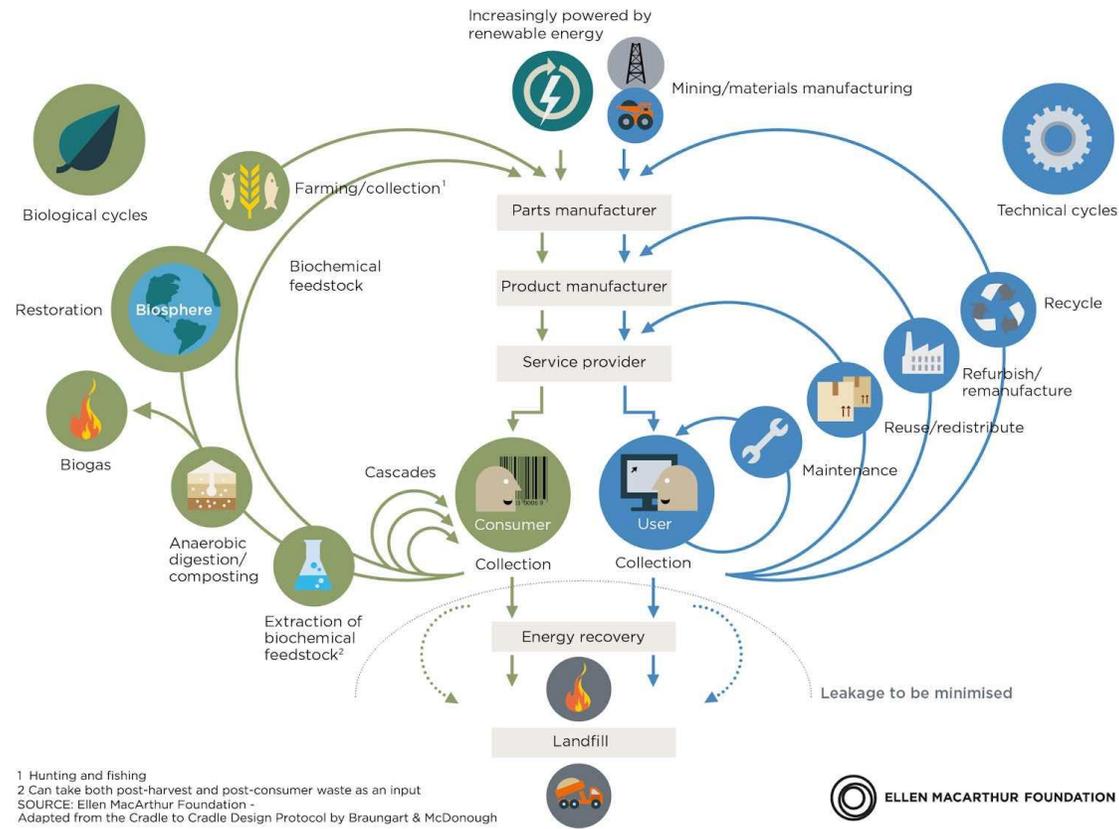
# IL BUTTERFLY DIAGRAM

Biological materials (green side) return safely to nature after use, where they biodegrade and restore nutrients.

Technical materials (blue side) like metals and plastics must stay in circulation, being reused and recycled to preserve their value.

A successful circular model requires a systemic vision and the involvement of all stakeholders—unlocking new skills, markets, and opportunities without sacrificing profitability.

CIRCULAR ECONOMY - an industrial system that is restorative by design



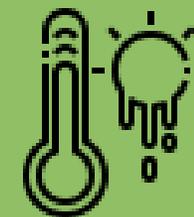
**First: eliminate waste and pollution by design, acting directly at the design stage, where— according to the Ellen MacArthur Foundation— 80% of environmental impacts are determined.**

**Today's society and its economic model are driving the planet toward collapse, making sustainable development for future generations unfeasible.**

A range of interconnected factors call for continuous monitoring and improvement—clear signs that the time for essential change has arrived.



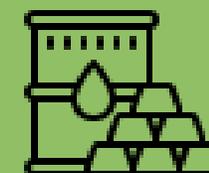
**Demographic Growth**



**Climate Change**



**Consumption Growth**



**Resources depletion**

In a context of growing awareness around sustainability, it is more necessary than ever to seek solutions that are both applicable and effective.

## The European Union has set the goal of becoming climate neutral by 2050.

**Construction sector:** cut emissions by at least 87% by 2050 and reduce building energy consumption by at least 28% by 2030.

**Waste sector:** reduce emissions by one-third by 2028, with a strong focus on promoting the circular economy—through eco-design, product life extension, reuse, and recycling—while phasing out waste incineration without energy recovery.

