

LIFE CDW CIRCLE

VALUE-ADDED RECYCLED MATERIALS FROM CONSTRUCTION AND DEMOLITION WASTE



Corrado Gatti, Amministratore Delegato Gruppo Gatti S.p.A e Coordinatore del Progetto CDW CIRCLE
Evento Pubblico, 26 Gennaio 2024, ESEB Auditorium, Brescia

Il coordinatore di progetto – Gruppo Gatti S.p.A.



Gruppo Gatti S.p.A ha sede a Lograto (BS) e opera nel settore edile lapideo dagli anni '60.

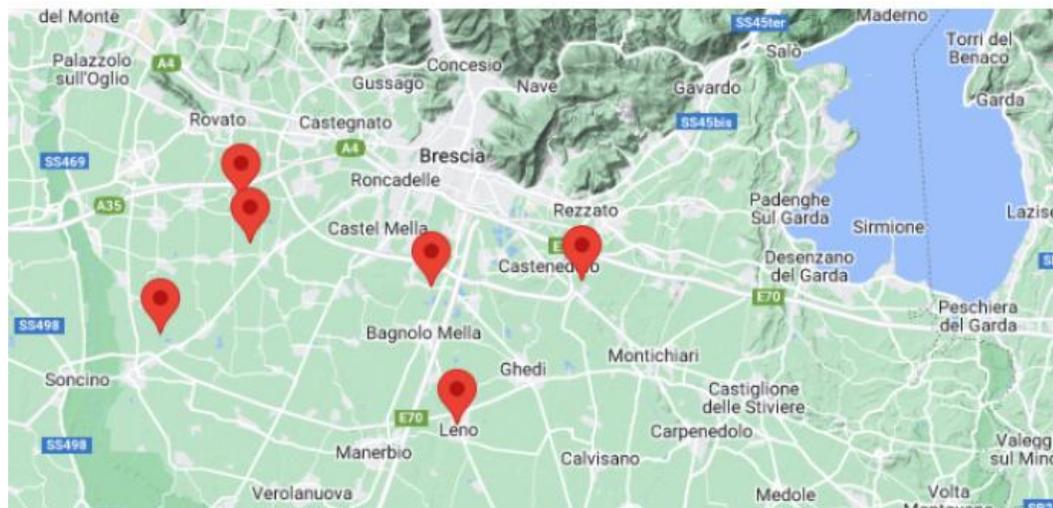
Le attività principali sono:

- 1) Estrazione e lavorazione di aggregati lapidei selezionati;
- 2) Produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato;
- 3) Recupero rifiuti da costruzione e demolizione.

La società dispone di una forza lavoro 180 dipendenti e un parco macchine di oltre 100 mezzi di proprietà



