



Comune di Cesena

**RELAZIONE DESCRITTIVA DEI PROGETTI DI
RACCOLTA DIFFERENZIATA NELLE AREE
RESIDENZIALI E FORESE DEL COMUNE DI
CESENA**

REV. 0

Anno 2016

Sommario

Sommario	2
Premessa	3
1. Inquadramento del territorio	4
1.1. Lo stato attuale.....	4
2. Implementazione del modello misto in tutta la zona residenziale	6
2.1. L'organizzazione del servizio	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.2. Le attrezzature.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
3. La produzione dei rifiuti.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
4. Implementazione del servizio e attività di comunicazione	10
4.1. Attività di comunicazione	10
5. I costi del progetto.....	11
6. Le tempistiche di attivazione.....	Errore. Il segnalibro non è definito.

Premessa

Nella presente relazione vengono descritte le attività di implementazione del servizio di raccolta dei rifiuti che l'Amministrazione Comunale ha deciso di implementare con lo scopo di raggiungere i nuovi obiettivi di raccolta differenziata indicati dalla Regione Emilia Romagna. Nel Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani l'obiettivo al 2020 è stato portato al 70%, in quanto il comune di Cesena appartiene alla fascia dei comuni "capoluogo-costa".

Nel corso del 2016 sarà attivato il sistema di raccolta misto, con raccolta porta a porta solo per l'indifferenziato nella zona case sparse (extraurbana), con l'obiettivo di applicare anche in queste zone un modello che consenta di applicare la tariffa puntuale in vista delle eventuali evoluzioni.

Nella relazione inoltre, vengono indicate le implementazioni che saranno attivate per il 2016 nella zona residenziale, il cui progetto di estensione è stato descritto nella relazione allegata al PEF 2015.

Il documento contiene l'analisi tecnico - economica relativa alla gestione operativa dei servizi che vengono modificati dal presente progetto.

Non sono presi in considerazione i costi dei servizi invariati, ovvero non modificati a seguito del progetto.

1. Inquadramento del territorio

1.1. Lo stato attuale

Al fine di raggiungere gli obiettivi imposti dalla normativa nazionale e regionale secondo i principi dell'economicità e dell'efficacia, sono state individuate delle zone omogenee per:

- tipologia di utenze (domestiche o non domestiche)
- densità abitativa
- viabilità

In figura 1 è riportata la divisione del territorio comunale in zone omogenee, all'interno delle quali si prevede di applicare sistemi di raccolta adatti alle caratteristiche della zona.