2023



2050



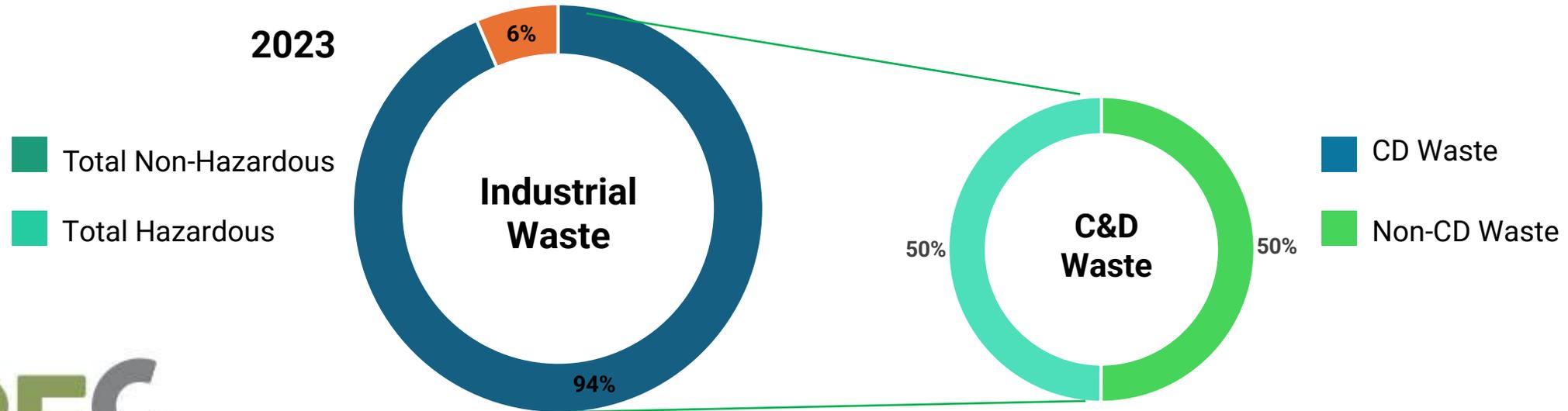
+70%

# CONSTRUCTION & DEMOLITION WASTE

## Special Waste Production in 2021

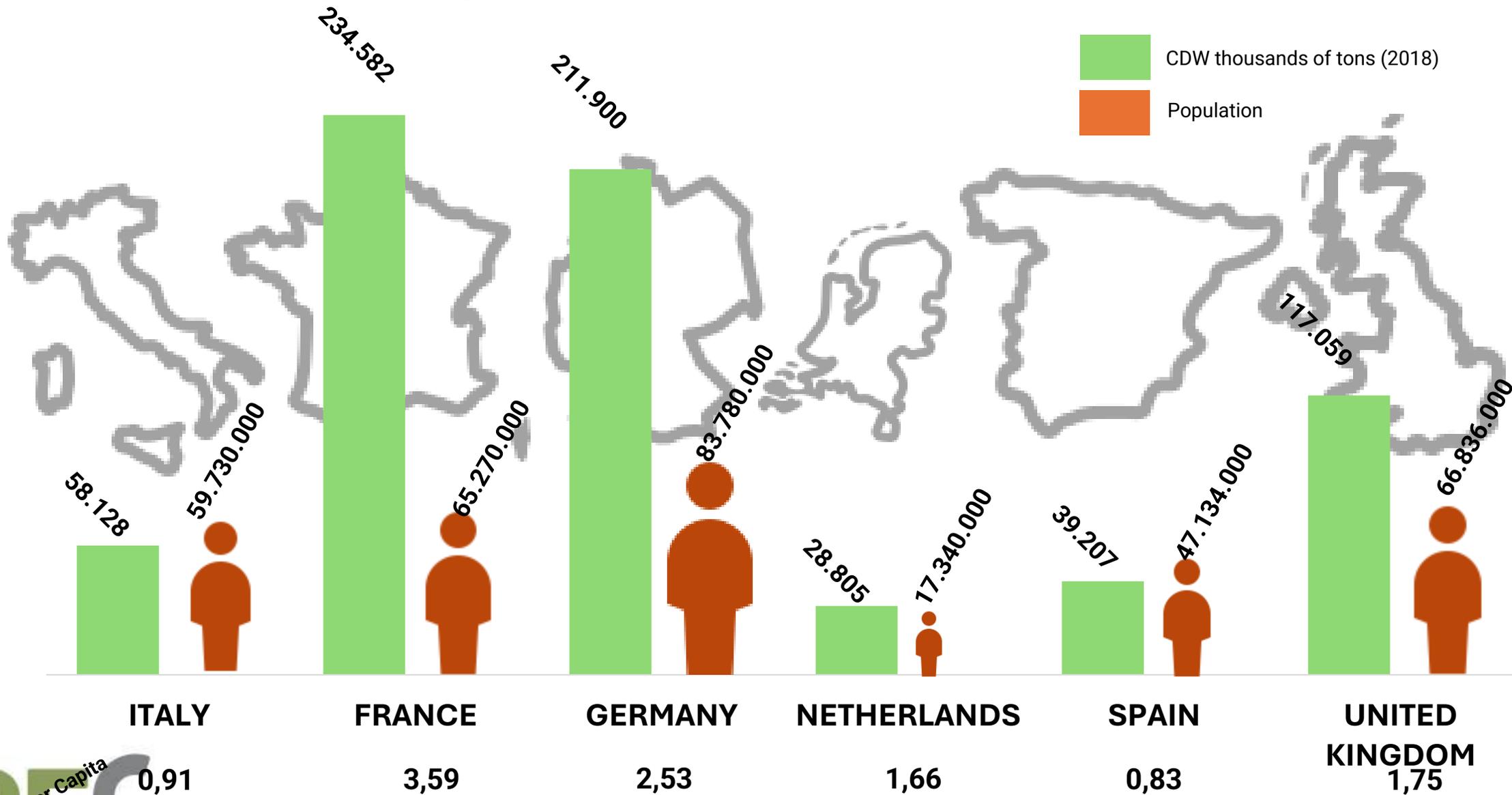
ISPRA – Special Waste Report 2023

Wastes	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Non-hazardous special waste excluding estimated waste (MUD)	67.451.141	68.612.885	69.040.255	71.161.966	68.795.685	73.355.695	68.532.700	69.391.757
Non-hazardous special waste excluding waste estimated by C&D (estimates)	4.360.822	4.498.320	4.573.771	4.317.844	3.545.434	3.671.909	3.744.013	3.462.784
<b>Non-hazardous special waste from C&amp;D (estimates)</b>	<b>53.492.199</b>	<b>56.112.305</b>	<b>59.812.827</b>	<b>68.334.771</b>	<b>64.793.200</b>	<b>77.217.926</b>	<b>79.167.671</b>	<b>81.423.175</b>
Non-hazardous special waste with undetermined ISTAT activity (MUD)	5.384	3.221	7.694	5.096	1.201	8.628	3.270	3.035
Total non-hazardous	125.309.546	129.226.731	133.434.547	143.819.677	137.135.520	154.254.158	151.447.654	154.280.751
Total hazardous	9.609.056	9.669.476	10.045.155	10.154.647	9.848.216	10.667.886	9.987.111	10.182.705
<b>Total Special Waste</b>	<b>134.918.736</b>	<b>138.896.207</b>	<b>143.479.702</b>	<b>153.974.324</b>	<b>146.983.736</b>	<b>164.922.044</b>	<b>161.434.765</b>	<b>164.463.456</b>





