



**Comune di Savignano sul
Rubicone**

**RELAZIONE DESCRITTIVA DEI PROGETTI DI
RACCOLTA DIFFERENZIATA
COMUNE DI SAVIGNANO SUL RUBICONE
ANNO 2016**

**ALLEGATO AL PIANO ECONOMICO
FINANZIARIO**

REV. 0

Giugno 2016

Sommario

Sommario	2
Premessa	3
1. Inquadramento del territorio	4
1.1. Lo stato attuale.....	4
2. Attività di implementazione di nuovi servizi ambientali	6
2.1. Zona “Ronco”	6
2.2. Zona residenziale – “Piscine”	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.3. Macchina per la distribuzione di sacchi.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.4. Svuotamento cestini nelle zone porta a porta	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.5. Svuotamento cestini nella zona “Piscine”	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.6. Pulizia stradale presso le zone di nuove lottizzazioni.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
3. Implementazione e tempistiche di realizzazione	8
3.1. Attività di comunicazione	8
3.2. Tempistiche di realizzazione.....	8
4. I costi del progetto.....	9
4.1. Costi di attivazione	9
4.2. Costi di gestione	9

Premessa

Nel presente documento sono descritte le attività che l'Amministrazione Comunale ha richiesto di implementare con lo scopo di estendere la raccolta porta a porta. Le attività hanno lo scopo di condurre le percentuali di raccolta differenziata in linea con gli obiettivi normativi e migliorare la qualità dei rifiuti avviati a recupero.

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

Non sono stati 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 suddivise 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 di tali aree si prevede di applicare sistemi di raccolta omogenei adatti alle caratteristiche della zona.

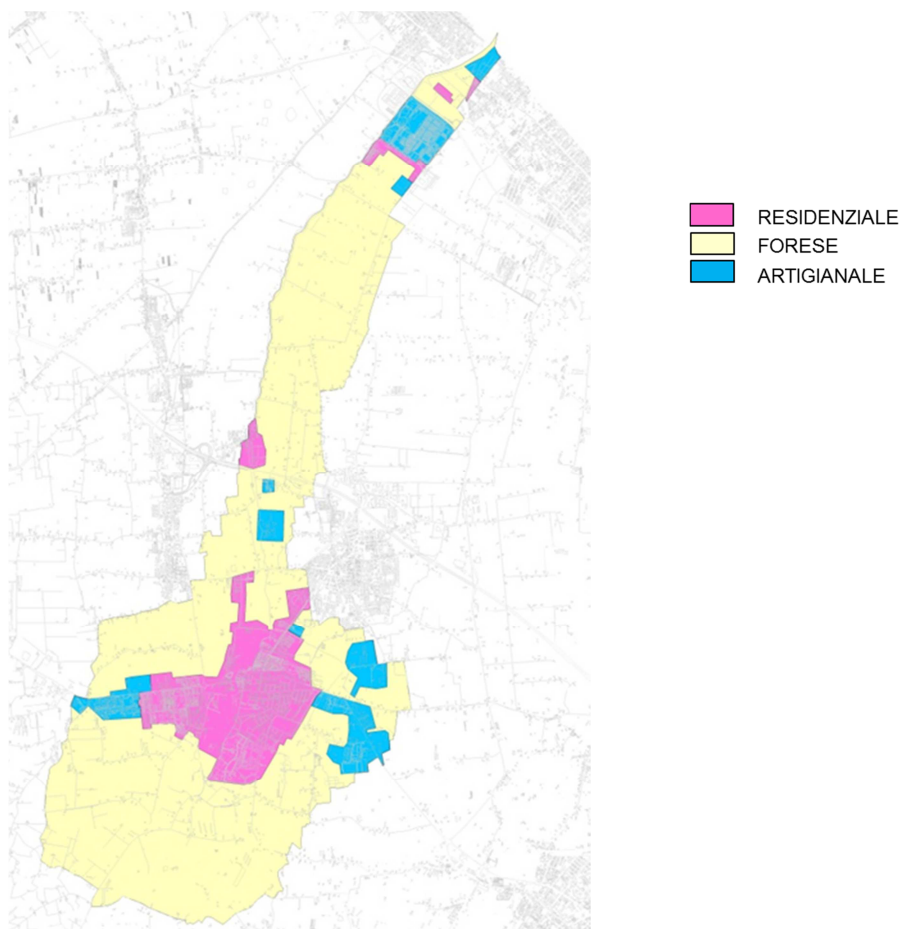


Figura 1. Zonizzazione del territorio

Zona Centro Storico

area territoriale: centrale, pianeggiante;

densità abitativa: media, 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.

Zona Urbana

area territoriale: più prossima al centro storico, semi pianeggiante;

densità abitativa: bassa, 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;

Zona Forese

area territoriale: semi pianeggiante, si estende verso ovest;

densità abitativa: caratterizzata per lo più da abitazioni monofamiliari, presenti anche piccole abitazioni plurifamiliari. Bassa 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;

Zona Artigianale/industriale

area territoriale: zone semi 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.

2. Attività di implementazione di nuovi servizi ambientali

L'attività proposta e condivisa con l'Amministrazione Comunale, per cui si prevedono degli incrementi nel PEF 2016, prevede l'implementazione del sistema porta a porta nelle zone residenziale e artigianale del Quartiere Cesare.

