

Frazione	Tipo di Raccolta	Caratteristiche
		<ul style="list-style-type: none"> sacchi da 70-110 lt o contenitori da 120-240,360, 1100 lt dedicati alle singole utenze. <p>Frequenza di raccolta: settimanale (possibile intensificazione per utenze mirate)</p>
	<u>Raccolta stradale</u>	<p>Contenitori: cassonetti da 1.100 lt a 3.200 lt.</p> <p>Numerosità: 1 ogni 15-60 utenze.</p> <p>Frequenza di raccolta: settimanale (o comunque la frequenza è diversificata a seconda delle esigenze del territorio e della stagionalità e prevede lo svuotamento dei contenitori garantendo un grado di riempimento max del 90%, con una tolleranza del 5%). Tutti i contenitori sono dotati aperture calibrate.</p> <p>Lavaggio dei contenitori: 1 v/a</p>
Vetro (o vetro/ metalli)	<u>Raccolta porta a porta</u>	<p>Dotazione utenze domestiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> mastelli da 30-35 lt; contenitori da 120 o 240 lt. per utenze con più di 4/8 unità abitative <p>Dotazione utenze non domestiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> contenitori da 30-40, 120 o 240lt dedicati alle singole utenze. <p>Frequenza di raccolta: quindicinale (possibile intensificazione per utenze mirate)</p>
	<u>Raccolta stradale</u>	<p>Contenitori: cassonetti da 1.100 lt a 3.200 lt.</p> <p>Numerosità: 1 ogni 15-60 utenze.</p> <p>Frequenza di raccolta: quindicinale (o comunque la frequenza è diversificata a seconda delle esigenze del territorio e della stagionalità e prevede lo svuotamento dei contenitori garantendo un grado di riempimento max del 90%, con una tolleranza del 5%). Tutti i contenitori sono dotati aperture calibrate.</p> <p>Lavaggio dei contenitori: 1 v/a</p>
Tessili Sanitari	Raccolta porta a porta	<p>Servizio attivo per UD che ne fanno richiesta e UND come asili nido, presidi sanitari ed RSA</p> <p>Dotazioni alternative:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sacco a perdere 40-70 lt Mastelli o contenitori carrellati 40-240lt <p>Frequenza di raccolta: bi-settimanale, in concomitanza della raccolta dell'indifferenziato più giro aggiuntivo dedicato</p>
	Raccolta stradale	<p>Servizio attivo per UD che ne fanno richiesta e UND come asili nido, presidi sanitari ed RSA</p> <p>Dotazioni alternative:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contenitori carrellati 240lt eventualmente dotati di elettroserratura <p>Modalità di raccolta: Raccolta tramite contenitore stradale + giro settimanale dedicato porta a porta per UND come asili nido, presidi sanitari ed RSA</p>
Ingombranti e grandi RAEE	<u>Raccolta porta a porta su chiamata</u>	Frequenza di raccolta in funzione delle richieste degli utenti, garantendo una frequenza minima di 4 passaggi all'anno
Tessili	<u>Raccolta con cassonetti stradali</u>	<p>Numerosità: 1 ogni 2.000 abitanti contenitori da posizionarsi preferibilmente in punti controllati del territorio, CDR, centri servizi, etc.</p> <p>Frequenza di raccolta: mensile (o comunque la frequenza è diversificata a seconda delle esigenze del territorio e prevede lo svuotamento dei contenitori garantendo un grado di riempimento max del 90%, con una tolleranza del 5%).</p>
Oli vegetali	<u>Raccolta con contenitori presso punti di interesse</u>	<p>Numerosità: 1 ogni 2.000 abitanti contenitori da posizionarsi preferibilmente in punti controllati del territorio, CDR, centri servizi, etc.</p> <p>Frequenza di raccolta: mensile (o comunque la frequenza è diversificata a seconda delle esigenze del territorio e prevede lo svuotamento dei contenitori garantendo un grado di riempimento max del 90%, con una tolleranza del 5%)</p>
Verde	<u>Raccolta Stradale</u>	<ul style="list-style-type: none"> modalità stradale con apposita installazione di container dedicato con frequenza mensile. Conferimento presso CDR e CDR mobile
Farmaci	<u>Raccolta con contenitori presso punti di interesse</u>	<p>Numerosità: contenitori da posizionarsi preferibilmente in farmacie, CDR, centri servizi, etc.</p> <p>Frequenza di raccolta: mensile (o comunque la frequenza è diversificata a seconda delle esigenze del territorio e prevede lo svuotamento dei contenitori garantendo un grado di riempimento max del 90%, con una tolleranza del 5%)</p>
Pile	<u>Raccolta con contenitori presso punti di interesse</u>	Numerosità: contenitori da posizionarsi preferibilmente presso supermercati, CDR, centri servizi, etc.