# CONSTRUCTION & DEMOLITION WASTE





Tuesday, May 11,  
2021

**THE REC  
CONSORTIUM  
IS  
ESTABLISHED.**

**BUILDING  
MATERIAL  
DISTRIBUTORS  
BECOME  
KEY PLAYERS  
IN THE FUTURE  
OF THE  
CIRCULAR  
ECONOMY.**

# PROJECT 4 – CONSORZIO REC

## CD WASTE PRODUCTION

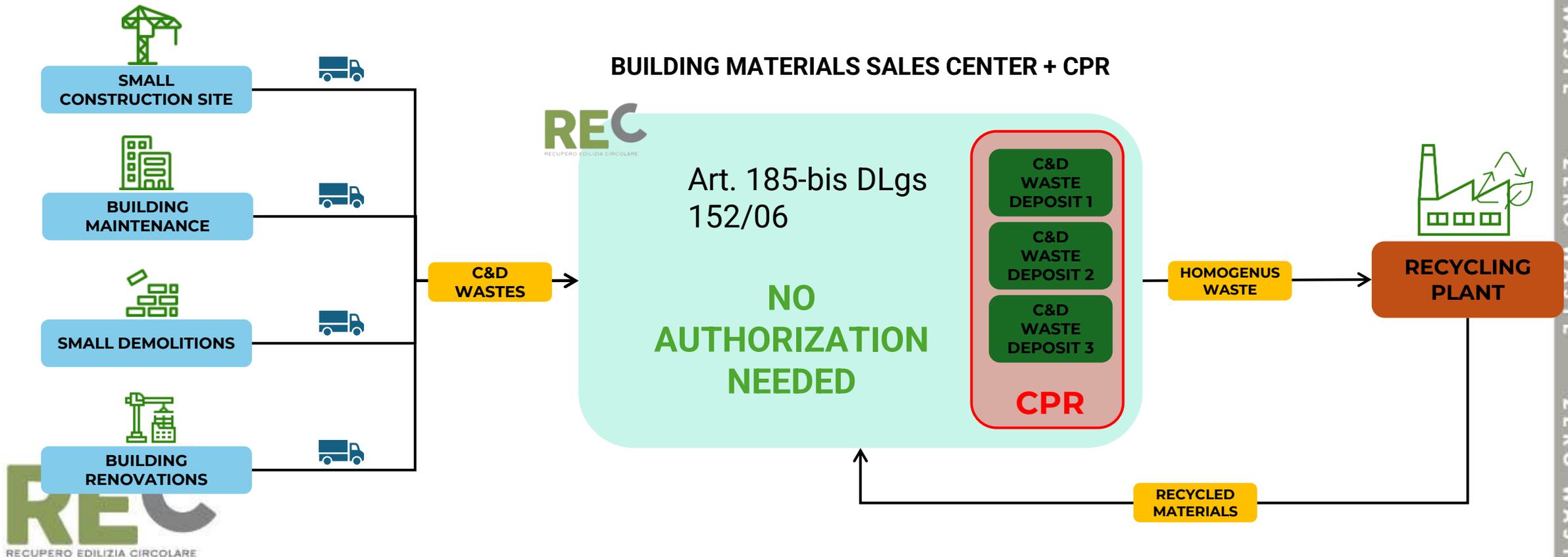
Small construction sites produce C&D waste that must be collected correctly. Construction companies can take waste to building materials sales points.

## PRELIMINARY DEPOSIT

Construction warehouses can set up preliminary collection storage areas (CPR), without the need for authorization thanks to the modification of article 185-bis of Legislative Decree 152/06.

## RECOVERY AND RECYCLE

The REC points deliver waste in a differentiated manner to authorized recycling plants. Homogeneous waste allows the generation of higher quality recycled material which can be resold directly from construction warehouses.

