

## PROGETTI PER LO SVILUPPO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

### 1- PROGETTO PORTA A PORTA ZONE ARTIGIANALI-INDUSTRIALI DI MODENA

#### PREMESSA

Il progetto si propone l'individuazione di soluzioni specifiche per le aree produttive per ovviare al problema della presenza di rifiuti non idonei nell'indifferenziato e di inquinamento delle matrici differenziate.

CRITICITA' – La qualità del rifiuto raccolto

- presenza nei cassonetti dell'indifferenziato di molta **carta, cartone e plastica**
- presenza nei cassonetti dell'indifferenziato di molti **rifiuti di “processo”** delle attività (sfridi di lavorazioni, polveri etc..)
- presenza nei cassonetti dell'indifferenziato di **materiali pericolosi** (batterie, fusti di solventi/vernici, estintori...)
- presenza nei cassonetti dell'indifferenziato di materiali conferiti da **imprese edili e impiantistiche** operanti nella zona (macerie, tubi, cavi elettrici...)
- l'analisi merceologica effettuata su un campione in alcune ZAI (Zone Artigianali e Industriali) ha dimostrato che **anche nei contenitori stradali di carta e plastica** sono presenti importanti percentuali di **materiale estraneo e/o non correttamente differenziato**
- continua richiesta di ulteriori cassonetti per l'indifferenziato e di **maggiori volumetrie** disponibili
- **abbandoni** di rifiuti ingombranti, rifiuti pericolosi ed edili presso le postazioni cassonetti

AREE PRODUTTIVE: il **sistema PAP** (porta a porta) risulta sostenibile e rispondente alle esigenze della particolare tipologia di area. Le utenze domestiche presenti all'interno della stessa area devono essere servite in modo integrato rispetto al modello PAP adottato.

Il sistema PAP con l'eliminazione dei contenitori dal territorio rispetto al sistema stradale presenta per le aree industriale i seguenti punti di forza:

- ✓ si migliora la qualità del servizio con **soluzioni personalizzate** in base alle esigenze delle imprese;
- ✓ sono aree che possono dare ancora un importante contributo per il raggiungimento degli obiettivi del PRGR in termini di **miglioramento quantitativo e qualitativo della raccolta differenziata**;
- ✓ eliminazione delle postazioni dei contenitori che costituiscono punti per il conferimento di rifiuti ingombranti abbandonati (**incremento decoro urbano**);
- ✓ riduzione comportamenti scorretti e miglioramento qualità/quantità RD per:

- **maggior coinvolgimento delle utenze/aziende;**
  - **possibilità di controllo dei conferimenti;**
- ✓ consente una **maggiore consapevolezza** sulla produzione e gestione dei propri rifiuti con positivi ritorni sul ciclo produttivo. Si ottiene una maggiore attenzione alla corretta assimilazione dei rifiuti.

#### **Punti coerenti con obiettivi programmatici:**

- Estensione del servizio porta a porta
- Riduzione produzione rifiuti indifferenziati e aumento quantità e qualità differenziata
- Tariffazione puntuale: il servizio è predisposto per l'introduzione

### **LE AREE PROGETTUALI**

E' importante delimitare con accuratezza l'area interessata e definire i parametri significativi:

UTENZE: numero, tipologia, categoria tariffaria, eventuali sconti;

RIFIUTI: produzione, flussi, analisi qualitative (con campionatura o visive).

Per l'applicazione di questo progetto sono state individuate le principali aree a carattere prevalentemente industriale-artigianale che si caratterizzano per il loro isolamento geografico rispetto al resto del tessuto urbano della città; ciò favorisce l'applicazione del sistema porta a porta.

Esse sono: Modena Est, Torrazzi, Villaggio Nazioni, Via Emilia Ovest/Bruciata, Emilio Po.

### **CRONOPROGRAMMA**

La prima zona (Torrazzi) in cui è stato attuato il progetto è stata quella che presentava il maggior numero di utenze non domestiche sul totale delle utenze. La scelta è stata dettata inoltre da un criterio logistico di vicinanza agli impianti di destinazione.

Il nuovo servizio pap nella ZAI Torrazzi è stato avviato il 25 Gennaio 2016.

