

# BANDI iNEST Vs Ricercatori

17 Maggio 2024

Manuela Brotto  
EKONYA Project Manager



## Spoke 4 City, Architecture, Sustainable Design

Acronimo **EKONYA**

Titolo Progetto **Murano Design in calcestruzzi filtranti per la Rigenerazione urbana.**

Key-words ***Filtrazione acque urbane, cattura metalli pesanti, economia circolare, city design made in Italy.***

Partecipanti ***BELLITALIA SRL(BL), ZEROCENTO SRL (PD), EFFETRE MURANO SRL (VE), INSTM (PD).***

Durata ***15 mesi***

Budget totale ***290.725€***

Coordinatore ***BELLITALIA SRL***

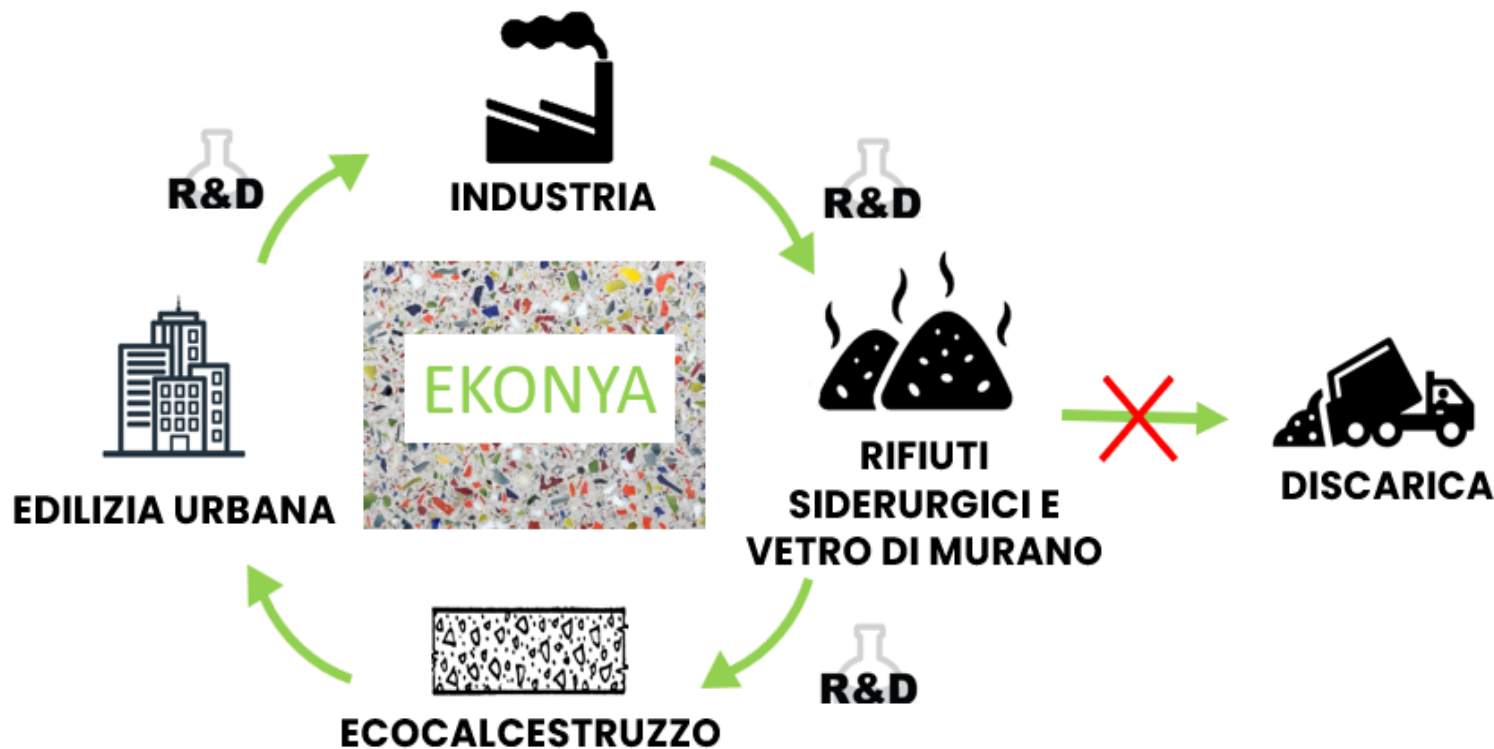
**ABSTRACT:** *EKONYA è un progetto collaborativo che mette insieme il prestigio della **produzione veneziana** di Murano con EFFETRE MURANO SRL, l'eccellenza internazionale del **design urbano** Made in Italy con BELLITALIA SRL, l'importanza dell'**industria siderurgica** con ZEROCENTO SRL e la **ricerca chimica** nello studio dei materiali con il CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER LA SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI. EKONYA sviluppa una soluzione di arredo urbano di design, destinata al rivestimento di fasce a bordo strada e piste pedonabili e ciclabili, realizzata in calcestruzzo drenante e filtrante con proprietà adsorbenti per i metalli pesanti, ottenuto dalla valorizzazione degli scarti siderurgici e del vetro artistico di Murano.*