Frazione	Tipo di Raccolta	Caratteristiche
		Frequenza di raccolta: mensile (o comunque la frequenza è diversificata a seconda delle esigenze del territorio e prevede lo svuotamento dei contenitori garantendo un grado di riempimento max del 90%, con una tolleranza del 5%)
Servizi utenze target	<u>Raccolta specifiche</u>	Raccolta di rifiuto secco residuo e/o frazioni differenziate presso utenze con specifiche esigenze di servizio, in relazione a dotazioni volumetriche di contenitori e frequenze di svuotamento. Possono essere impiegati contenitori di diversa volumetria, da bidoni a cassonetti, a contenitori di grandi volumetrie (cassoni scarrabili, press container). Lo svuotamento può avvenire con frequenza predefinita o su chiamata.
Centro di Raccolta Mobile [opzionale]	<u>Raccolta specifiche</u>	Di supporto al CDR per la raccolta di rifiuti come: ingombranti, piccoli RAEE, Oli vegetali, Farmaci, Tessili, sfalci verdi, Pile e batterie etc. Presenza sul territorio opportunamente calendarizzata.

3.3.4 La rete dei Centri di Raccolta

A servizio dell'intero territorio in esame è confermata la presenza di una rete di **Centri di Raccolta**, intesi come punti di conferimento centralizzati, recintati e presidiati, cui possono accedere nei previsti orari di apertura i cittadini e le ditte produttrici di rifiuti urbani per il conferimento di rifiuti differenziati.

Tali strutture consentono la raccolta di un'ampia gamma di frazioni merceologiche e di tipologie di rifiuti urbani, offrendo la possibilità di migliorare la separazione e il corretto avvio a destino di materiali riciclabili o recuperabili, nonché di materiali che necessitano di specifiche modalità di trattamento/smaltimento.

Ai centri di raccolta possono essere conferiti rifiuti quali:

- vegetale da sfalci e potatura parchi e giardini;
- carta e cartone;
- plastica (contenitori e altro);
- vetro (bottiglie e lastre);
- metallo;
- tessili;
- legno;
- pneumatici;
- inerti;
- oli minerali;
- oli vegetali;
- batterie e accumulatori;
- rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- pile, farmaci e altri rifiuti urbani pericolosi;
- rifiuti ingombranti.

In particolare, si conferma l'attuale rete di centri di raccolta così come indicata al paragrafo 2.3.2, si prevede la costruzione di un centro di raccolta nuovo nel Comune di Cattolica e nel Comune di Montescudo-Montecolombo.

Tabella 3.10 Centri di raccolta per area omogenea



Zona Omogenea	N° Centri di Raccolta	Note
Capoluogo	3	A disposizione di tutti i comuni della zona omogenea
Costa	4	A disposizione di tutti i comuni della zona omogenea
Pianura	7	A disposizione di tutti i comuni della zona omogenea e Sassofeltrio
Montagna	1	A disposizione per i Comuni di: Novafeltria, Talamello, Maiolo, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Montecopiolo, Casteldelci.