Le analisi merceologiche effettuate a valle dell'attuazione del progetto hanno evidenziato un sensibile miglioramento della qualità degli imballaggi in carta e plastica raccolti.

I fenomeni di abbandono sono stati più facilmente individuabili. Le verifiche effettuate in tali casi, alla presenza di GEV-GEVL, hanno permesso di individuare i trasgressori ed attivare l'iter sanzionatorio.

Le nuove modalità di raccolta hanno portato ad un calo degli abbandoni, presso la ZAI Torrazzi e dal primo giorno della sua attivazione (25 gennaio 2016), pari a circa il 90 %.

Ottimi sono stati i primi risultati in termini di miglioramento dell'efficacia della RD. Si è passati dal 30% prima dell'avvio del progetto ad oltre il 70%.

Si è rilevato inoltre un calo del rifiuto raccolto.

Anche nella ZAI NAZIONI è stato avviato il porta a porta nel corso dell'anno 2016 (mese di Ottobre). I risultati ottenuti sono in linea con quanto rilevato nella ZAI Torrazzi.

L'esperienza effettuata nel 2016 ha permesso l'implementazione nel 2017 del medesimo modello su ulteriori due ZAI, ottenendo risultati molto buoni e allineati a quanto già rilevato su Nazioni e Torrazzi.

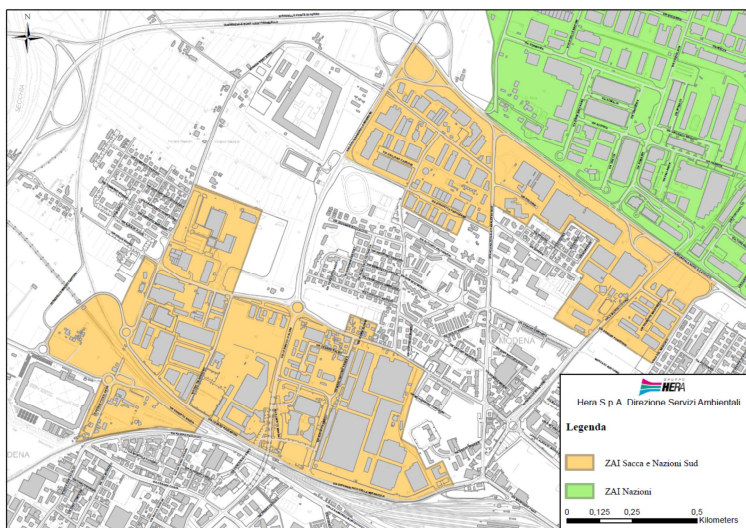
Nello specifico, sono state attivate le seguenti ZAI secondo le tempistiche qui sotto indicate:

- BRUCIATA: Marzo 2017 – 30 vie interessate
- EMILIO PO: Ottobre 2017 – 17 vie interessate

Nell'anno 2018, come previsto nel PEF 2018, è avvenuta l'attivazione, tra Marzo e Maggio, dell'area artigianale/industriale MODENA EST, per circa 1.050 utenze coinvolte e 44 vie interessate.

I progetto e le iniziative di cui sopra, previste nell'ambito del piano "Ambiente Modena 2019" del Comune di Modena e conclusesi con un anno di anticipo, hanno quindi sostituito la raccolta stradale dei rifiuti con la raccolta integrale porta a porta ed hanno coinvolto in successione le ZAI Torrazzi, Nazioni, Bruciata, Emilio Po e Modena Est, per un totale di oltre tremila utenze.

Vista la positiva conclusione del progetto, pur non essendo iniziativa prevista nel piano delle attività del PEF 2018 e su richiesta dell'Amministrazione Comunale (prot. Gen. Comune di Modena 2018/89956 del 15/06/18), lo stesso è stato ulteriormente sviluppato integrando, in aggiunta a quelle già avviate, l'area della Sacca e la zona Sud della già coinvolta zona delle Nazioni (per circa 470 utenze in totale e 22 vie della città di Modena interessate). Il sistema porta a porta in tale zona è stato attivato alla fine del mese di Agosto 2018, portando a sei le ZAI interessate dal cambiamento delle modalità di servizio di raccolta (a seguire una mappa dell'area Sacca/Nazioni Sud).