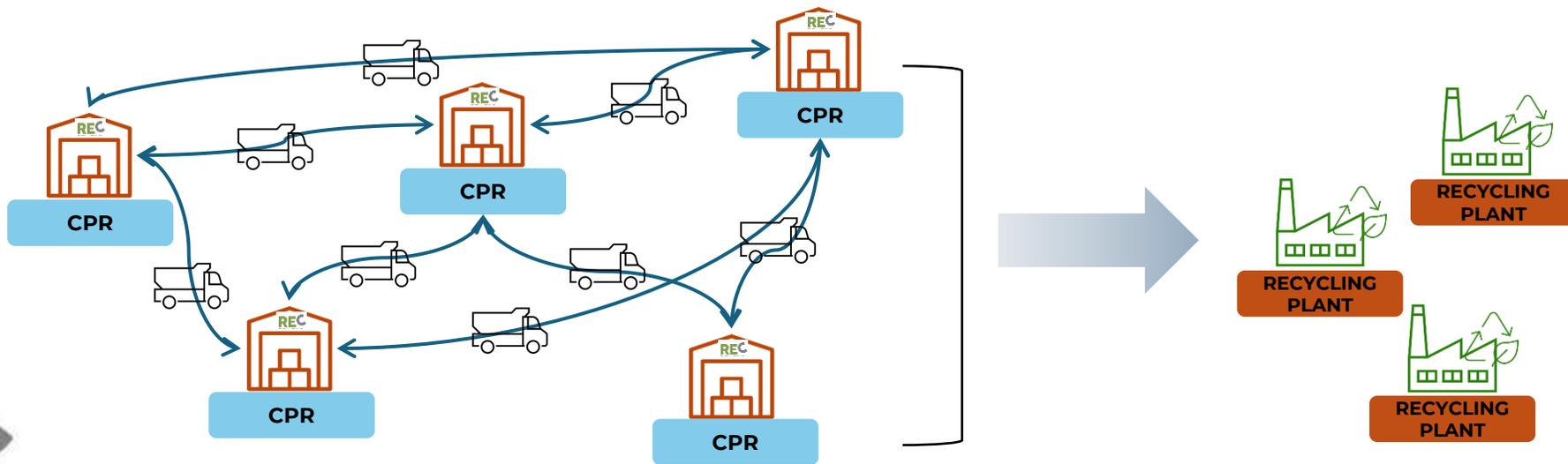




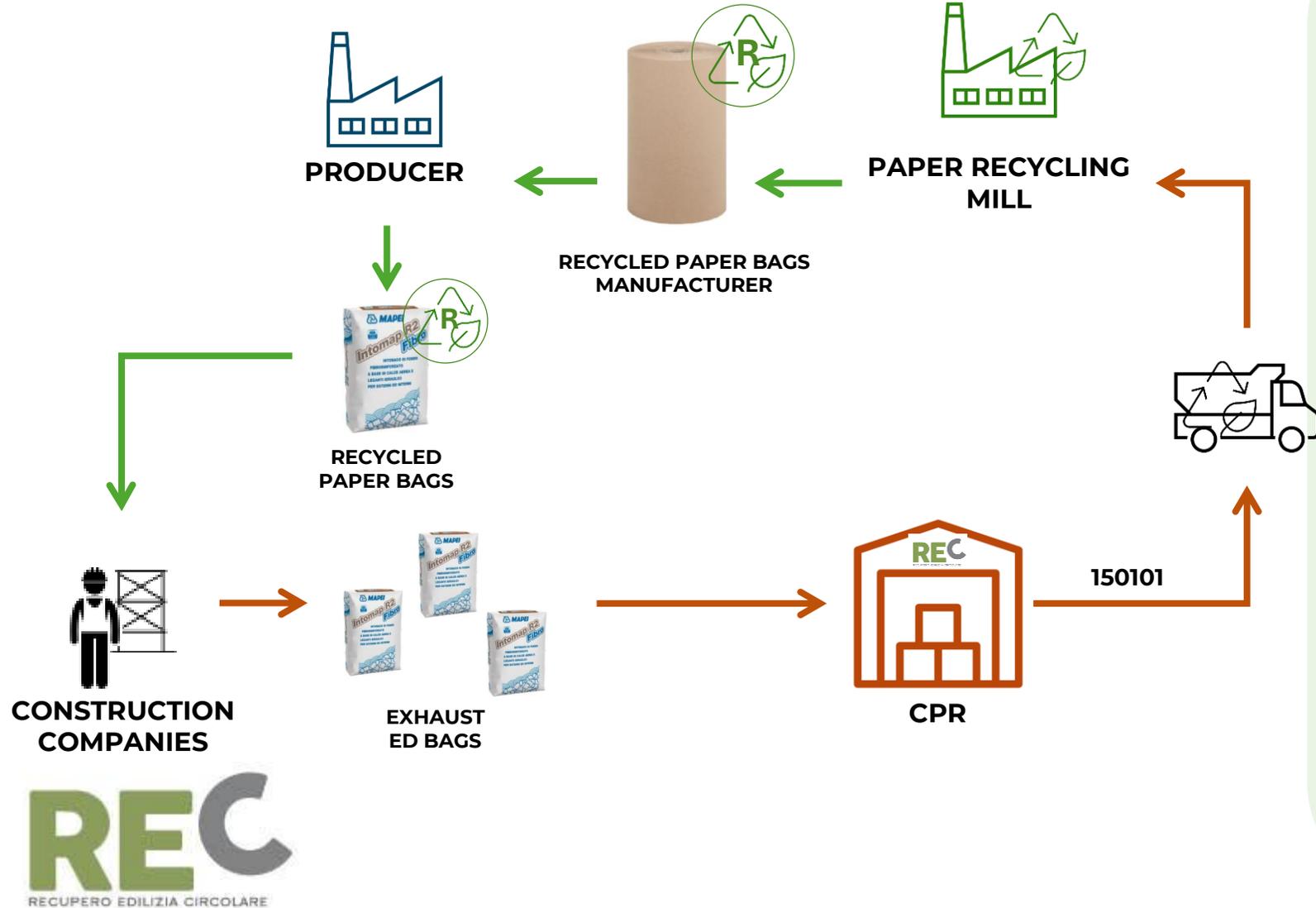
# PROJECT 4 – CONSORZIO REC

- Loyalty of construction SMEs thanks to the possibility of delivering C&D waste;
- Separation Collection of C&D waste for better quality of collected materials;
- Greater traceability and control in the movement of C&D waste;
- Network service between CPRs for the optimization of activities;
- Creation of a qualified sales circuit of certified recycled materials;

## ADVANTAGES



# PROJECT 4 – CONSORZIO REC



## RECYCLING PAPER BAGS

The project aims to encourage the collection of paper bags emptied of the inert material used on construction sites, to send them to a recycling plant and produce recycled paper for a new production of pre-dosed bags. The separate collection of these products is carried out at the CPR of the REC Consortium as they are a common sales and collection point for construction companies.