I siti aziendali – Cave per l'estrazione di inerti

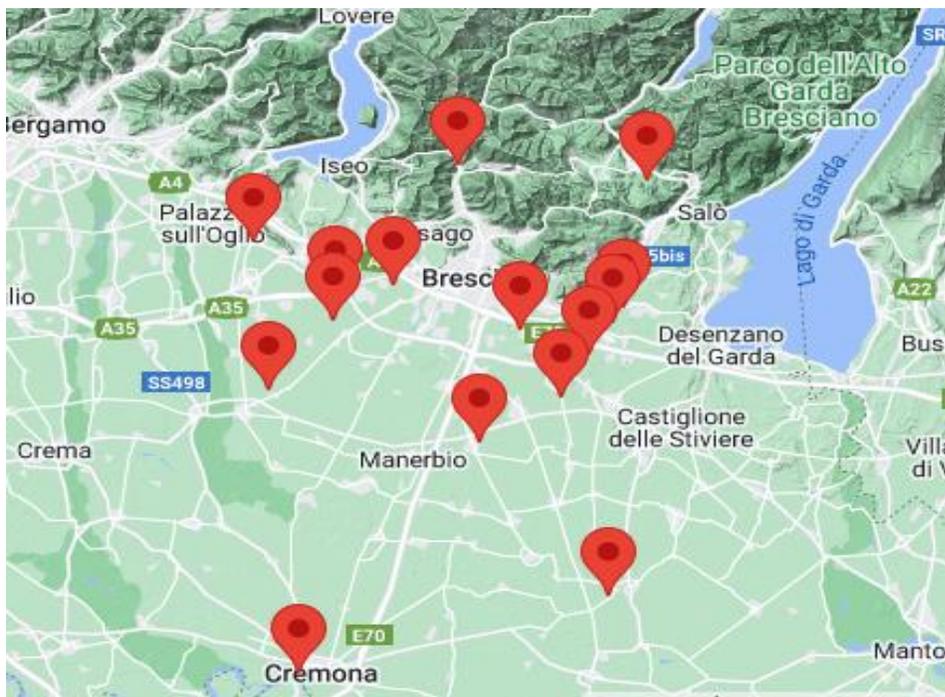


N° 6 cave per l'estrazione e lavorazione di aggregati lapidei selezionati.

Situati in provincia di Brescia.



I siti aziendali – Centrali di betonaggio

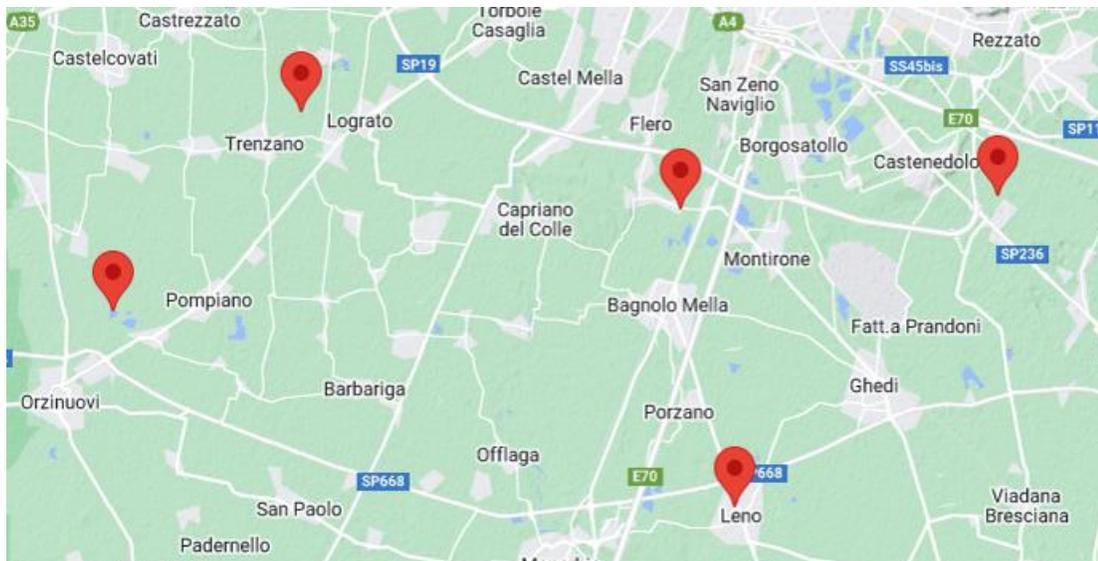


N° 15 centrali di betonaggio per la produzione di calcestruzzo preconfezionato prodotto con processo industrializzato.

Situati nelle province di Brescia, Cremona e Mantova.



I siti aziendali – Centrali di raccolta e trattamento rifiuti



N°5 centri di raccolta rifiuti, collocati nella provincia di Brescia. Ogni anno vengono recuperati 500.000 ton/anno di rifiuti.