## MODELLO DI ATTUAZIONE

Il modello e le modalità di attuazione proposte hanno rappresentato la base per attivare un percorso di condivisione e perfezionamento con l'amministrazione e con le associazioni di categoria. L'equilibrio economico del progetto potrebbe comunque mutare qualora subentrassero novità in relazione al tema della deassimilazione delle superfici delle attività non domestiche.

Descrizione del modello di porta a porta ad oggi attivo sulle ZAI:

### GIORNATE DI RACCOLTA

<b>Carta e cartone - venerdì</b>	<b>Vetro e lattine – ogni 15 gg. il lunedì</b>
<b>Cartone <u>att.tà produttive</u> – mercoledì</b>	<b>Organico – lunedì e venerdì</b>
<b>Plastica – giovedì</b>	<b>Indifferenziato – martedì</b>

### ORARI E GIORNO DI ESPOSIZIONE

**Raccolta: depositare i sacchi/contenitori tra le 18.00 e le 24.00 del giorno antecedente la raccolta, sul suolo pubblico in prossimità del proprio civico, in posizione che non intralci il passaggio pedonale. I sacchi non devono pesare più di 10 Kg.**

E' stato necessario prevedere un servizio specifico per le utenze di maggiori dimensioni per le quali i sacchi risultano insufficienti rispetto alla tipologie e quantità di rifiuti prodotta.

E' stato previsto quindi la dotazione di bidoni da 120-240-360 litri o cassonetti 1700 litri con ruote da posizionare su suolo pubblico il giorno previsto per il ritiro.

Dati tecnici del servizio di norma attivo (ad oggi attivi sulle ZAI):

- raccolta su suolo pubblico;
- esposizione del rifiuto tra le ore 18.00 e le ore 24.00 del giorno antecedente la raccolta;
- raccolta in orario diurno, con avvio tra le ore 5.00 e le 8.00;
- mezzo autocompattatore carico posteriore con inserviente per raccolta sacchi/bidoni/cassonetti CARTA, PLASTICA e RSU + eventuale mezzo a vasca o costipatore a supporto;
- mezzo autocompattatore carico posteriore o mezzo a vasca con pettine alzarbidoni per raccolta bidoni ORGANICO e VETRO;
- mezzo autogrù per raccolta INGOMBRANTI, SFALCI/POTATURE e LEGNO;
- distribuzione sacchi annuale nell'anno di attivazione e, per gli anni a seguire, presso la stazione ecologica di riferimento.

## COMUNICAZIONE

L'attivazione di un servizio PORTA A PORTA ha necessitato di un'azione capillare di contatto con tutti gli utenti, attraverso una forma di **tutoraggio specializzato** in grado di rapportarsi con le strutture aziendali e con le competenze tecniche necessarie per rispondere alle diverse esigenze delle aziende, sul conferimento di materiali particolari e per individuazione di soluzioni logistiche.

Il format di attuazione individuato ha previsto, in fase di contatto, la distribuzione di un kit per la raccolta:

Contenitori per utenze standard	Dotazione per utenze standard	Q.tà UD	dimensione	Q.tà UND	dimensione	Contenitori per utenze fuori standard
	sacchi azzurri	50	70x110	50/100	70x110	
	sacchi gialli	50	70x110	50/100	70x110	
	sacchi grigi semitrasparenti	50	65x80	50/100	65x80 (*)	
	sacchi organico	100		100 o +		
	Patumella areata organico	1	10 lt. Sottolavello	1 o +	10 lt. Sottolavello (*)	
	Bidoncino organico da esposizione	1	25 lt. da esposizione	1 o +	25 lt. da esposizione (*)	
	Bidoncino 25 lt vetro da esposizione	1	35 lt. da esposizione	1 o +	35 lt. da esposizione (*)	

(\*) se richiesti

unitamente alla consegna di un opuscolo guida con calendario di raccolta sia per le utenze domestiche che non domestiche.

Per le utenze non domestiche fuori standard (ovvero, ad esempio, ristoranti e altre utenze con elevata produzione di rifiuto), sono stati valutati e consegnati bidoni carrellati da 120-240-360 litri e/o cassonetti 1700 litri, come evidenziato nella tabella di cui sopra.