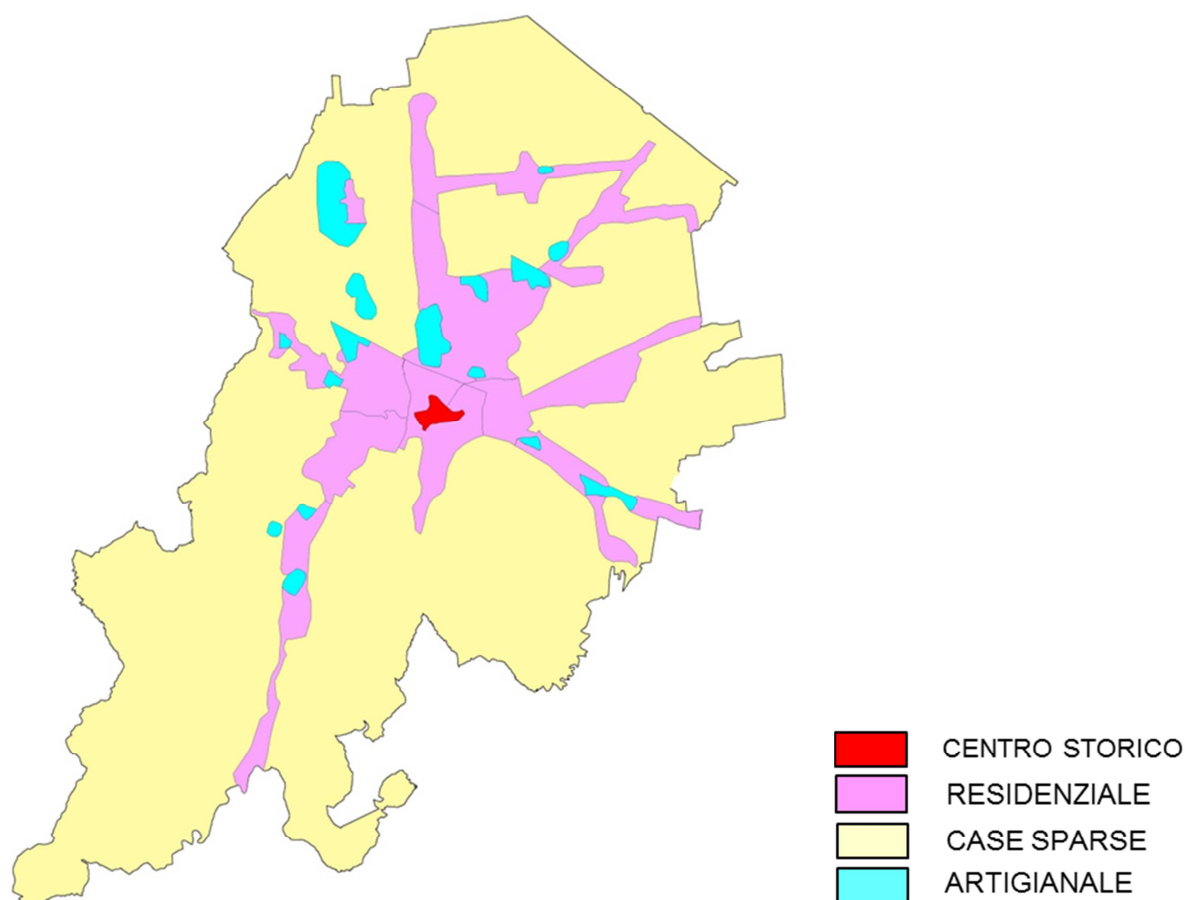


Figura 1. Zonizzazione del territorio

Zona Centro Storico

area territoriale: centrale, pianeggiante;

densità abitativa: alta, caratterizzata dalla presenza di numerose piccole palazzine. In tale zona si concentrano attività commerciali di media piccola dimensione;

viabilità: Difficile viabilità causa l'esigua ampiezza delle strade e per la sosta dei veicoli. In tale zona si necessita di mezzi di bassa portata, ridotte dimensione e di agile guida.

Modello di raccolta attuale: Sistema stradale per la raccolta di carta, plastica e lattine, vetro, organico e indifferenziato.

Zona Residenziale

area territoriale: più prossima al centro storico, pianeggiante;

densità abitativa: media, caratterizzata dalla presenza di numerose case monofamiliare e di piccoli condomini. In tale zona si concentrano attività commerciali di media piccola dimensione ad eccezione di centri commerciali e di servizi dalle elevate metrature;

viabilità: buona la viabilità sulle direttrici principali. Tuttavia sono presenti delle vie secondarie con limitata percorribilità per i mezzi di raccolta di media-alta portata;

Modello di raccolta attuale: Nel quartieri di Oltresavio, Borello, Valle Savio, Dismano, Cervese Nord, Cevese Sud, Ravennate e Al mare è stato implementato il modello di raccolta che prevede la raccolta domiciliare di indifferenziato e organico e la raccolta stradale delle altre tipologie di rifiuto. Nelle altre zone residenziale è presente il servizio di raccolta stradale.