2.1. Zona Residenziale e Artigianale "Cesare"

L'attività consiste ne:

- La rimozione dei contenitori stradali per la raccolta dei rifiuti attualmente presenti a territorio (le cui quantità e tipologie sono dettagliate in Figura 2);
- Il posizionamento di ulteriori 20 campane per la raccolta monomateriale del vetro, oltre le 11 già presenti, in luogo dei 33 bidoni da 360 litri (indicati in figura 2);
- L'attivazione della raccolta porta a porta per carta, plastica e lattine, organico e indifferenziato.
- L'attivazione della raccolta domiciliare della frazione vegetale a parte degli edifici (quantificati pari al 40% del totale).
- Il posizionamento di bidoni carrellati per la raccolta di pannolini e pannoloni, in luoghi condivisi con l'Amministrazione Comunale, ad uso delle utenze con particolari necessità.

Tipo rifiuto	360	1700	1800-3200
indifferenziato	0	1	71
organico	58		
plastica e lattine	0	1	19
vetro	33		
carta	9	26	42
Totale	100	28	132

Figura 2. Contenitori da rimuovere

Dotazioni utenza domestica

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

- Per edifici fino a 5 appartamenti saranno consegnati bidoncini per la raccolta di carta, plastica e lattine, organico e indifferenziato, di volumetria pari a 25/35 litri per appartamento, da esporre nelle giornate e negli orari indicati nel calendario che sarà consegnato;
- Per edifici con più di 6 appartamenti saranno consegnati per le stesse tipologie di rifiuto contenitori carrellati di volumetria 120/360 litri, ad uso condominiale;
- Per gli edifici dotati di giardino e spazio saranno consegnati, su richiesta, un bidone carrellato per la raccolta degli sfalci il cui svuotamento avverrà secondo calendario o, in alternativa, una compostiera per il compostaggio domestico;
- A tutte le utenze saranno consegnati un bidoncino sottolavello areato di volumetria massima 15 litri per la separazione dell'organico e 100 sacchetti di carta da utilizzare per la raccolta dell'organico.

I contenitori necessari per il servizio saranno dotati di trasponder identificativo, quindi predisposti per la tariffazione puntuale.

Il lavaggio e la gestione dei contenitori dedicati è a cura delle utenze, mentre le operazioni di manutenzione sono a carico del Gestore.

I sacchetti di carta saranno consegnati solo nella fase iniziale. Non sono previsti costi o attività legati a integrazioni dei sacchi.

3. Implementazione e tempistiche di realizzazione

3.1. 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.
- Contatto con gli utenti: in occasione dell'avvio dei progetti sarà attivato un numero di telefono dedicato, messo a disposizione dei cittadini, oltre al numero verde aziendale.
- Realizzazione di manifesti informativi: per diffondere l'informazione dell'adozione della macchina per la distribuzione dei sacchi, potranno essere realizzati manifesti dedicati, sensibilizzando gli utenti ad effettuare una corretta separazione della frazione organica.

3.2. Tempistiche di realizzazione

Le attività di comunicazione (assemblee, contatto one to one, presidi informativi) saranno organizzati nel mese di settembre 2016.

Il nuovo servizio di raccolta domiciliare sarà attivato a partire dal 15 di ottobre 2016, entro tale data saranno state riorganizzati i punti di raccolta stradali, i contenitori dell'indifferenziato saranno rimossi dopo 10 giorni dall'attivazione del servizio domiciliare.

4. I costi del progetto

Di seguito sono riportati i costi derivanti dalle modifiche al servizio descritte nei capitoli precedenti, con il valore dell'incremento inserito all'interno del PEF 2016.

4.1. Costi di attivazione

Di seguito sono riportati i costi derivanti dalle modifiche al servizio descritte nei capitoli precedenti, con il valore dell'incremento inserito all'interno del PEF 2016.

I costi di start up, da intendersi *una tantum*, ammontano a 66.831 euro e includono le seguenti voci:

- ✓ Analisi merceologiche pre e post progetto;
- ✓ Acquisto kit raccolta domiciliare;
- ✓ Attività di comunicazione (assemblee, stampa e grafica del materiale informativo, distribuzione delle informative relative all'attivazione del progetto, attivazione del canale telefonico dedicato);
- ✓ Attività di distribuzione dei kit per la raccolta con *contatto one to one* e presidi presso punti di distribuzione definiti;
- ✓ Movimentazione dei contenitori stradali per riorganizzazione delle isole ecologiche e rimozione dei contenitori di indifferenziato attualmente presenti;
- ✓ Attività di coordinamento.

4.2. Costi di gestione

I costi di gestione, espressi come delta rispetto ai sistemi attuali, sono riportati nella figura 4. Nei costi di servizio sono considerati i costi di ammortamento delle attrezzature necessarie.

Area di intervento	Utenze coinvolte	Delta costo di servizio base annua	Costo di start up (solo primo anno)
Totale	1.490	€ 262.903,29	€ 66.831

Figura 4. Costi di gestione

Tenendo conto delle tempistiche di attivazione del servizio indicate, si delinea lo scenario di incremento sul PEF per gli anni 2016-2017, nella tabella successiva (Figura 5)

Importi al netto d'IVA	2016	2017
Delta servizi	€ 54.772	€ 208.132
Quota start up	€ 66.831	
Recupero quota start up anno precedente		-€ 66.831
Delta pef anno n su anno (n-1)	€ 121.603	€ 141.300

Figura 5. Scenario di incremento PEF anni 2016-2017