Rivolgendosi prevalentemente alle aziende, il coinvolgimento e la condivisione del progetto con le **associazioni di categoria** è risultato di fondamentale importanza, per perfezionare le modalità di attuazione e come veicolo di comunicazione delle informazioni. Alle associazioni è stato proposto di svolgere un ruolo centrale, come punto di prima informazione del progetto e riferimento per stabilire un dialogo con il target del nuovo servizio.

Le consuete attività di comunicazione tramite media e stampa sono state rinforzate con **approfondimenti sui canali istituzionali dell'amministrazione** (giornale del comune e sito internet) e con **eventi specifici** volti a coinvolgere tutta la popolazione o mirati ad un determinato target.

Sono stato prodotti **materiali informativi** specifici come il calendario della raccolta, la brochure descrittiva sulle modalità di raccolta.

## **2- PROGETTO PER IL MIGLIORAMENTO E POTENZIAMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA – sia in termini di quantità che di qualità, in particolare della FRAZIONE ORGANICA – E DI CONTENIMENTO DEI FENOMENI DI MIGRAZIONE DEL RIFIUTO**

### **PREMESSA**

Il progetto si propone di sviluppare e potenziare la raccolta differenziata nella città di Modena tramite l'attivazione di progetti pilota in aree ben delimitate o attraverso variazioni del modello di servizio ad oggi presente.

Le linee di indirizzo per l'attivazione di tale livello progettuale sono:

- ✓ Riduzione produzione rifiuti indifferenziati e aumento quantità e qualità differenziata;
- ✓ Tariffazione puntuale: il servizio viene predisposto per l'introduzione;
- ✓ Limitazione/contenimento dei fenomeni di migrazione dei rifiuti provenienti dai Comuni a Tariffa Corrispettiva Puntuale o a porta a porta integrale;
- ✓ Sviluppo della RD di alcune frazioni ad oggi con livelli di rendimento medio/bassi, sia in termini di quantità che di qualità (frazione organica).

#### **Punti coerenti con obiettivi programmatici:**

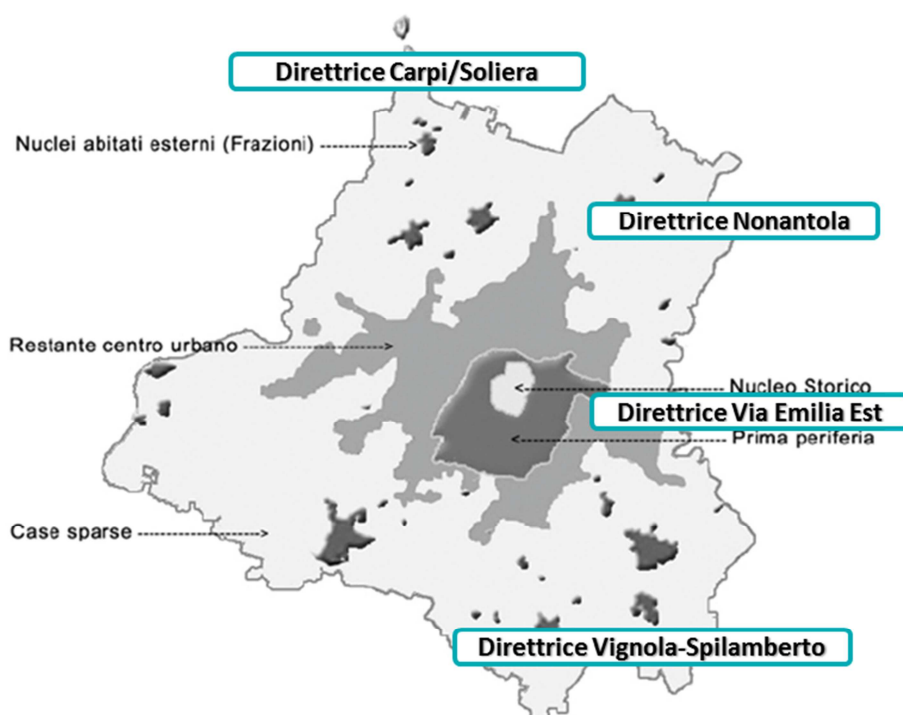
- Estensione del servizio porta a porta
- Riduzione produzione rifiuti indifferenziati e aumento quantità e qualità differenziata
- Tariffazione puntuale: il servizio viene predisposto per l'introduzione