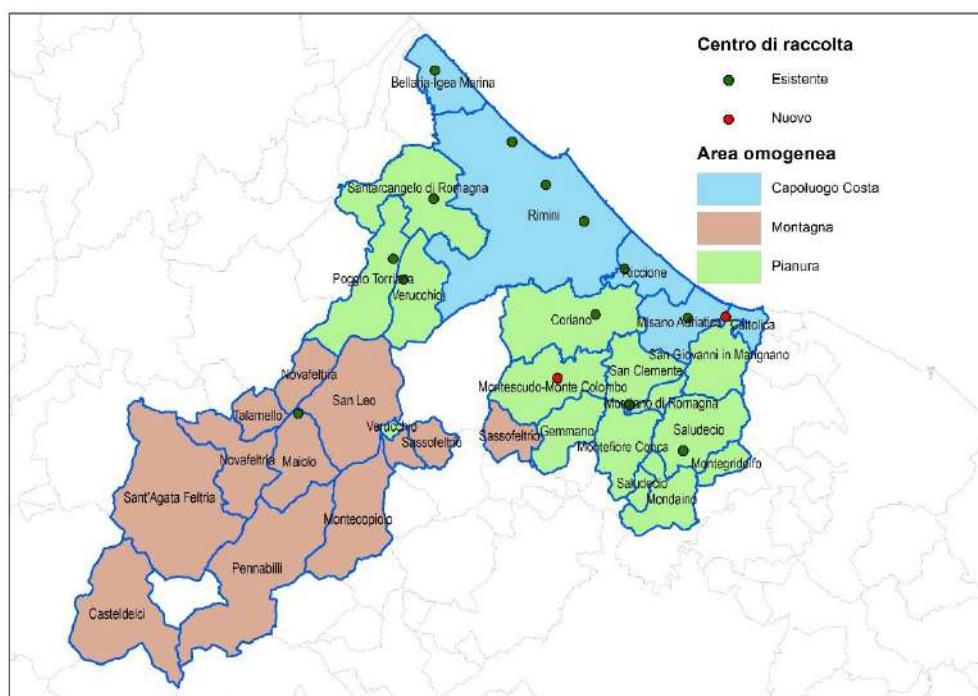


Figura 3.10 Centri di Raccolta provincia di Rimini

La gestione di queste strutture deve essere effettuata nel rispetto delle prescrizioni imposte dalla normativa vigente, anche in relazione a quanto previsto dal D.M. 8 aprile 2008 *“Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall’art. 183, co. 1, lettera mm) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche”* modificato e integrato dal D.M. 13 maggio 2009 recante la *“Modifica del decreto 8 aprile 2008, recante la disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall’articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche.”*

La lettura congiunta dei sopra citati decreti offre tutti gli elementi necessari alla corretta e completa realizzazione e gestione dei CDR.

Eventuali necessità o opportunità di adeguamento strutturale dei centri di raccolta o di riorganizzazione delle procedure gestionali devono essere valutate alla luce dei citati riferimenti normativi e di eventuali modifiche del quadro normativo di riferimento.



Il D.lgs. 116/2020⁶, ha ulteriormente modificato e integrato i sopracitati Decreti, in particolare, introducendo una **nuova definizione di "rifiuto urbano"** e dunque di rifiuto ammesso in accettazione ai CDR. Il nuovo Decreto ammette, anche all'interno dei CDR:

- la possibilità di individuare aree destinate al riutilizzo di beni usati, anche in scambio fra privati⁷ e nel quadro di operazioni di intercettazione e schemi di filiera degli operatori professionali dell'usato autorizzati dagli enti locali e dalle aziende di igiene urbana).
- Scompare il concetto di "assimilazione" e si amplia così il novero dei rifiuti ammessi in CDR. Sono, dunque ammessi al conferimento, anche frazioni merceologiche che, prima del D.lgs. 116/2020, erano escluse dalla gestione e, in particolare, le **terre da spazzamento stradale** e il **rifiuto secco residuo (cd. indifferenziato)**, purché avviati a successive operazioni di recupero.
- Viene confermato, mediante una nota esplicativa del Ministero dell'Ambiente⁸, che i rifiuti da demolizione e costruzione prodotti in ambito domestico e, in piccole quantità, nelle attività "fai da te", possono essere gestiti alla stregua dei rifiuti urbani ai sensi dell'articolo 184, comma 1, del d.lgs. 152/2006, e, pertanto, potranno continuare ad essere conferiti presso i CDR. Questa tipologia di rifiuti (identificati al codice CER 17.01.07 e 17.09.04) potrà essere conferita esclusivamente dai conduttori della civile abitazione e non sono dunque ammesse le ditte che producono rifiuti da C&D neanche per piccole quantità.