Zona Case sparse

area territoriale: pianeggiante;

densità abitativa: caratterizzata per lo più da abitazioni monofamiliari, presenti anche piccole abitazioni plurifamiliari. media densità abitativa. Zona con forte presenza di aree rurali e collinari;

viabilità: buona la viabilità sulle direttrici principali, per i mezzi di raccolta di media-alta portata;

Modello di raccolta attuale: Nel corso del 2013 nella zona case sparse sistema di raccolta è stato riorganizzato, provvedendo alla eliminazione dei contenitori isolati e alla formazione di punti di raccolta completi di carta, plastica, vetro e indifferenziato. Per le frazioni biodegradabili, date le caratteristiche delle abitazioni dotate generalmente di ampi spazi esterni, le utenze sono state dotate di compostiere.

Zona Artigianale/industriale

area territoriale: zone pianeggiante periferica;

densità abitativa: area ad uso produttivo/non residenziale, presenta sporadiche abitazioni domestiche monofamiliare, in genere attinenti alle utenze produttive;

viabilità: buona la viabilità sulle direttrici principali, per i mezzi di raccolta di media-alta portata;

Modello di raccolta attuale: Nel corso del 2013 in tutte le zone artigianali si è provveduto alla rimozione dei contenitori destinati alla raccolta della multimateriale, e alla creazione di punti di raccolta stradali completi per la raccolta di carta, plastica, indifferenziato e vetro (ove necessario).

2. Implementazione del modello misto nella zona case sparse

Nel 2013 è stato riorganizzato il territorio extraurbano, eliminando i contenitori isolati dell'indifferenziato e creando dei punti di raccolta completi per conferire carta, plastica/lattine, vetro e indifferenziato. La modifica al servizio di raccolta in questa zona riguarda l'introduzione della raccolta porta a porta per il rifiuto indifferenziato e la conseguente rimozione dei contenitori dell'indifferenziato stradali.

Dotazioni utente:

Le dotazioni saranno distinte secondo il numero di appartamenti presenti negli stabili:

- Per edifici fino a 5 appartamenti saranno consegnati bidoncini di volumetria 35/40 litri per appartamento per la raccolta dell'indifferenziato, da esporre nelle giornate e negli orari indicati nel calendario che sarà consegnato;
- Per edifici con più di 6 appartamenti saranno consegnati contenitori carrellati di volumetria 120/360 litri, ad uso condominiale.

In occasione dell'attivazione del progetto nel 2013, le utenze hanno ricevuto in dotazione, le ecoborse per la raccolta di carta, plastica/lattine e vetro, e la compostiera per la raccolta dell'organico, che in questa zona non è prevista con altri sistemi. Durante le attività di consegna dei contenitori sarà data occasione, ai cittadini che eventualmente non l'abbiano ancora ricevuta, di ritirare la compostiera.

Alle utenze non domestiche presenti saranno consegnati contenitori per la raccolta dell'indifferenziato di volumetria adeguata all'effettiva produzione del rifiuto indifferenziato prodotto.

I contenitori in dotazione alle utenze domestiche e non domestiche dovranno essere esposti fuori dalle abitazioni o dalle attività, nel giorno di raccolta dedicato e dovranno essere riportati all'interno della proprietà a seguito dello svuotamento. Il ritiro del contenitore direttamente da parte del Gestore, potrà avvenire solo a seguito di rilascio da parte dello stabile di regolare "liberatoria" che autorizza il Gestore ad entrare all'interno della proprietà.

Particolari criticità degli utenti nell'espletamento del servizio dovranno essere presentate al Gestore.

Il lavaggio e la gestione dei contenitori dedicati è a cura delle utenze.

Modalità di raccolta:

Il servizio di raccolta e svuotamento dei contenitori stradali di carta e plastica e lattine sarà effettuato con frequenze minime settimanali, per la raccolta del vetro si prevedono passaggi minimi quindicinali.

Il servizio di raccolta domiciliare dell'indifferenziato avverrà **1 volta a settimana**.

Aree di intervento

Le aree di intervento sono la zona di Settecrociari (figura 2) e la zona di San Cristoforo (figura 3). In particolare, nel centro abitato di San Cristoforo (evidenziato in rosso) agli utenti sarà attivato il porta a porta anche per il rifiuto organico.