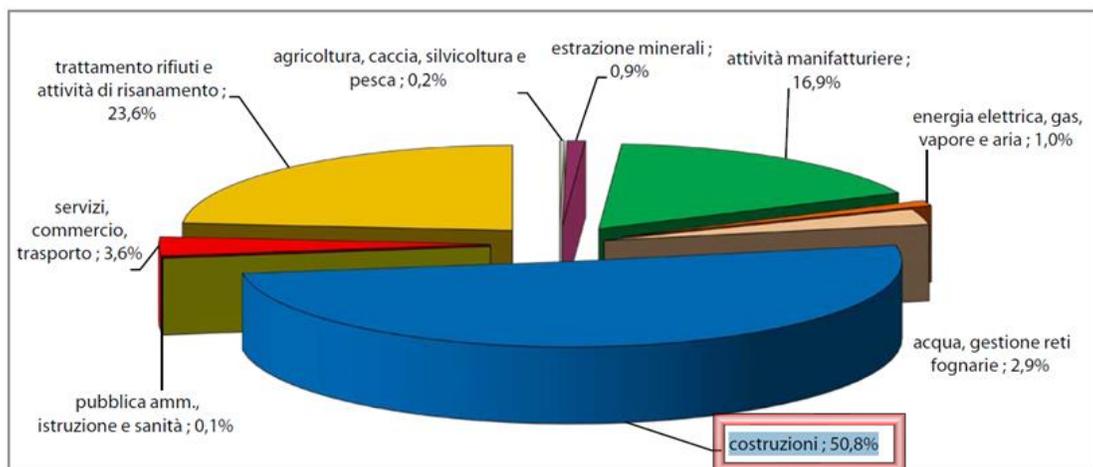


Situazione attuale rifiuti da Costruzione e Demolizione

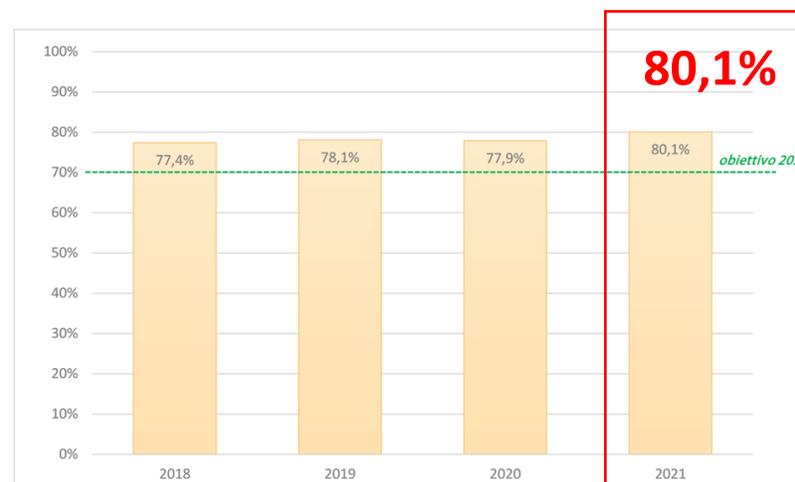
In Italia vengono prodotti 78.2 milioni di ton di rifiuti CDW

50% dei rifiuti speciali prodotti

Raggiunto un tasso di recupero di circa 80% a livello nazionale



Tipologia di rifiuti speciali prodotti [%]



% di recupero CDW in Italia

**Obiettivo CE:
riciclare il 70%
dei rifiuti entro
il 2030 è già
stato raggiunto**

Fonti:

- Rapporto rifiuti speciali 2023, ISPRA
- ANPAR, 2021

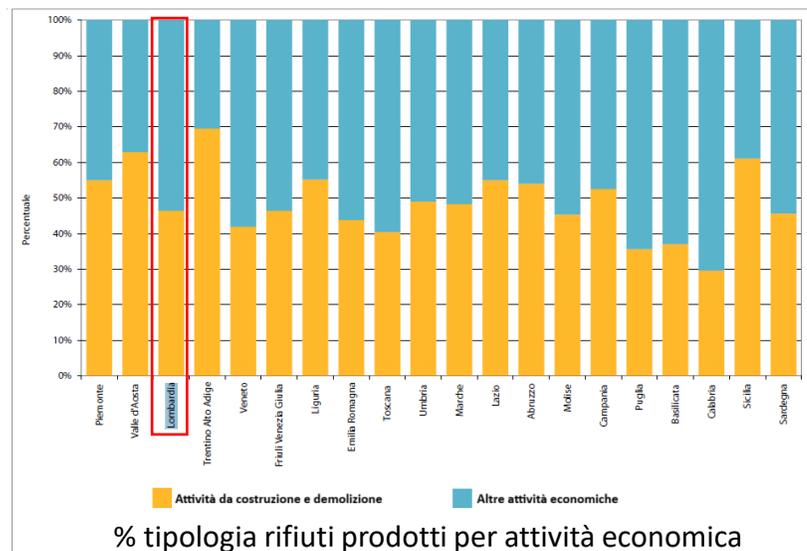
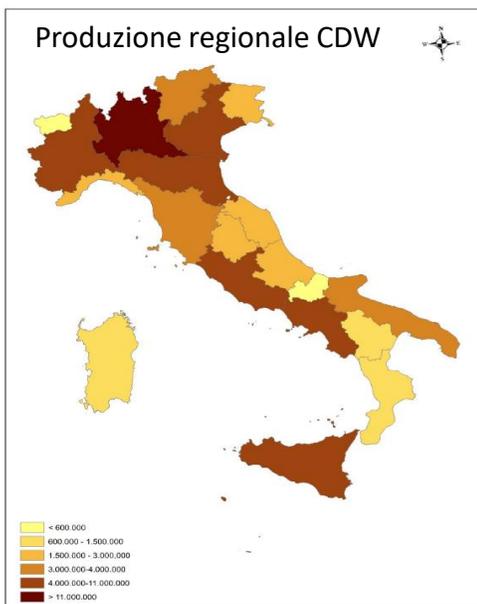
Situazione attuale rifiuti da Costruzione e Demolizione

Lombardia maggior produttore di CDW

Prodotti 17,4 milioni di ton:
 - 22% della produzione nazionale;
 - 46% della produzione regionale.