### **LE AREE PROGETTUALI**

Qui sotto elenchiamo in estrema sintesi le principali azioni attuate nell'anno 2018:

- Estensione del servizio porta a porta (integrale o di prossimità), proseguendo quanto già attuato nel corso del 2017, lungo alcune direttrici di accesso al Comune di Modena e in alcuni punti critici del forese/dell'immediato perimetro delle ZAI: limitazione/contenimento dei fenomeni di migrazione dei rifiuti provenienti dai Comuni a TCP o a pap integrale e dei fenomeni di abbandono nei punti isolati e scarsamente presidiati/presidiabili;





- Riduzione produzione rifiuti indifferenziati e aumento quantità e qualità raccolta differenziata, in particolare della frazione organica – proseguimento tutoraggio e informazione porta a porta presso le utenze non domestiche e sviluppo della raccolta della frazione organica presso le utenze target;
- Revisione e nuovo sviluppo della raccolta stradale dei rifiuti tessili con n. 137 nuovi contenitori posizionati in punti strategici all'interno del Comune di Modena. Si ricorda a tal proposito la lettera del 7 settembre 2018 - Prot. Hera 82260, in cui sono state spiegate nel dettaglio le modalità di affidamento e di gestione del servizio. Come indicato dal Comune di Modena, tutti i proventi nati dalla gestione di tale rifiuto verranno inseriti in detrazione al PEF 2019.



Inoltre, nel mese di Giugno 2018, è stata sviluppata, su richiesta dell'Amministrazione Comunale, un'intensa campagna per sensibilizzare i cittadini modenesi sulla raccolta differenziata della frazione organica, che, se separata correttamente, può essere efficacemente avviata a recupero e contribuisce a ridurre in modo significativo la quantità di rifiuto indifferenziato.

Tale progetto non era previsto nel piano delle attività del PEF 2018 e pertanto, al pari dello sviluppo della ZAI Sacca-Nazioni Sud, è stato comunicato ad Atersir, in accordo con il Comune di Modena, tramite una specifica comunicazione (prot. Gen. Comune di Modena 2018/89956 del 15/06/18).

La campagna si è articolata, in fase di lancio comunicativo, in una serie di punti informativi che sono stato organizzati nei pressi di alcuni centri commerciali cittadini. Oltre a fornire tutte le informazioni utili, presso i gazebo è stato possibile ritirare una pattumella aerata da sottolavello e una fornitura di sacchetti in bioplastica, utili per gestire in modo sempre migliore i propri rifiuti organici, nonché compilare il modulo necessario per aderire al compostaggio domestico e richiedere la compostiera gratuita.

Per diffondere il messaggio in modo ancora più capillare, attraverso addetti appositamente formati e dotati di tesserino di riconoscimento, dal mese di Giugno a Dicembre 2018 Hera ha svolto anche un'attività di tutoraggio porta a porta. Tale iniziativa ha coinvolto oltre 15.000 utenze dei quartieri Torrenova, Torrazzi, Modena Est e Madonnina, Amendola Sud, Morane e Guarini.

Anche in questo caso sono stati consegnati, a chi ne aveva necessità, pattumelle aerate e sacchetti per la raccolta. Inoltre, in ragione della positiva risposta dei cittadini, sono stati e potranno essere collocati sul territorio nuovi contenitori dotati di oblò (si veda foto qui sotto), così da incrementare ulteriormente la raccolta della frazione organica sia in quantità che in qualità.



Nei primi mesi del 2019, in accordo con l'Amministrazione Comunale, verranno elaborate ulteriori proposte progettuali di dettaglio finalizzate, in particolare, alla riduzione della produzione rifiuti indifferenziati e aumento della quantità e qualità della raccolta differenziata e alla limitazione/contenimento dei fenomeni di migrazione dei rifiuti provenienti dai Comuni a Tariffa Corrispettiva Puntuale o a porta a porta integrale.

