

# Waste Management Solution



## ESIGENZA

Ottimizzare l'intero processo di gestione dei rifiuti, contenendo i costi di raccolta e smaltimento, è cruciale per gli Enti locali e deve comprendere ogni aspetto della filiera: dal servizio di raccolta (gestione dei mezzi) allo smaltimento e recupero della parte differenziabile (conferimenti agli impianti), alla tariffazione (determinazione del dovuto e riscossione) fino alla ricerca dell'evasione ("scovare i furbi"). Infine è necessario produrre ulteriore valore aggiunto, ottimizzando la gestione dei processi per superare le diseconomie del servizio e generare ricadute positive sul territorio e abbattendo i costi economici, ambientali e sociali che Enti e cittadini devono affrontare.

## SOLUZIONE

Le soluzioni tecnologicamente avanzate di Municipia permettono la gestione della TARI, della raccolta dei rifiuti, dai mezzi alle metodologie, comprese le piazzole di conferimento e i cassonetti intelligenti - anche interrati - che registrano la quantità conferita da ciascun soggetto e indicano il momento più opportuno per lo svuotamento. Con gli strumenti di Municipia è eseguita, inoltre, la registrazione simultanea di tutte le informazioni di raccolta e conferimento dei rifiuti (punto di raccolta e impianto). Il gestionale consente di stabilire con precisione la TARI tributo ovvero la TARI corrispettivo determinata in proporzione alle quantità conferite. Infine sono disponibili il portale informativo utenze & gestione rifiuti - situazione contributiva TARI e App di supporto al conferimento e di comunicazione ai cittadini.

## AMBITI DI INTERVENTO

- ▶ Gestioni Flotte
- ▶ Manutenzione Mezzi Predittiva
- ▶ Sistema della conoscenza & recupero evasioni
- ▶ Gestione entrate & riscossione
- ▶ Progettazione & Programmazione Servizi
- ▶ ERP Controllo di Gestione
- ▶ Tecnologie misurazione conferimenti
- ▶ Gestione Impianti
- ▶ Gestione Operativa Automezzi
- ▶ GIS & IoT
- ▶ Apparati misurazione strada ambiente ecc.

## **VANTAGGI**

- ▶ Ottimizzazione dei processi
- ▶ Controllo e riduzione dei costi di raccolta e riscossione
- ▶ Miglioramento della qualità del servizio complessivo
- ▶ Riduzione della quota di indifferenziato pro capite a smaltimento
- ▶ Incremento recupero materiali dai rifiuti
- ▶ Diminuzione del CO2 prodotto
- ▶ Riscossione ordinaria e coattiva efficiente e attenta alle esigenze delle persone
- ▶ Riduzione dell'evasione e dell'elusione
- ▶ Costruzione di modelli previsionali e di supporto alle decisioni
- ▶ Utenti più soddisfatti e informati

## **OUTSOURCING**

- ▶ Analisi contesto territoriale e flusso rifiuti
- ▶ Monitorare e conoscere quantità e qualità di rifiuti movimentati
- ▶ Monitorare lo stato del servizio di raccolta in tempo reale
- ▶ Ottimizzare i percorsi di raccolta
- ▶ Possibilità di conoscere tempi e modi di conferimento del rifiuto
- ▶ Gestione delle piazzole di conferimento
- ▶ Raccolta differenziata puntuale
- ▶ Raccolta dei rifiuti con soluzioni combinate (porta a porta e cassonetti intelligenti)
- ▶ Svuotamento puntuale, quando sono pieni, dei cassonetti intelligenti
- ▶ Analisi svuotamento e "personalizzazione" del servizio
- ▶ Possibilità di determinazione della TARI in proporzione ai rifiuti conferiti
- ▶ Possibilità di rilevare condizioni ambientali e monitorare stato asfaltature
- ▶ Manutenzione predittiva automezzi

**Municipia,**  
azienda del Gruppo Engineering,  
è il partner per la trasformazione  
digitale delle città di ogni dimensione.  
Fornisce le migliori tecnologie e crea  
servizi attraverso investimenti privati,  
assorbendo il rischio operativo.

## **MUNICIPIA - AUGMENTED CITY**

- ▶ Gestiamo i servizi per gli Enti e per i loro cittadini, realizzando maggiori livelli di efficienza, efficacia, trasparenza e sostenibilità attraverso la tecnologia digitale. Intervendiamo anche con formule di **partenariato pubblico-privato e project financing** con investimenti e rischi a nostro carico e compartecipazione ai benefici derivanti dall'incremento delle entrate e dalla diminuzione dei costi.
- ▶ Valorizziamo investimenti e tecnologie esistenti, mettendo a disposizione la nostra esperienza e le soluzioni tecnologiche del Gruppo Engineering. Intervendiamo sia con iniziative verticali che con progetti trasversali per migliorare la qualità della vita in città e semplificare il rapporto tra PA e cittadini.