In Lombardia il 96% viene recuperato

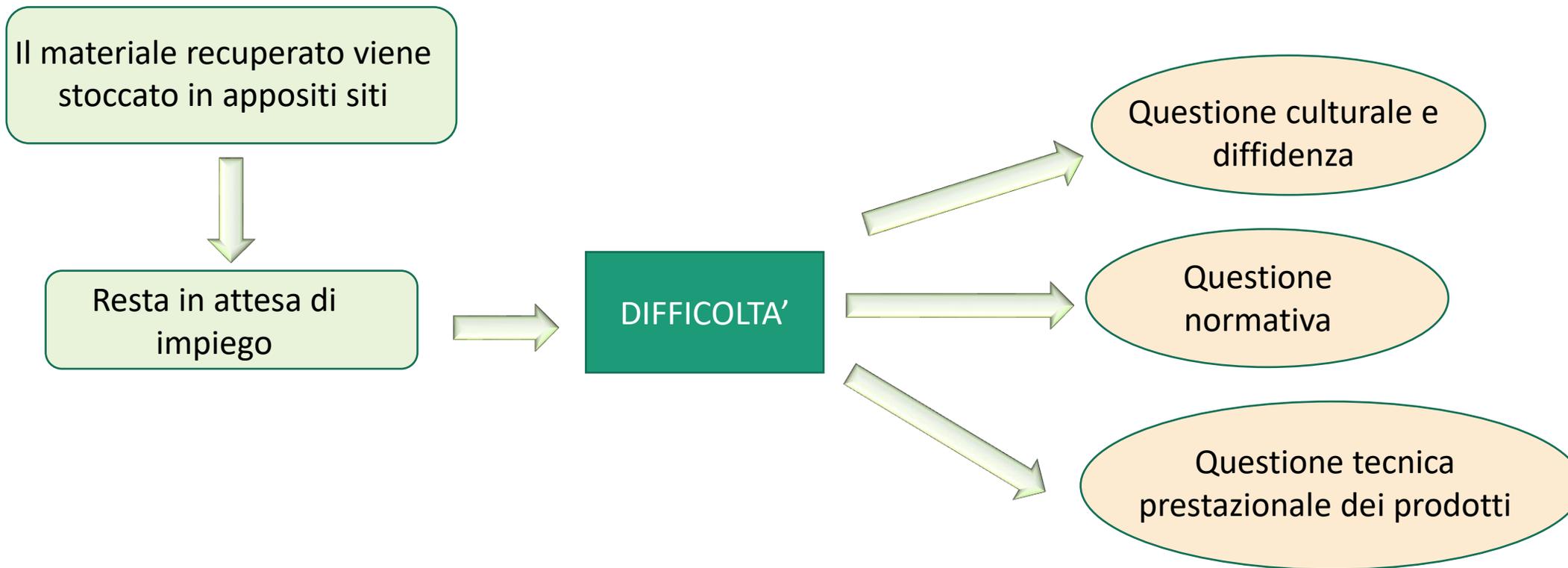
Il 4% va in discarica



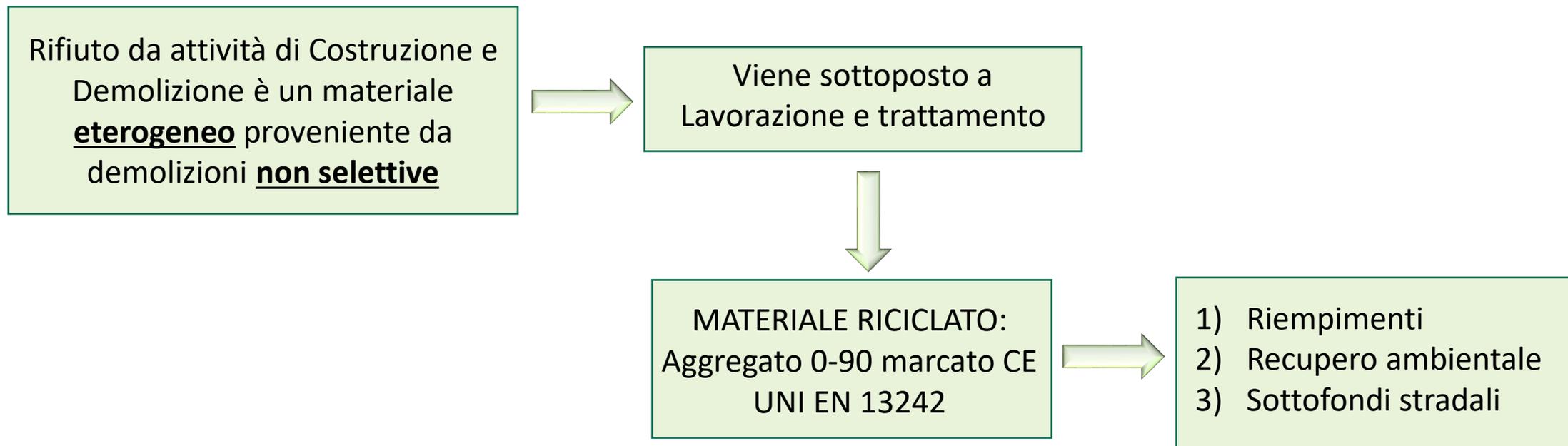
BRESCIA:
 Circa 25% della produzione lombarda di CDW (quasi 3,5 mln ton)

Fonti:
 - Rapporto rifiuti speciali 2023, ISPRA
 - ANPAR, 2021
 - Regione Lombardia, 2022

Quali sono le difficoltà di utilizzo dei rifiuti da Costruzione e Demolizione?