In relazione all'opportunità di garantire una adeguata accessibilità per gli utenti ai centri di raccolta, con un orario di apertura sufficientemente ampio, si rileva che la situazione attualmente in essere è in genere già idonea allo scopo. Ritenendo comunque opportuno demandare al Comune, in accordo con ATERSIR, l'effettiva determinazione dell'orario di apertura al pubblico dei centri di raccolta⁹

⁶ "Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio", di recepimento nel TUA delle Direttive del "pacchetto di Economia Circolare".

⁷ Modifica introdotta dall'art. 1, comma 7, del D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 116. In particolare, la nuova formulazione dell'articolo 181 co. 6) del TUA dispone che "Gli Enti di governo d'ambito territoriale ottimale ovvero i Comuni possono individuare appositi spazi, presso i centri di raccolta di cui all'articolo 183, comma 1, lettera mm), per l'esposizione temporanea, finalizzata allo scambio tra privati, di beni usati e funzionanti direttamente idonei al riutilizzo. Nei centri di raccolta possono altresì essere individuate apposite aree adibite al deposito preliminare alla raccolta dei rifiuti destinati alla preparazione per il riutilizzo e alla raccolta di beni riutilizzabili. Nei centri di raccolta possono anche essere individuati spazi dedicati alla prevenzione della produzione di rifiuti, con l'obiettivo di consentire la raccolta di beni da destinare al riutilizzo, nel quadro di operazioni di intercettazione e schemi di filiera degli operatori professionali dell'usato autorizzati dagli enti locali e dalle aziende di igiene urbana".

⁸ Nota interpretativa il 2 febbraio 2021.

⁹ D.M. 23 giugno 2022, cfr. punto 4.2.10 - *Gestione dei centri di raccolta, dei centri di preparazione per il riutilizzo e dei centri per lo scambio e il riuso*: "I centri di raccolta sono aperti al pubblico in orari che tengono conto del numero e della tipologia delle potenziali utenze. Tali orari comprendono almeno metà della giornata del sabato e prevedono, cumulativamente tra tutti i centri di raccolta così come definiti all'articolo 2 del decreto di adozione dei presenti CAM, un'apertura non inferiore a: 12 ore settimanali per bacini di utenza inferiori e/o uguali a 5.000 abitanti; 24 ore settimanali



(anche conformemente a quanto previsto dai CAM di settore) da concordarsi con il Gestore del servizio, si è, per le presenti valutazioni, fatto riferimento all'orario attuale di ogni singolo centro.

L'**informatizzazione dei centri di raccolta** è stata sostanzialmente completata su circa la metà delle strutture, in particolare risulta quasi completata nell'area Capoluogo-costa mentre è ancora da implementarsi nelle aree pianura e montagna.

Anche per questi bacini si prevede quindi, con tempistica da definirsi a cura dei Comuni e di ATERSIR, di concerto con il Gestore, la possibilità di dotare i centri di raccolta di sistemi informatizzati di controllo degli accessi da parte delle utenze, con misurazione dei conferimenti, eventualmente integrati con sistemi di pesatura dei rifiuti certificati.

Tale sistema può consentire di regolare l'accesso al centro di raccolta delle utenze domestiche e non domestiche e il conferimento dei rifiuti attraverso l'utilizzo di una tessera identificativa.

Le dotazioni implementabili consistono in:

- sbarre di ingresso e uscita, con lettore di badge;
- totem con tettoia;
- pesa di piccola portata;
- data center;
- cartellonistica di supporto.