Complessivamente per 829 utenze sarà attivata la raccolta porta a porta del solo rifiuto indifferenziato, per 94 utenze nella zona del centro abitato di San Cristoforo sarà attivata la raccolta porta a porta di indifferenziato e organico.

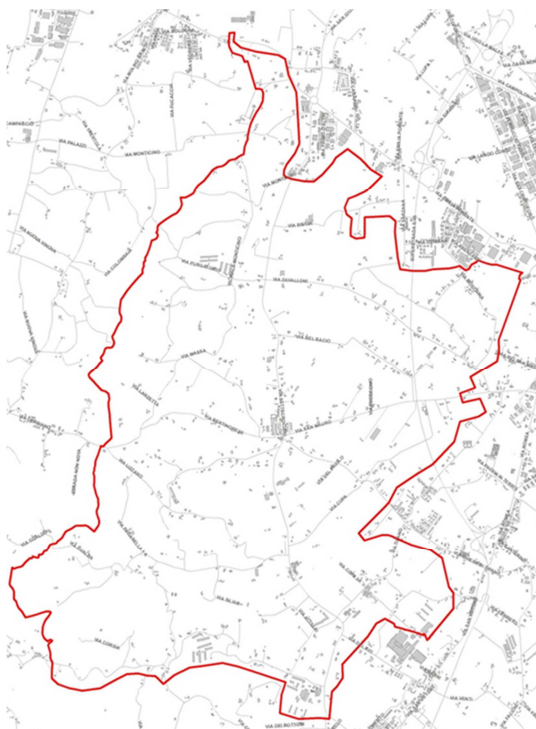


Figura 2. Zona di Settecrociari



Figura 3. Zona di San Cristoforo

3. Programma di estensione del modello misto nelle zone residenziali per l'anno 2016

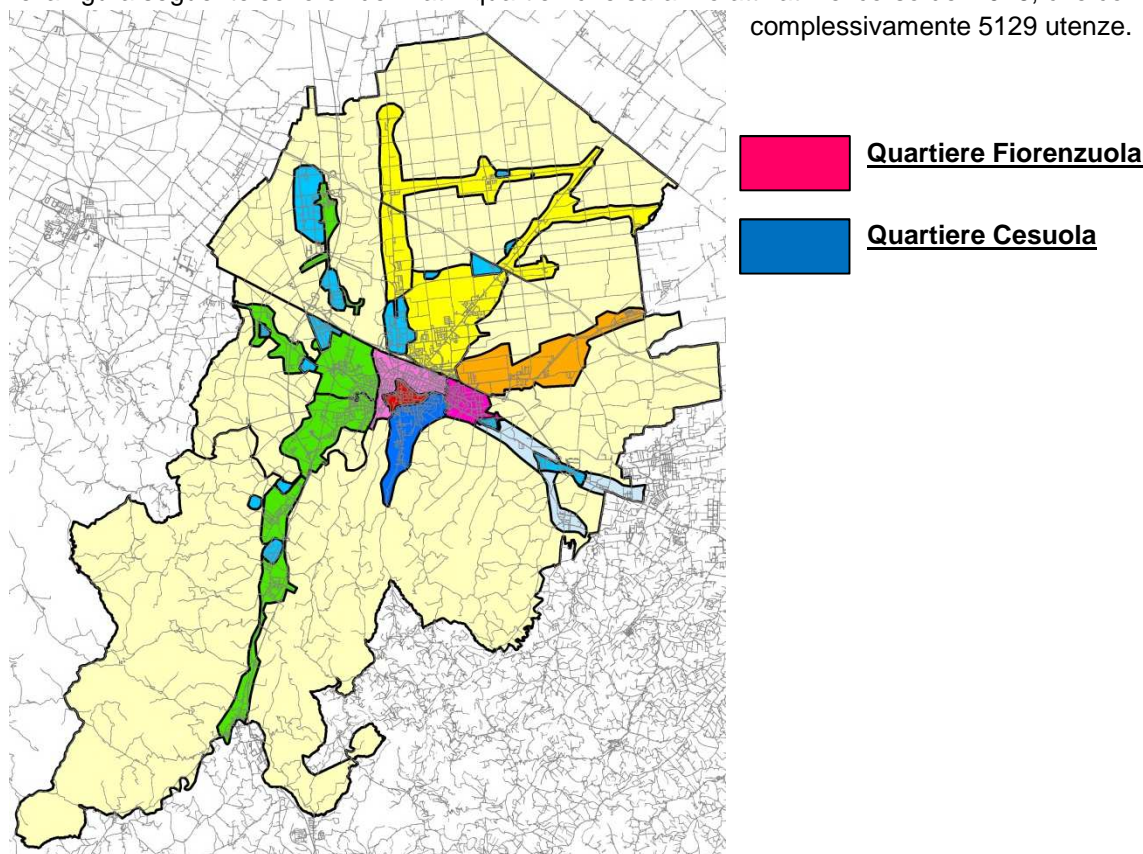
Nella relazione allegata al PEF 2015 è stato inserito il progetto di completamento in ottica pluriennale della riorganizzazione del servizio nella zona residenziale di tutto il comune di Cesena (area rosa della figura 1).