Saranno quindi definite le attività specifiche, gli obiettivi di breve periodo e identificate con accuratezza le aree interessate e definiti i parametri significativi relativi a utenze, tipologia di rifiuto e di servizio, ecc.

Qui sotto elenchiamo in estrema sintesi le principali azioni ad oggi previste a livello progettuale nell'anno 2019 (potranno essere variate o integrate, fatto salvo l'impegno tecnico/economico massimo previsto, in accordo con l'Amministrazione Comunale):

- Estensione del servizio porta a porta (integrale o di prossimità), proseguendo quanto già attuato nel corso del 2017 e 2018, lungo alcune direttrici di accesso al Comune di Modena



e in alcuni punti critici del forese/dell'immediato perimetro delle ZAI: limitazione/contenimento dei fenomeni di migrazione dei rifiuti provenienti dai Comuni a TCP o a pap integrale e dei fenomeni di abbandono nei punti isolati e scarsamente presidiati/presidiabili;

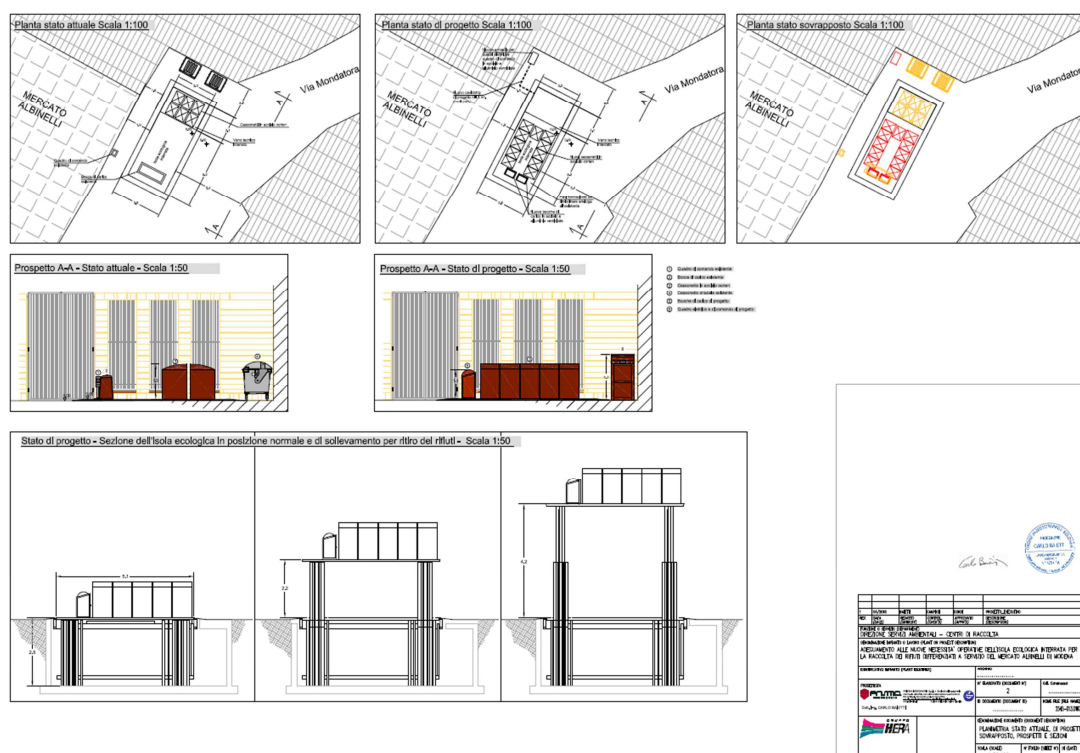


- Miglioramento della qualità ed efficacia del servizio di raccolta pap nelle ZAI già attivate, in particolare attraverso il posizionamento di contenitori aggiuntivi e un aumento delle frequenze presso le utenze non domestiche con elevate produzioni di rifiuto ovvero presso le utenze target;
- Realizzazione di piazzole per l'alloggiamento dei contenitori e demolizione (con ripristino marciapiedi/aiuole/ecc.) di alcune piazzole non più utilizzate (es. presso le ZAI);
- Miglioramento della qualità ed efficacia del servizio di raccolta differenziata nelle zone caratterizzate da isole di base stradali, in particolare attraverso il completamento di alcune isole di base (con tutte le matrici differenziate), il posizionamento di contenitori aggiuntivi per la raccolta differenziata e una eventuale revisione delle frequenze;
- Sviluppo della raccolta stradale dell'olio alimentare, tramite il posizionamento di nuovi contenitori dedicati (previsti 20 contenitori) sul territorio comunale;