Il sistema permette alle utenze domestiche il conferimento dei rifiuti ai centri di raccolta attraverso in genere l'utilizzo della Carta Regionale dei Servizi o di altra card equivalente. Se inclusivo dell'attrezzatura di pesatura, il sistema può consentire l'introduzione di modalità premianti grazie alle quali, in base alla tipologia ed alla quantità di rifiuto conferito al centro di raccolta, si accumulano punti per ottenere sconti nella bolletta TARI o altre agevolazioni.

Nei seguenti riquadri si illustrano, con maggior dettaglio, alcuni aspetti della soluzione tecnologica in esame.

- Il sistema di controllo degli accessi può prevedere la presenza di due sbarre (una in ingresso e una in uscita), o anche di una unica sbarra, in funzione delle caratteristiche del centro di raccolta.
- Il sistema prevede inoltre una colonnina, posta 2-3 metri prima della sbarra in ingresso, e un impianto semaforico.
- La sbarra è attivata dalla colonnina dotata di lettore tessere, appositamente configurato per la lettura simultanea di tessere CRS e di altre tipologie fornite agli utenti (tipicamente, per le utenze domestiche si prevede l'utilizzo della CRS, mentre per le utenze non domestiche può essere opportuno l'utilizzo di badge dedicati).
- La colonnina con terminale e pesa di piccola portata comprende un sistema informatizzato di interfaccia utente per l'acquisizione e la memorizzazione dei dati relativi ai conferimenti di rifiuti effettuati presso il centro di raccolta.

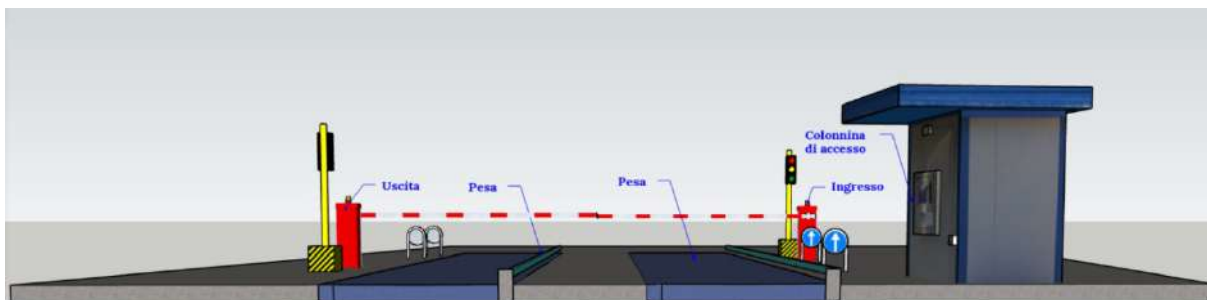
per bacini di utenza compresi fra 5.000 e 20.000 abitanti; 30 ore settimanali per bacini di utenza compresi tra 20.000 e 100.000 abitanti; 38 ore settimanali per bacini di utenza superiori a 100.000 abitanti."