**Stato dell'arte :** Calcestruzzi drenanti ma senza ADSORBENZA dei metalli e senza utilizzo RIFIUTI industriali.

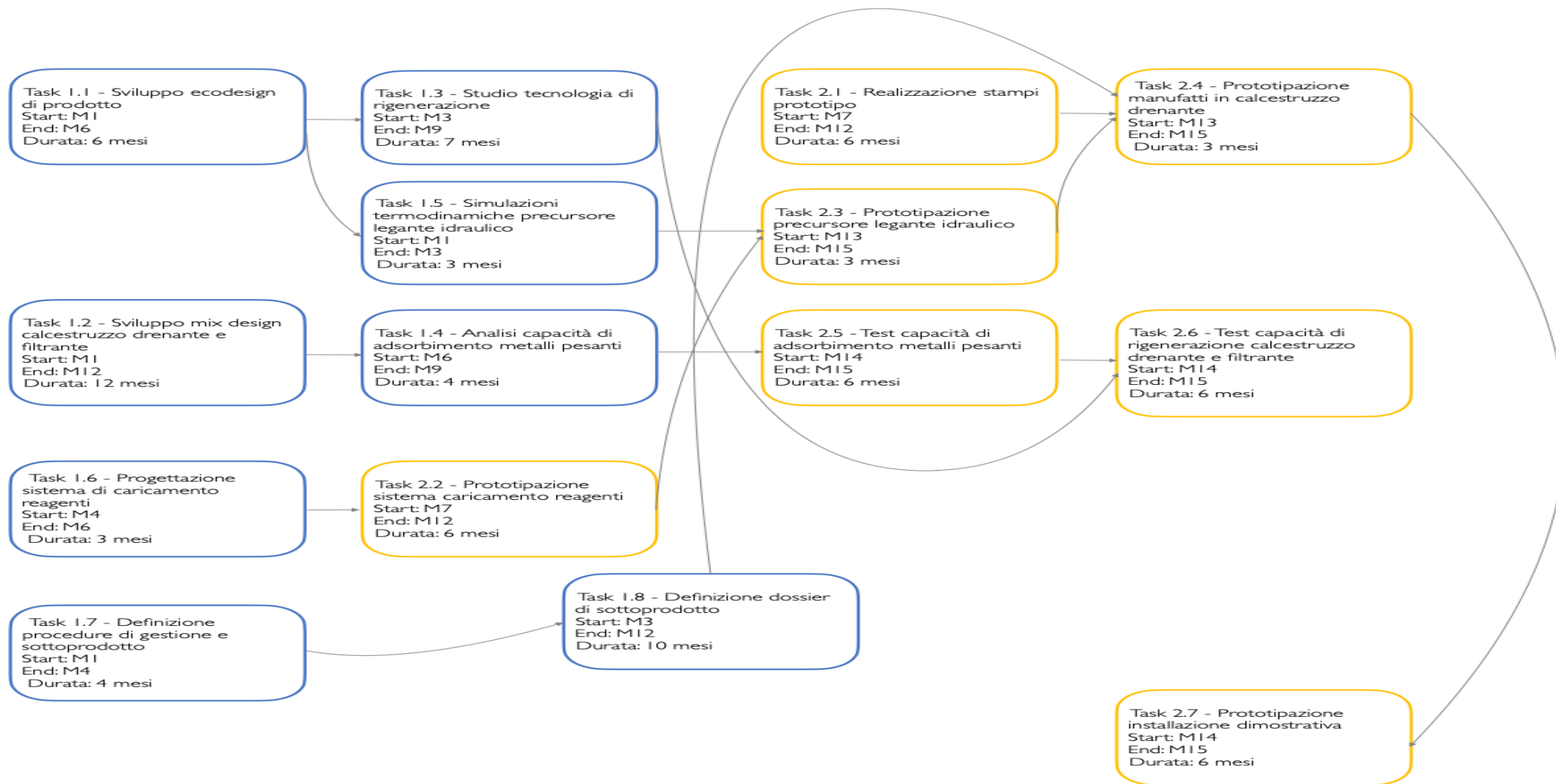
**Obiettivi:** produrre dei manufatti per la pavimentazione urbana con un calcestruzzo drenante e filtrante capace di adsorbire i metalli pesanti che contaminano i suoli dei centri urbani

**Risultati:** filtraggio acque urbane, riduzione isole di calore, riduzione dei rifiuti siderurgici e delle vetrerie di Murano

**KPIs:** capacità drenante (150l/min/m<sup>2</sup>), capacità filtrante (<limiti di legge consentiti per area urbana), ripristino e rigenerazione (90% della capacità filtrante)



# Articolazione progetto



## Impatti attesi

- *EKONYA contribuisce alla **mitigazione degli effetti e all'adattamento dei cambiamenti climatici** riducendo la produzione di CO<sub>2</sub>. EKONYA sviluppa prodotti in calcestruzzo che minimizzano l'utilizzo di cemento portland (produzione altamente energivora ed emissiva) sostituendo allo stesso materiali di recupero.*
- *EKONYA contribuisce all'**uso sostenibile, alla protezione delle acque e alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento** con il conseguente **ripristino della biodiversità** riducendo la presenza di metalli pesanti nelle acque di dilavamento e le isole di calore dai centri urbani. EKONYA sviluppa una pavimentazione urbana drenante e filtrante in grado di catturare i metalli pesanti che contaminano l'ambiente urbano e di abbassare il riscaldamento dell'aria prodotta dalla cementificazione.*
- *EKONYA applica i principi dell'**economia circolare** recuperando rifiuti industriali in applicazioni ad alto valore aggiunto. EKONYA sviluppa dei nuovi compound di materiale utilizzando le scorie dell'industria siderurgica e gli scarti della produzione del vetro di Murano valorizzando sia le loro proprietà tecniche che estetiche.*