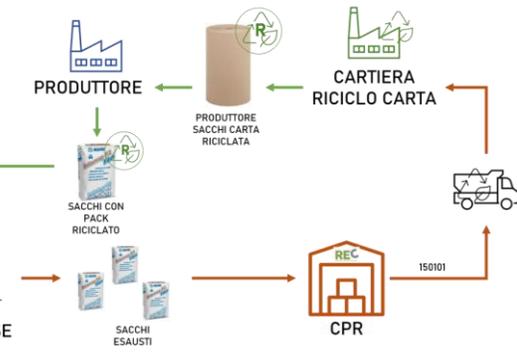
# PROGETTI

Fai la **DIFFERENZA**,  
un sacco dopo l'altro



Allegare l'etichetta adesiva al sacco in realtà.  
Contribuire in modo positivo a una gestione di scarto consapevole.  
Per saperne di più sui benefici e materiali delle iniziative, visitate il sito [www.rec.it](http://www.rec.it) o il numero verde 800 00 00 00. Per informazioni sui servizi, visitate il sito [www.rec.it](http://www.rec.it) o il numero verde 800 00 00 00. Per informazioni sui servizi, visitate il sito [www.rec.it](http://www.rec.it) o il numero verde 800 00 00 00. Per informazioni sui servizi, visitate il sito [www.rec.it](http://www.rec.it) o il numero verde 800 00 00 00.

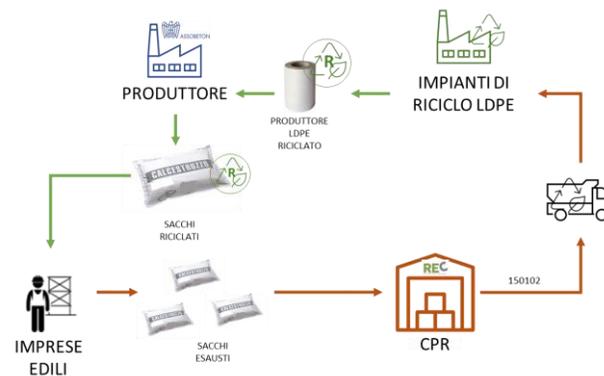
L'iniziativa in collaborazione con:



## RECYCLING PAPER BAGS

This project promotes the collection of paper bags emptied of inert materials used on construction sites. The bags are sent to recycling plants to produce new recycled paper for the manufacturing of pre-dosed material bags. Collection takes place at REC Consortium CPRs, which serve as shared distribution and drop-off points for construction companies.

IN DEFINIZIONE



## RECYCLING LDPE BAGS

The project aims to encourage the collection of polyethylene bags emptied of inert construction materials. These are sent to recycling facilities to produce recycled plastic for the manufacturing of new pre-dosed material bags. Separate collection is carried out at REC Consortium CPRs, which serve as common distribution and drop-off points for construction companies.



✓

Seleziona report

Report in uscita

← Indietro

Magazzino

✓

Seleziona Cpr

CPR 1 - HQ

3

Inserisci report

Scarica la tabella in excel

Stampa la tabella

Inserimento della P.IVA del trasportatore che prende in carico il rifiuto e il tipo di veicolo tramite la targa

Inserimento dell'operazione di recupero o smaltimento associata all'operazione dell'impianto di destino

FIR	Data di uscita *	Trasportatore *	Veicolo *	Impianto di destinazione *	CER *	Operazione di recupero/smaltimento *	Quantità (kg) *	Note	Impatto ambientale (kgCO2eq.)	Elimina
123456	09/04/2025	12213445678	DE456MO	Impianto di De...	17.02.03	R3	1000		1398.56	

+ Aggiungi riga Salva

\*Attenzione, non sarà più possibile modificare, stampare o scaricare la tabella una volta salvata. Si prega di ricontrollare bene tutti gli inserimenti prima del salvataggio

\* Campi obbligatori

Inserimento dell'impianto di destino che tratterà il rifiuto e del suo codice CER

Inserimento della quantità di rifiuto trattata

Impatto ambientale generato dal trasporto del rifiuto in uscita dal CPR e del trattamento effettuato dall'impianto di destino (R/D)

# Fai la DIFFERENZA, un sacco dopo l'altro



Un'iniziativa in collaborazione con:



Diamo insieme nuova vita ai sacchi in carta.

Costruire in modo sostenibile è una questione di scelte consapevoli. Per esempio, i sacchi in carta per i materiali edili possono essere facilmente riciclati: basta portarli da un rivenditore del Consorzio REC che provvederà ad avviarli ad una piattaforma di selezione e destinarli ad una cartiera aderente al Consorzio Comieco per un corretto avvio a riciclo. Un piccolo gesto che ti permette di preservare l'ambiente, abbattere i costi di smaltimento e ricevere un ringraziamento per il tuo gesto.

Fai la scelta giusta, scegli l'edilizia circolare.



