

## **ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform**

Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

# Riciclo di inerti da demolizioni e/o escavazioni tramite compressione a freddo senza emissioni di CO2

http://www.catalyst-group.it/



| Localizzazione della buona pratica      | Firenze (Firenze)<br>Toscana<br>Italia  |
|---|---|
| Lingua originale della buona<br>pratica | Inglese<br>Italiano   |
| Area                                    | Materie prime secondarie  |
| Partners                                | Polo Tecnologico del Marmo – Carrara<br>Facoltà di ingegneria UNIFI   |
| Settore                                 | Costruzione (generale)  |
| Target Groups                           | Enti Pubblici e Privati del settore costruzioni che nel futuro vorranno demolire e/o ricostruire fabbricati |
| Tipo di finanziamento                   | Crowdfunding  |
| Livello di Applicazione                 | Regionale<br>Città<br>Quartieri   |
| Ambito tematico                         | Approccio Integrato per Filiera o Settore   |
| Durata                                  | Da Luglio 2012  |

#### Motivazione

La motivazione va ricercata nella necessità inderogabile di trasformare il modello di economia lineare in economia circolare (vedi legislazione comunitaria e nazionale)

#### **Descrizione**

Catalyst produce mattoni UNI per compressione a freddo, premiati per il valore ecologico.

Essi non sono soggetti ad umidità di risalita per capillarità e per osmosi; inoltre:

- costi di costruzione competitivi rispetto a tutti i prodotti faccia a vista;
- contengono 75-80% per cento di riciclato e sono riciclabili al 100%;
- hanno un assorbimento idrico inferiore al cemento armato colato;
- tempi di esecuzione delle muratura inferiori ai metodi tradizionali;
- offrono resistenze superiori del 24% ai test delle murature abituali;
- consentono le premialità previste dai CAM negli appalti pubblici.

In occasione dell'evento Ecomondo 2019, Catalyst ha ricevuto l'attestazione di eccellenza tra le prime 10 aziende innovative a livello nazionale dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, nonchè la medaglia del Presidente della Repubblica.

#### Risultati

Catalyst SRL è l'unica azienda che produce elementi da costruzione UNI (12cm)x(24cm)x(5,5cm) ottenuti per compressione a freddo di:

- residui del marmo (Carrara-block)
- materiali inerti da demolizione (Ri-block)

L'uso del 30% di prodotti riciclati negli appalti pubblici consente alle aziende concorrenti di ottenere i punteggi di premialità previsti per legge dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi).

Con un semplice processo di economia circolare, ed utilizzando scarti e recuperi, si ottengono mattoni e murature più resistenti del loro materiale originario, anche se contengono 75-80% di

riciclati e saranno a loro volta riciclabili per il 100% a fine vita. In pratica: risultati superiori, riciclo di rifiuti, vantaggi e incentivi.

Nel solo terremoto del centro Italia sono stimabili 2.700.000 tonnellate di fabbricati inutilizzabili da demolire e ricostruire. Riciclare gli inerti sarebbe una grande attività sul territorio con benefici economici, di occupazione e ambientali.

## Condizioni per la replicabilità

riproducibile all'infinito

### Barriere, criticità, limiti

Cooperazione con le autorità

## Parole chiave

riqualificazione edilizia, riuso, riciclo, mattoni riciclati, co-progettazione

## Contatti

info@novaccc.it