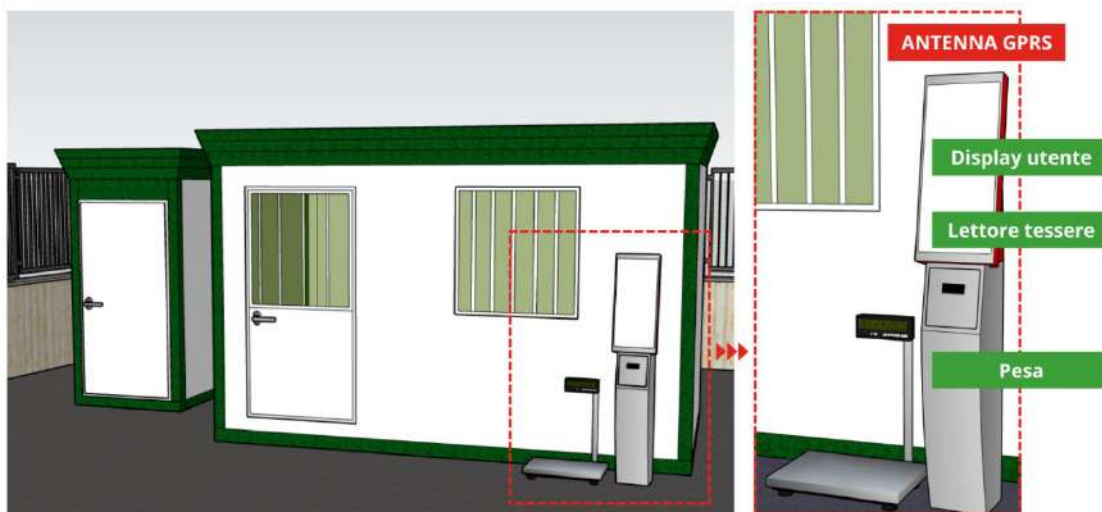
- La colonnina, dotata di monitor touch-screen e di stampante termica, consente l'identificazione dell'utente, la quantificazione dei rifiuti conferiti in termini di peso, volume o numero di pezzi, la memorizzazione dei dati relativi a tali operazioni in termini di data, ora, utente, pesi e tipologia di ciascun materiale, stampa e rilascio dello scontrino, trasmissione dei dati ad un PC remoto.

Figura 3.11 Esempi di dotazioni di un centro di raccolta informatizzato

Schema sbarre di ingresso e uscita



Colonnina d'ingresso



Terminale e pesa di piccola portata





3.3.5 Il modello organizzativo e gli standard dei servizi di spazzamento e lavaggio strade

La definizione dello scenario di Piano per i servizi di spazzamento fa sostanzialmente riferimento al quadro organizzativo delle prestazioni attualmente erogate dal Gestore nei singoli Comuni. Si confermano perciò le ore di spazzamento previste ad oggi e presentate nel paragrafo 2.3.3, con l'integrazione aggiuntiva, per Comuni per i quali il Gestore non effettua alcun servizio di spazzamento, di una pur ridotta quantificazione di servizio posto in capo al Gestore stesso. Si rimanda alle schede dei servizi a regime riportate in allegato per ulteriori dettagli.

Eventuali necessità di riorganizzazione dei servizi di spazzamento effettuati sul territorio e di rivalutazione della loro intensità e frequenza saranno legate agli effettivi fabbisogni valutati da parte dei Comuni, in accordo con ATERSIR e Gestore. L'individuazione per ogni Comune delle effettive modalità di dettaglio organizzative e gestionali dei servizi di spazzamento e accessori è pertanto demandata a tali valutazioni.

Il servizio di lavaggio strade di aree pubbliche o ad uso pubblico consiste nell'effettuazione di specifiche operazioni di irrorazione, sulle superfici interessate, di acqua opportunamente additivata, come specificato nel seguito, al fine di rimuovere lo sporco presente sulle superfici stesse, asportando anche eventuali chiazze oleose, rifiuti appiccicosi e quelle sostanze in genere la cui rimozione con altre tecniche risulterebbe inefficace.

Il servizio deve essere effettuato con personale, attrezzature e mezzi idonei ad effettuare il lavaggio del sedime stradale. In particolare, si prevede che il servizio sia effettuato di base con mezzo lavastrade munito di barra con ugelli a pressione, condotta da autista, in modo da interessare l'intera sede viaria. Oltre alla funzione di lavaggio, assicurata dall'elevata pressione di distribuzione dell'acqua sulla sede stradale, sarà assicurata un'efficace disinfezione e perciò verrà utilizzata una soluzione disinfettante e deodorizzante, preventivamente approvata dall'Autorità competente.



I mezzi e le attrezzature utilizzate per lo svolgimento del servizio devono consentire nel caso il lavaggio all'interno di vicoli/viottoli di difficile accesso, dei porticati, sui marciapiedi e negli spazi circostanti contenitori e altri oggetti fissi.