- Finalizzazione/conclusione dell'investimento relativo al revamping per l'adeguamento e la manutenzione straordinaria dell'isola ecologica interrata posta al servizio del Mercato Albinelli del Comune di Modena (MO) avente un importo di circa 120.000 € (intervento anticipato con comunicazione realizzazione investimento prot. 42476 del 03/05/18 e approvato con Deliberazione della Giunta Comunale N. 583/2018 seduta del 30/10/2018). L'intervento consiste nella messa in sicurezza del piano e del punto di conferimento dell'isola interrata al servizio del mercato Albinelli, unitamente all'attivazione del progetto di revamping completo dell'isola mediante l'adeguamento e l'ammodernamento necessario

per renderla idonea alle mutate normative in materia di sicurezza ed alle mutate esigenze del servizio di raccolta, con potenziamento e sviluppo dei servizi offerti al mercato e alle utenze limitrofe, in una zona strategica e centrale del Comune di Modena. Si sottolinea, inoltre, la necessità dell'intervento in oggetto, a causa di una condizione di rilevante ammaloramento della struttura posta al di sotto del piano campagna. Infine, tale intervento è progettato per migliorare il livello di servizio per il centro storico anche nel medio/lungo periodo e in ottica di tariffa puntuale, e aumentare la raccolta differenziata in tale area (considerando l'isola interrata non più ad uso esclusivo del Mercato Albinelli ma anche al servizio di altre utenze presenti nelle vie e zone limitrofe).



## CRONOPROGRAMMA

Si prevede, in linea di massima, l'attivazione delle azioni suddette tra Gennaio e Ottobre 2019 (a meno del revamping per l'adeguamento e la manutenzione straordinaria dell'isola ecologica interrata posta al servizio del Mercato Albinelli, già avviato nel 2018).

## MODELLO DI ATTUAZIONE

Il modello e le modalità di attuazione verranno definite nei primi mesi del 2019, in accordo con l'Amministrazione Comunale, all'interno di proposte progettuali di dettaglio: tali modelli rappresenteranno la base per attivare un percorso di condivisione e perfezionamento con l'amministrazione e con le eventuali utenze coinvolte.

## COMUNICAZIONE

L'attivazione di servizi specifici di miglioramento e sviluppo della raccolta differenziata necessiterà in alcuni casi di un'azione capillare di contatto con tutti gli utenti, anche attraverso una forma di **tutoraggio specializzato** in grado di rapportarsi appunto sia con le utenze domestiche che con le non domestiche. Dovrà quindi possedere le competenze comunicative e tecniche necessarie per rispondere alle diverse esigenze.

Il format di attuazione potrebbe prevedere, in fase di contatto, ad es. la distribuzione di un kit per la raccolta unitamente alla consegna di opuscoli guida ovvero di eventuale altre materiale di comunicazione.

Le consuete attività di comunicazione tramite media e stampa potranno essere rinforzate con **approfondimenti sui canali istituzionali dell'amministrazione** (giornale del comune e sito internet), eventualmente **sui canali social** e con **eventi specifici** volti a coinvolgere tutta la popolazione o mirati ad un determinato target.

La pianificazione delle azioni previste dovrà essere frutto di un percorso di condivisione e sarà dettagliata anche in relazione alle risorse disponibili.

## PIANO DEI COSTI 2019

I costi di materiali e servizi sono relativi ai soli mesi di attuazione/attivazione sull'anno 2019.

I servizi attivati nel corso del 2018 generano un impatto economico sul PEF 2019 pari alle code dei servizi stessi.

I servizi attivati nel corso del 2018 e non previsti nel PEF 2018 generano un impatto economico sul PEF 2019 pari alla quota spesa nel 2018 (per i soli mesi di attuazione – voce congruagli 2018) e al costo complessivo su base annuale dei servizi stessi (voce progetti 2018 su 2019).