Il progetto di completamento teneva conto dell'installazione, nel 40% delle postazioni stradali, del contenitore dedicato alla raccolta di sfalci e potature.

A seguito dell'attivazione del servizio nelle zone Cervese Sud, Cervese Nord, Ravennate e Al Mare è stata richiesta da parte del comune, la possibilità di incrementare i contenitori stradali dedicati a questa tipologia di rifiuto.

E' stato quindi dimensionato il servizio per il posizionamento di 70 nuovi contenitori stradali dedicati alla raccolta di sfalci e potature.

Nella figura seguente sono evidenziati i quartieri che saranno attivati nel corso del 2016, che coinvolgono complessivamente 5129 utenze.



Dotazioni utente: Le dotazioni saranno distinte secondo il numero di appartamenti presenti negli stabili:

- Per edifici fino a 5 appartamenti saranno consegnati per ogni appartamento 1 bidoncino di volumetria 35/40 litri per la raccolta del rifiuto indifferenziato e 1 bidoncino di volumetria 25 litri per la raccolta del rifiuto organico e sfalci del giardino da esporre nelle giornate e negli orari indicati nel calendario che sarà consegnato;
- Per edifici con più di 6 appartamenti saranno consegnati contenitori carrellati di volumetria 120/360 litri, ad uso condominiale;
- A tutte le utenze saranno consegnati un kit di 3 ecoborse per la raccolta di carta, plastica/lattine e vetro, un bidoncino sottolavello di volumetria massima 15 litri per la separazione dell'organico e 100 sacchetti di carta compostabile da utilizzare per la raccolta dell'organico.

Le borse e i sacchetti di carta saranno consegnati solo nella fase iniziale. Non sono previsti costi o attività legati a integrazioni dei sacchi negli anni successivi o sostituzioni delle borse in caso di perdita o rottura.

Dotazioni utenze non domestiche:

Le dotazioni consegnate saranno adatte alla tipologia dell'utenza e alla produzione del rifiuto.

Per la raccolta di indifferenziato e organico saranno consegnati contenitori carrellati di volumetria da 25/40/120/360 litri, secondo le necessità.

I contenitori in dotazione alle utenze dovranno essere esposti fuori dalle abitazioni o dalle attività, nel giorno di raccolta dedicato e dovranno essere riportati all'interno della proprietà a seguito dello svuotamento. Il ritiro del contenitore all'interno della proprietà direttamente da parte del Gestore, potrà avvenire solo a seguito di rilascio da parte dello stabile di regolare "liberatoria" che autorizza il Gestore ad entrare all'interno della proprietà.

Particolari criticità degli utenti nell'espletamento del servizio dovranno essere presentate al Gestore.

Il lavaggio e la gestione dei contenitori dedicati è a cura delle utenze.

