

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



WASTE DESIGN

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



**L'USO DI INNOVATIVE TECNOLOGIE VERDI PER LA RACCOLTA
DEI RIFIUTI URBANI E LA PROMOZIONE DEL RICICLO**

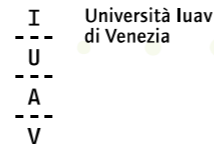
WASTE DESIGN

1. 10. 2021 – 31. 3. 2023

INFORMAZIONI DI BASE SUL PROGETTO

- Valore del progetto: **650.774,00 eur** (di cui 553.157,90 eur sono un contributo dall'ERDF)
- Durata del progetto: **1.10.2021 – 31.3.2023**
- Partner del progetto:

- **COMUNE DI POSTUMIA**
- **AZIENDA PUBBLICA DI SERVIZI ISOLA**
- **UNIVERSITA' IUAV DI VENEZIA**
- **ISONTINA AMBIENTE S.R.L**



Il progetto WASTE DESIGN affronta la sfida comune di promuovere tecnologie verdi innovative per migliorare la protezione dell'ambiente e l'uso efficiente delle risorse nel campo della gestione dei rifiuti.

L'obiettivo generale del progetto è di razionalizzare la raccolta dei rifiuti urbani, ridurre utilizzando tecnologie verdi e disincentivare la produzione di rifiuti non classificati aumentando la consapevolezza dei gruppi target sui temi dell'economia circolare.

COSA ABBIAMO REALIZZATO

Sistema pilota digitalizzato per monitorare la capienza di diversi tipi di bidoni per la raccolta dei rifiuti urbani
cestini intelligenti nel Comune di Gradisca (partner del progetto Isontina ambiente)

Installazione pilota di contenitori intelligenti interrati o seminterrati, gestiti elettronicamente (utilizzo di tecnologie avanzate per il monitoraggio della capienza e l'apertura dei contenitori).

3 contenitori interrati per la raccolta differenziata dei rifiuti nel Comune di Postumia (partner del progetto Comune di Postumia), 2 contenitori interrati per la raccolta differenziata dei rifiuti nel Comune di Isola (partner del progetto Public Utility Company Isola)

Informazione del pubblico sul riciclo e il riutilizzo dei rifiuti, il valore dei materiali riciclati con prodotti ecologici e attraenti realizzati con materie prime riciclate e rispettose dell'ambiente
(tutti i partner del progetto)

Realizzazione di prototipi di arredi urbani con materiali da costruzione riciclati
(partner del progetto Università Iuav di Venezia)

Creazione del Centro di riutilizzo dei rifiuti nel Comune di Gradisca
(partner del progetto Isontina ambiente)



SIAMO ORGOGLIOSI DEI RISULTATI DEL PROGETTO

COMUNE DI POSTUMIA



OBČINA POSTOJNA

Nel contesto del progetto, il Comune di Postumia, che è stato anche il partner principale del progetto, ha acquisito i primi tre cassonetti interrati per la raccolta differenziata dei rifiuti, situati in via Tito vicino al cimitero e in via Volaričeva e Kosovelova. I cittadini possono depositare nei nuovi cassonetti interrati i rifiuti indifferenziati (contenitore giallo), imballaggi di carta e cartone (contenitore blu) e vetro (contenitore verde). I contenitori interrati hanno una capacità di 3 o 5 m³ e sono dotati di tecnologia per monitorare e segnalare il loro livello di riempimento. Si tratta di un sistema avanzato di raccolta dei rifiuti urbani sia dal punto di vista funzionale che estetico.



»Il Comune di Postumia si impegna molto per promuovere soluzioni sostenibili nella gestione dei rifiuti. L'idea del progetto, che è stata avviata nel 2021 e i cui risultati ora stanno avendo successo, risale al 2019. Si tratta di una soluzione moderna, adottata anche in altre città più grandi della Slovenia. I contenitori interrati risolvono il problema dell'improprio smaltimento dei rifiuti nel comune di Postumia e si integrano con il contesto circostante. Inoltre, il sistema di monitoraggio del livello di riempimento dei rifiuti consente di razionalizzare il lavoro legato al loro svuotamento con una significativa riduzione dei costi di trasporto.«
Maja Piškur, project manager



ISONTINA AMBIENTE



L'azienda multiuso Isontina Ambiente ha introdotto un nuovo sistema per la raccolta dei rifiuti secchi, destinato a edifici residenziali multi-unità. La novità è stata introdotta nel comune di Gradisca, diventando così il settimo comune in questa zona di confine italiano ad adottare il sistema paga-per-rifiuti. Il nuovo bidone da 20 litri si svuota autonomamente in un contenitore apposito, che registra ogni svuotamento dei rifiuti. Si consiglia di riempire il bidone fino alla capacità massima e di svuotarlo il meno possibile. Sul bidone è presente anche un codice QR che attiva un video illustrativo.