Eventuali variazioni sui servizi (delta servizi) richieste o nate successivamente rispetto a quanto deliberato, relativi e collegati al piano di investimenti e agli interventi previsti nel 2019, verranno valutate e eventualmente considerate/inserite a partire dal 2020.

Progetto	Prg 2019 spazzamento	Prg 2019 raccolta	Prg 2019 AVVIO/altro	NOTA
Progetto Porta a Porta Aree Artigianali - Sacca e Nazioni Sud (quota 2018)		€ 34.271	€ 9.400	conguagli 2018
Progetto Porta a Porta Aree Artigianali - Sacca e Nazioni Sud (quota 2019 - anno pieno)		€ 82.250		progetti 2018 su 2019
Progetto sviluppo raccolta differenziata organico (quota 2018)		€ 42.667	€ 6.000	conguagli 2018
Progetto sviluppo raccolta differenziata organico (quota 2019 - anno pieno)		€ 98.456		progetti 2018 su 2019
Progetto pap direttrici, punti di forese, zone di confine Modena		€ 105.183	€ 6.050	progetti/servizi 2019
Progetto sviluppo raccolta olio alimentare		€ 6.451		progetti/servizi 2019
Nuova gestione servizio rifiuti tessili		€ 48.600		progetti/servizi 2019

Per quanto riguarda gli investimenti,

quelli già realizzati nel 2018 sono stati già comunicati con lettera prot. Hera 49886 del 24/05/18 e prot. Gen. Comune di Modena 2018/89956 del 15/06/18, e nello specifico:

- 4.675 bidoni, per un valore di acquisto stimato in 210.325 €;
- 380 cassonetti con ruote di volumetria 1.700 litri, per un valore di acquisto stimato in 219.450 €;
- 300 cassonetti statici di volumetria 2.400-3.200 litri, per un valore di acquisto stimato in 173.250 €;
- 15 cassoni, elettro-compattanti e non, di volumetria 18-25 metri cubi, per un valore di acquisto stimato in 186.000 €;
- 45.000 € di piazzole per l'alloggiamento dei contenitori.

Per l'isola interrata Albinelli, intervento anticipato con comunicazione realizzazione investimento prot. 42476 del 03/05/18 e approvato con Deliberazione della Giunta Comunale N. 583/2018 seduta del 30/10/2018, l'investimento sarà pari a 120.871,50 €.

Infine, con comunicazione prot. gen. n. 78929 del 28/08/18 e prot. gen. n. 103248 del 12/11/2018, sono stati integrati i seguenti investimenti realizzati nel 2018:

- N° 5 contenitori per farmaci per il territorio del Comune di Modena per un valore di acquisto stimato in 1.360,00 €;
- La manutenzione straordinaria dei sistemi di pesatura del "trenino ecologico" di via Taglio (isola automatizzata ESE Eco-self per il conferimento dei rifiuti), per un importo pari a 2.240 €.

Gli investimenti che si prevede di realizzare nel 2019 e collegati agli interventi sopra descritti ovvero ai nuovi progetti sono compresi nella Tabella A e comunque riportati qui sotto.

Tipologia	Comune	Descrizione	numero	importo unitario	importo investimento	Aliquota amm.	amm. dell'anno n	nuovo investimento / sostituzione	nota
1	Modena	bidoni	1.560	€ 45	€ 70.200	10%	€ 7.020	nuovo investimento	
2	Modena	campane	30	€ 150	€ 4.500	10%	€ 450	nuovo investimento	
3	Modena	cassonetti con ruote	120	€ 150	€ 18.000	10%	€ 1.800	nuovo investimento	
4	Modena	cassonetti fissi	175	€ 200	€ 35.000	10%	€ 3.500	nuovo investimento	
5	Modena	cassoni	8	€ 9.000	€ 72.000	10%	€ 7.200	nuovo investimento	
6	Modena	Contenitori per olii vegetali	20	€ 1.570	€ 31.400	10%	€ 3.140	nuovo investimento	
8	Modena	Piazzole			€ 25.000	10%	€ 2.500	nuovo investimento	