Modalità di raccolta domiciliare

Il servizio di raccolta dell'indifferenziato avverrà **1 volta a settimana** per tutto l'anno.

Il servizio di raccolta dell'organico avverrà **2 volta a settimana** per tutto l'anno.

4. Implementazione del servizio e attività di comunicazione

4.1. Attività di comunicazione

Il coinvolgimento dei cittadini, la loro collaborazione e la loro consapevolezza sono essenziali per la buona riuscita del progetto. Questo lo si ottiene attraverso l'attivazione di diversi strumenti di comunicazione e di contatto.

Per la buona riuscita di tutti i progetti, soprattutto se questi comportano una variazione rispetto all'attuale sistema di raccolta, sono fondamentali la fase di avvio e le attività di comunicazione svolte.

Vengono di seguito riassunte le principali attività necessarie alla corretta implementazione che saranno :

- Organizzazione di assemblee pubbliche: vengono organizzate in accordo con l'Amministrazione comunale prima delle attività di consegna dei kit di raccolta o comunque prima dell'attivazione del nuovo servizio;
- Distribuzione dei kit e dei materiali informativi: si tratta dell'attività che costituisce un canale diretto con l'utente. La distribuzione viene effettuata casa per casa ed organizzata in maniera tale da garantire che tutti gli utenti abbiano ricevuto il kit e le informazioni necessarie per il nuovo servizio.
- Presidi e punti informativi: si prevede l'organizzazione di presidi e punti informativi, prevedendo anche attività informative presso i supermercati se richiesto, in accordo con l'Amministrazione Comunale durante le fasi iniziali del progetto.
- Contatto con gli utenti: in occasione dell'avvio dei progetti sarà attivato un canale telefonico dedicato alle utenze coinvolte dal progetto stesso. Per gli amministratori di condomini sarà messo a disposizione un numero telefonico dedicato.

5. I costi del progetto

Di seguito sono riportati i costi derivanti dalle modifiche al servizio descritte nei capitoli precedenti, distinti per zona.

Si specifica che i costi descritti sono dati esclusivamente dal delta costo del servizio del nuovo sistema rispetto al servizio attuale e dai costi di attivazione, **non sono stati considerati gli effetti sui costi di smaltimento e dei proventi ottenuti dalla vendita dei materiali.**

Area di intervento	delta costo di servizio anno n	Mese di attivazione	delta su anno n+1
Zona 2 B (Fiorenzuola)	€ 40.077,4	novembre-16	€ 200.387,0
Zona 3 (Cesuola)	€ 23.912,9	novembre-16	€ 119.564,3
Settecrociari	€ 49.251,0	giugno-16	€ 35.179,3
San Cristoforo	€ 8.118,3	giugno-16	€ 5.798,8
Incremento vegetale zona Al Mare-Cervese	€ 9.701,4	aprile-16	€ 3.233,8
	€ 131.061,04		€ 364.163,31

Tabella 6. Costi complessivi di riorganizzazione del servizio

I costi indicati sono a tariffe 2016 e da intendersi al netto d'IVA.

Nella tabella 7 sono riportate le voci che determinano l'ammontare dei costi di avvio dei progetti nella zona di Settecrociari e San Cristoforo

Voce di acquisto	Importo
Acquisto kit raccolta domiciliare con trasponder	€ 8.337
Grafica e stampa del materiale informativo	€ 5.990
Attività di comunicazione	€ 2.264
Distribuzione e divulgazione kit e materiale informativo	€ 9.763
Movimentazione contenitori stradali	€ 2.269
Potenziamento del rifiuto abbandonato	€ 1.796
Analisi merceologiche	€ 3.292
Attività di coordinamento	€ 3.500
Totale costi di avvio	€ 37.212

Tabella 7. Dettaglio costi di attivazione per zona

Si precisa che nelle tabelle economiche sopra riportate, non viene ricompreso l'importo di 282.986 euro per avvisi di progetti 2015, competenza 2016 (cfr. Relazione progetto Pef 2015 comune di Cesena), postergati al 2017.