Il Materiale Riciclato e il suo attuale impiego



Obiettivi di progetto

Installazione di un impianto tecnologicamente avanzato basato sulla tecnologia di selettiva ottica dei materiali in ingresso



PERMETTE DI AMPLIARE L'UTILIZZO DEI CDW IN APPLICAZIONI PIU' NOBILI E NON SOLO PER SOTTOFONDI STRADALI

- 1) Aumentare la quantità utilizzata aprendo nuovi sbocchi di mercato;
- 2) Ridurre l'impiego di risorse naturali (nuovo Piano Cave);
- 3) Dare una risposta certa alla richiesta di Prodotti CAM sempre in crescita, soprattutto in ambito industria (es. prefabbricazione c.a, malte, tegole, ecc.);
- 4) Questione etica (economia circolare).

Esempio concreto di utilizzo – PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO

Uno studio dell'Università di Brescia (Dipartimento DICATAM) ha dimostrato la possibilità di utilizzare l'aggregato riciclato nella produzione di CALCESTRUZZO:

- ✓ Impiego del 30% per il CALCESTRUZZO STRUTTURALE;
- ✓ Impiego del 80-100% per il CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE



Sul mercato non si trova materiale idoneo all'impiego

Esempio concreto di utilizzo – produzione di calcestruzzo

Gruppo Gatti S.p.A. per la produzione di calcestruzzo utilizza circa 1.000.000 ton/annue di inerti naturali

IOTESI

L'impianto comporterà l'impiego nel processo produttivo del 30% di materiale riciclato con:



RISPARMIO



- 1) 300.000 ton/annue di materiale naturale
- 2) 1.200.000 kWh/annui
- 3) 650 ton di CO2 emesse nell'aria



Grandi numeri su base Regionale/Nazionale

Esempio concreto di utilizzo – produzione c.a., malte e tegole

Gruppo Gatti S.p.A. per la produzione di c.a., malte, tegole, vengono utilizzate circa 200.000 ton/annue di inerti naturali

IPOTESI

L'impianto comporterà l'impiego nel processo produttivo del 20% di materiale riciclato con:



RISPARMIO



- 1) 40.000 ton/annue di materiale naturale
- 2) 200.000 kWh/annui
- 3) 100 ton di CO2 emesse nell'aria



Grandi numeri su base Regionale/Nazionale

Progetto LIFE CDW CIRCLE – Ruolo del Gruppo Gatti S.p.A.

Gruppo Gatti ricoprirà il ruolo di Coordinatore e Leader nel Progetto LIFE CDW CIRCLE.

L'azienda installerà il nuovo impianto pilota nella sede di Lograto e guiderà la fase di test.

Contribuirà alla caratterizzazione dei materiali riciclati e sarà responsabile della marcatura CE e contribuirà alla caratterizzazione ambientale fornendo i dati per LCA-LCC a UNIBS.

L'azienda guiderà le attività di sfruttamento e avrà un ruolo attivo nella divulgazione e nel networking con gli stakeholders.



Progetto LIFE CDW CIRCLE

Titolo progetto & acronimo: Value-added recycled materials from construction and demolition waste - CDW CIRCLE

Budget: 3,592,539 euro (% EC Co-funding 60)

Durata: 01/11/2023 - 30/04/2027

Consorzio:

Beneficiario coordinatore: Gruppo Gatti S.p.A.

Partner:

Regione Lombardia,
Ente Sistema Edilizia Brescia (ESEB),
Pavoni S.p.A.,
Binder + Co AG,
Cavart S.p.A.,
Università degli Studi di Brescia (UNIBS),
Prandelli Santo S.r.l.

Supporto Esterno: CSMT Innovative Contamination Hub



Grazie per l'attenzione!