Per maggiori  
informazioni vai su  
[consorziorec.com](https://www.consorziorec.com)

# PROJECT 4 – CONSORZIO REC

## COLLECTION



## SELECTION AND PRESSING



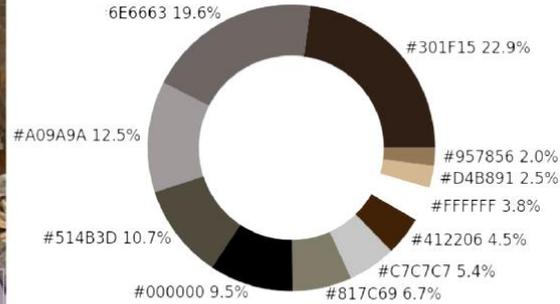
## RECYCLING PLANT



### EER 17.01.01 - CEMENT



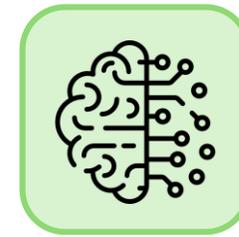
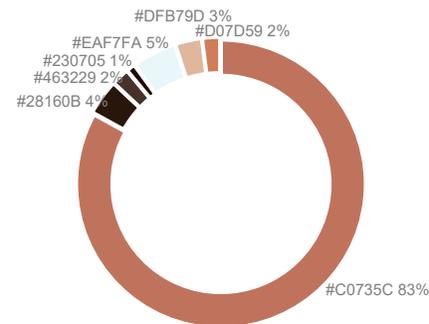
- cod170101\_quality: 13%
- filling\_level: 67%
- quantity\_estimated: 68 tons
- geo\_position: 45.416, 9.210
- time\_data: 20221216\_09:37



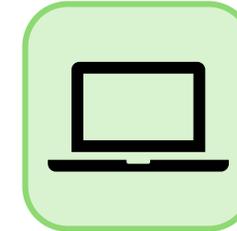
### EER 17.01.02 - BRICKS



- cod170102\_quality: 83%
- filling\_level: 78%
- quantity\_estimated: 54 tons
- geo\_position: 45.416, 9.210
- time\_data: 20221216\_09:41



Optical waste recognition and quality analysis with AI and ML



Sharing and processing of data on the Platform



Selection and recycling plant

## MEMBERS OF THE CONSORTIUM

### WHO CAN JOIN

- BUILDING MATERIAL DISTRIBUTORS
- RECOVERY FACILITIES
- BUILDING MATERIAL MANUFACTURERS
- AUTHORIZED WASTE TRANSPORTERS





4BILD

4BILD SAN DONATO



Zucchetti srl



TopHaus Spa



F.lli Pezzotta Srl



F.lli Passarini Srl



Gruppo Edile srl

4BILD

4BILD PIOLTELLIO  
Piolteello, 4Bild



Eco Logica 2000 srl



De Masi srl



Francucci Srl



Zanutta Spa



Crocì srl

4BILD

4BILD SEREGNO  
Seregno, 4Bild



Digiesse srl



Giusto Gostoli srl



Made Distribuzione  
Lissone (MI)



Veronese Origgio Sas



Forniture Edili srl

4BILD

4BILD MILANO  
Milano, 4Bild



Piastrellificio del nord srl



Rubiolo e Bonivardo srl  
Mantova (CN), BigMat



Made Distribuzione  
Casorezzo (MI)



Fortunato Srl



Edil Safe srl

4BILD

4BILD CUSANO MILANINO  
Cusano, 4Bild



Rigoldi srl



Ferrari Carlo & Figli Srl  
Limbiate (MI)



