

RELAZIONE TECNICA PER L’AFFIDAMENTO DIRETTO DI FORNITURE PER L’ACQUISTO DI COMPATTATORI MANGIA PLASTICA DA ESTERNO

Premessa

Nell’ambito di Firenze Città Circolare, nuovo Piano dei Rifiuti della città di Firenze, coordinato e progettato insieme al gestore Alia Servizi Ambientali SpA, il Comune di Firenze ha avviato la riorganizzazione del sistema di raccolta e gestione integrata dei rifiuti al fine di migliorarne qualità e quantità.

La nuova gestione è caratterizzata da un piano di conferimento e raccolta diversificato in base alle tipologie d’urbanizzazione della città: dalla raccolta porta a porta nelle aree più esterne della città, alle isole di conferimento intelligenti (cassonetti con chiave elettronica) distribuite nelle aree più interne e fino ad arrivare ai cassonetti interrati nel centro storico.

Il progetto di Firenze Città Circolare è affiancato dal Piano d’azione per la riduzione della plastica, piano adottato dall’Amministrazione comunale con l’intento di garantire una sensibile riduzione dei rifiuti plastici.

Nell’ottica di indirizzare le scelte verso un’economia circolare che garantisca un ciclo virtuoso dei rifiuti, il Comune di Firenze ha partecipato al Programma Sperimentale Mangiaplastica, bando indetto con decreto del Ministero della Transizione Ecologica n. 360 del 02.09.2021, con l’intento di fornire un contributo per l’acquisto e l’installazione di eco-compattatori. A seguito di aggiudicazione del contributo avvenuta con decreto del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica n. 147 del 02.12.2022, il Comune di Firenze è risultato idoneo all’acquisto di n. 3 eco-compattatori di alta capacità.

Parallelamente, a seguito di accordi intercorsi tra il comune, Unicoop e Coripet, sulla sede comunale verranno installati anche altri 5 eco-compattatori, oltre a quelli già presenti presso altri centri di GDO e presso le stazioni ferroviarie.

L’installazione degli eco-compattatori sul territorio comunale rappresenta una ulteriore modalità di raccolta della plastica da parte dei cittadini e dei numerosi turisti che visitano la città ed ha lo scopo di favorire la raccolta selettiva della plastica e di migliorarne l’intercettazione e il riciclo in un’ottica di economia circolare.

Tutte queste soluzioni sono volte ad incentivare i cittadini a migliorare la raccolta dei rifiuti inserendosi nel sistema tariffario premiante prevedendo incentivi sulla TARI per i cittadini virtuosi.

Obiettivi

La raccolta differenziata degli imballaggi alimentari in PET attraverso gli eco-compattatori rappresenta una modalità che favorisce la raccolta e la selezione per il successivo avvio dei rifiuti al riciclo di alta qualità e risulta efficace all’incentivazione delle buone pratiche e responsabilizzazione dei cittadini e turisti nell’ottica del riciclo e del riuso, secondo i principi dell’economia circolare.

L’installazione dei 3 eco-compattatori avverrà in aree “critiche” dal punto di vista della raccolta differenziata, in aree dove la raccolta differenziata risulta di più difficile attuazione vista la variabilità delle persone frequentanti. L’idea è quella di intercettare un flusso di

rifiuti, in questo caso specifico, plastici, che normalmente non rientrerebbero nel ciclo della raccolta differenziata. A tal proposito l'idea è di installare gli eco-compattatori in luoghi ad alta frequentazione, come ad esempio le stazioni ferroviarie, grandi centri sportivi e centri fieristici in modo che possa essere usufruita da turisti, pendolari e da tutti coloro che a vario titolo frequentano la città anche se in modo saltuario. Ci sembra che un'installazione presso questi luoghi, oltre ad avere lo scopo principale di migliorare la raccolta delle bottiglie in PET, possa dare anche un'immagine importante della città di Firenze dal punto di vista della sostenibilità ambientale a tutti coloro che arrivano in città anche se per un tempo limitato.

Reportistica

Caratteristica essenziale degli eco-compattatori scelti è quella di essere dotata di un sistema di memorizzazione dei dati di conferimento. I dati saranno raccolti in un database accessibile con password e saranno utilizzati per preparare report che permettano di valutare l'efficacia, l'efficienza e la sostenibilità del sistema di raccolta.

Funzionalità

L'eco compattatore è una Reverse Vending Machine per utilizzo da esterno volta a raccogliere bottiglie alimentari in PET fino a 3 litri. Lo stoccaggio avviene in un cassonetto standard da 1100 litri su ruote, per facile movimentazione, con attacco DIN per svuotamento veloce. L'eco compattatore prevede la riduzione del volume delle bottiglie fino al 95% del volume iniziale per diminuire il numero degli svuotamenti. L'inserimento delle bottiglie avviene attraverso una bocca di conferimento rotante, con le protezioni anti-intrusione, posizionata a norma per uso disabili, anziani e bambini. La macchina può accettare fino a 30 bottiglie al minuto. L'identificazione delle bottiglie avverrà attraverso due scanner di lettura di codici a barre delle etichette. Le bottiglie non idonee saranno rifiutate. I codici a barre di identificazione sono registrati in un database continuamente aggiornato.

L'inserimento della bottiglia avviene sia con identificazione utente che senza. L'identificazione utente può avvenire attraverso lettura QR code su app o card fidelity, loyalty, o tessera sanitaria e codice fiscale. All'utente identificato saranno erogati punti e/o sconti per incentivare il cittadino virtuoso.

I dati di conferimento sono registrati su un server il cui accesso avviene tramite password. L'eco compattatore è dotato di collegamento wifi oppure essere dotata di un router per la raccolta dei dati e per visualizzare lo stato del sistema tramite la soluzione web di monitoraggio.

Si allegano schede tecniche.

Stima dei costi

L'importo stimato per l'acquisto dei 3 eco-compattatori di alta capacità è pari ad € 89.999,99 IVA inclusa.

Gara d'appalto

Ricordato che:

- con deliberazione del Consiglio Comunale n. 14 del 29 marzo 2023, avente ad oggetto "Documenti di programmazione 2023/2025: approvazione note di aggiornamento al Dup, bilancio finanziario, nota integrativa, piano triennale investimenti ed ulteriori allegati;
- con deliberazione Giunta Comunale n. 209 del 17/05/2022 è stato approvato il PEG (Piano esecutivo di gestione) 2022-2024 e che, con il medesimo atto, i responsabili dei servizi e degli uffici sono stati autorizzati ad adottare gli atti di gestione finanziaria relativi alle spese connesse alla realizzazione del programma;
- che nel Piano Triennale 2023/2025, esercizio 2023 è stato inserito il codice opera **230118** avente ad oggetto "ACQUISTO ECO-COMPATTATORI - PROGETTO "MANGIAPLASTICA" missione 09 programma Miss 09_Progr 03 CUP: H11E22000120001

Il Responsabile
(Dott. Arnaldo Melloni)