»Questa novità tecnologica consente di aumentare ulteriormente la raccolta differenziata dei rifiuti, offrendo ai cittadini la possibilità di partecipare alla formazione del costo destinato allo smaltimento dei rifiuti attraverso un comportamento responsabile. L'esperienza ha dimostrato che il sistema aumenta la raccolta differenziata dei rifiuti e riduce la quantità di rifiuti.«

Giuliano Sponton, direttore generale di Isontina Ambiente

»D'ora in poi, un sesto degli utenti di Gradisca adotterà questo nuovo sistema tecnologico, che si è dimostrato molto efficace in altri comuni. Abbiamo coinvolto i nostri cittadini in una serie di incontri per insegnare loro il significato della nuova tecnologia e come funziona.«

Stefano Capacchione, Comune di Gradisca



IUAV

I Università Iuav
- - - di Venezia
U
- - -
A
- - -
V

L'università Iuav di Venezia ha approfondito il quadro normativo che regola lo smaltimento e il riutilizzo degli scarti edili in Italia e in Europa allo scopo di individuare i materiali e i processi più idonei per la creazione di arredi urbani a partire dal recupero di materiali da demolizione e costruzione. L'antica tecnica del "terrazzo veneziano" è stata utilizzata per realizzare tre prototipi di arredo urbano miscelando scarti edili e miscele resinose. Il design degli arredi multifunzionali è moderno, caratterizzato da una resa estetica vivace e variegata.



«Il progetto Waste design ha arricchito le conoscenze dell'università Iuav di Venezia sul tema del riciclo dei materiali per l'architettura e il disegno industriale consentendo di testare concretamente la fattibilità economica e tecnica del reimpiego degli scarti edili. Il progetto è stato un'importante occasione di confronto transfrontaliero sui temi del riuso, del riciclo e della promozione di un'economia circolare. Il lavoro svolto dai comuni sloveni di Postumia e di Isola, la multiutility Isontina Ambiente e l'università Iuav di Venezia offre un modello operativo virtuoso basato sulla collaborazione tra enti pubblici e privati.»

Benno Albrecht, project manager



AZIENDA PUBBLICA DI SERVIZI COMUNALI DI ISOLA



Nell'ambito del progetto Waste design, l'azienda pubblica Komunalna Izola-Isola ha condotto uno studio di fattibilità per il sistema digitalizzato pilota di raccolta dei rifiuti nelle città ed ha selezionato la tecnologia più appropriata. Ha realizzato la prima isola ecologica sotterranea "smart" per la raccolta dei rifiuti localizzata in piazza Veliki trg nel centro storico. Inoltre ha implementato l'isola ecologica sotterranea localizzata in Cankarjev drevored con sensori per il rilevamento della riempimento ed un sistema di tessere per l'apertura dei contenitori per i rifiuti urbani misti e per i rifiuti biologici. La posizione dei cassonetti è strategica e consente di servire un numero ottimale di utenti, permettendo un migliore controllo e una comunicazione più semplice. Le isole ecologiche sotterranee intelligenti garantiscono l'ottimizzazione dei costi e l'implementazione dell'aspetto estetico della città, che è una delle destinazioni turistiche più verdi della Slovenia.



«L'impegno di Komunalna Izola-Isola è quello di fornire servizi di pubblica utilità che siano di alta qualità, competitivi, su misura per gli utenti, rispettosi dell'ambiente ed efficienti in termini di utilizzo delle risorse finanziarie. Aderendo al progetto Waste design, l'azienda realizza la propria missione operando con attenzione e in stretta collaborazione con gli utenti del servizio e l'ambiente naturale. L'isola ecologica sotterranea nella località di piazza Veliki trg rappresenta un importante contributo funzionale ed estetico alla città, di cui potranno usufruire sia i cittadini che i numerosi turisti.»

Miran Milenkovski, project manager





Attuazione promozione dei principi dell'economia circolare

Razionalizzazione della raccolta dei rifiuti urbani

Riduzione delle spese legate allo svuotamento dei cassonetti di raccolta

Promozione del decoro e della nettezza urbana

Ottimizzazione del processo di riciclo

Riciclo dei materiali edili di scarto

Realizzazione di prototipi di arredo urbano con materiali edili riciclati

Miglioramento della gestione dei rifiuti urbani

Miglioramento delle tecnologie per l'apertura e il monitoraggio del livello di riempimento dei cassonetti di raccolta

Centro di riutilizzo dei rifiuti

Nuovi contenitori interrati per la raccolta differenziata dei rifiuti