Punto Mat Srl



Centro Edile Antonini srl



Edilizia 80 srl

edilcom  
CONSORCIO DISTRIBUZIONE MATERIALI EDILI

Centro Edile Franciacorta srl



Edil Ceramiche 2 srl



Centro Finiture Marsano Srl



Vaga srl



Casaoikos

BRISSELLI  
EDILIZIA GROUP

Briselli Edilizia Srl



Edil Altea Srl



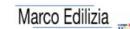
EdilViola srl



Fassa Bortolo

EDILBAGNO ORCHIDEA  
NEW CONCEPT

EdilBagno Orchidea srl



Marco Edilizia srl



Bartolomei Modesto SAS



Riccardi Group Srl



Mageste Srl



Falco Edilizia srl



Mapei



Geocycle

FREM MILANO  
dall'armatura alla struttura

Frem Milano Srl



Niccolai Silvano & Figli srl



Xella



Sercomated

# BENEFITS FOR PUBLIC ADMINISTRATIONS

La nostra casa è il nostro pianeta



## ILLEGALLY DISPOSED C&D WASTE

### Estimated volumes of C&D waste collected by municipal companies in Italy

*Case study: City of Rome*

~17,000 t → C&D waste collected at municipal recycling centres

~29,000 t → C&D waste dumped in public bins

~800–1,000 t → C&D waste retrieved from illegal dumping

→ **Total: ~30,000 t** of C&D waste managed by the public operator

→ **Average disposal cost: ~€130/t**

● **APPROX. €4 MILLION IN AVOIDABLE COSTS FOR THE CITY OF ROME**

## TESTIMONIANZA DI EDIL VIOLA S.R.L



**Come avete conosciuto il consorzio REC e quali fattori chiave hanno influenzato la vostra decisione di aderire?**

"Durante il periodo del Covid, nel corso delle numerose call informative e di aggiornamento, è emerso il progetto del REC, che mi ha subito incuriosita e interessata. Il cambio di passo della rivendita edile, che offre un ulteriore servizio e sviluppo per le imprese e i cantieri, e l'innovazione normativa riguardante il trattamento dei rifiuti edili con la nuova definizione del deposito preliminare, hanno catturato la nostra attenzione. Per questo, abbiamo scelto di partecipare alla fase embrionale del progetto, seguendo gli accordi ministeriali e i vari sviluppi.

"Legno, ferro, vetro, imballaggi misti e plastiche pulite, insieme ai calcinacci e cartongesso preautorizzati, formano ora un significativo centro di raccolta, dove le imprese possono conferire i rifiuti cantieristici e, nello stesso tempo, approvvigionarsi di materiale di lavoro, ottimizzando le tempistiche e riducendo il traffico stradale. "Grazie alla selezione accurata dei codici autorizzativi del REC, non utilizziamo più il servizio di Alia, il gestore comunale dedicato ai rifiuti.

Questa condizione ci consentirà, nei prossimi mesi e con i numeri alla mano, di avviare un tavolo di confronto con l'amministrazione locale per pianificare una graduale riduzione dell'imposta dedicata, se non addirittura l'esonero.

Al contempo, ci permette di essere un'attività di oltre 5.000 mq completamente non impattante sul territorio. Certamente, questo tavolo di confronto sarà volto a monitorare i flussi di conferimento e ottimizzare il dialogo con il territorio riguardo alle nuove politiche di gestione dei rifiuti, promuovendo la collaborazione reciproca e lo sviluppo delle tematiche di sostenibilità ambientale."



## ENVIRONMENT – COMMUNITIES – CIRCULAR ECONOMY

- Thanks to the REC-affiliated Preliminary Collection Centers (CPRs), there is a significant reduction in C&D waste sent to disposal or illegally dumped, and an increase in material recovery.
- CPRs enhance recycling and support the distribution and sale of high-quality recycled materials, positioning themselves as active players in the Circular Economy.
- The CPR model reduces pollution from road transport by shortening travel distances and enabling loading/unloading operations in a single location.
- Through the REC data platform, we collect real-time data on micro-activities related to waste disposal across local areas—an essential tool for forecasting industrial investment in efficient recycling infrastructure.





**REGULATORY  
SIMPLIFICATION TO  
DELIVER A SERVICE**



**THE FIRST CIRCULAR  
ECONOMY PROJECT  
IN ITALY  
TO FEATURE  
BUILDING MATERIAL  
DISTRIBUTORS AS  
KEY PLAYERS**



**ESG FACILITATOR AND  
OPINION LEADER  
FOR THE CONSTRUCTION  
INDUSTRY**

*Il tema della sostenibilità ambientale monopolizza il dibattito culturale, politico ed economico in misura sempre più stringente, condizionando la competitività delle imprese.*

*Il settore edile è coinvolto a pieno titolo nel regime della transizione ecologica, in cui il Governo ha stanziato ingenti somme per promuovere iniziative capaci di ristabilire l'equilibrio naturale o, quantomeno, ritardare il degrado e, allo stesso tempo, offrire un'opportunità di crescita economica e sociale.*

*La sostenibilità ambientale richiede, tuttavia, un approccio culturale nuovo ed un impegno*

*straordinario, la cui diffusione rientra, a nostro avviso, tra i compiti istituzionali delle organizzazioni di rappresentanza d'impresa.*

*In riferimento ai temi della nuova economia, orientata alla transizione ecologica e al cambiamento climatico, occorre di analizzare come interi settori, tra cui il nostro, devono ripensare a nuovi modelli organizzativi, che sappiano coniugare gli obiettivi dell'economia circolare con le nuove tecnologie informatiche.*

*Nella nuova economia il magazzino edile può giocare un ruolo importante nel divulgare la conoscenza del rispetto ambientale, valore esistenziale di primario rilievo per l'umanità.*

## **UN PROGETTO FEDERCOMATED: IL CONSORZIO REC**

*Nel settembre 2020, anche grazie all'azione di Federcomated e di professionisti del settore, è stata approvata dal Parlamento la legge che, semplificando le procedure, consente ai magazzini di materiali edili di ritirare i rifiuti dei materiali da essi commercializzati.*

# REC

RECUPERO EDILIZIA CIRCOLARE