Si ritiene opportuno far precedere il lavaggio del suolo pubblico da un intervento di spazzamento meccanizzato/combinato, per far fronte ad inattesi rifiuti sul piano stradale e per evitare che polveri consistenti divengano fango accumulato in prossimità di grigliati e caditoie.

Nell'effettuare le operazioni di lavaggio gli addetti dovranno usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare di arrecare ingiustificati disagi agli utenti e comunque al pubblico.

Nel caso di interventi non programmati, il servizio deve essere effettuato entro una tempistica massima da definirsi.

3.3.6 *Il modello organizzativo e gli standard di controllo del territorio e vigilanza ecologica*

Si prevede che il Gestore garantisca la **rimozione di rifiuti ingombranti e di qualunque altro rifiuto abbandonato sul suolo pubblico, che non rientrino nei profili di pericolosità tali per cui sia necessaria l'attivazione del servizio di pronto intervento ambientale** (vedi paragrafo 3.3.7), entro e non oltre una tempistica definita (quale indicativamente 24 ore successive alla segnalazione da parte dell'Agenzia ovvero del Comune interessato).

L'effettuazione del servizio potrà essere considerata inclusa nel corrispettivo forfettario contrattualmente definito entro determinati limiti, quali:

- per quantità inferiori ad un metro cubo, ogni volta risulti necessario;
- per quantità superiori ad un metro cubo, fino ad un massimo di 5 metri cubi per intervento, per un numero predefinito di interventi.


Interventi eccedenti potranno essere individuati come servizi integrativi non programmabili e come tali rendicontati in fase di consuntivazione, anche previa definizione di specifici preventivi.

Il servizio sarà effettuato utilizzando mezzi ed attrezzature per l'asporto idonei alla tipologia di rifiuti da trasportare.

Ove l'area o le aree risultassero di frequente smaltimento abusivo, si prevede che il Comune e il Gestore, di concerto, possano provvedere all'installazione di **sistemi di video sorveglianza**, i cui dati saranno affidati alla Polizia Municipale per le azioni di competenza; l'attività sarà nel caso gestita garantendo l'allineamento alle norme di legge applicabili, anche per quanto riguarda la tutela della *privacy* dei cittadini.

Si prevede inoltre che il Gestore, nell'ambito del servizio di spazzamento e, comunque, al ricevimento di specifiche segnalazioni, sia tenuto ad attivare tempestivamente le procedure necessarie per la segnalazione della presenza di carogne animali giacenti su suolo pubblico, coordinandosi con la Polizia Municipale e/o il Medico Veterinario dell'Asl, agevolando il ritiro della carcassa e l'eventuale invio all'istituto zooprofilattico del territorio di appartenenza.



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 138 di 190

Ulteriore linea di azione che il presente piano si propone è l'attività di **Vigilanza Ecologica**: prevede l'attivazione di squadre di **Agenti Accertatori e/o Ispettori Ambientali** opportunamente formati per un numero minimo di ore settimanali di servizio che sarà definito nell'ambito delle procedure di affidamento, che possano esercitare un'azione di controllo sul territorio innanzitutto in chiave formativa e informativa, e solo in subordine in chiave sanzionatoria, verso gli utenti. La forma di reclutamento degli ispettori ambientali sarà definita a seguito dell'affidamento, una volta stabilite la natura di concerto con ATERSIR e i Comuni.

Il *“Regolamento avente ad oggetto l'attività di vigilanza in materia di raccolta e conferimento dei rifiuti da parte degli utenti e sistema sanzionatorio”*, approvato dall'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti con deliberazione del Consiglio d'ambito n. 51 del 26 luglio 2016 (di seguito, *“regolamento 51/2016”*), definisce criteri omogenei a livello regionale per l'applicazione delle sanzioni amministrative relative alle violazioni delle modalità di raccolta dei rifiuti urbani da parte degli utenti nonché l'ammontare delle medesime. Tale regolamento distingue fra la figura dell'**agente accertatore** e quella dell'**ispettore ambientale** volontario.

Mentre il primo è il dipendente del gestore nominato tale e così abilitato all'accertamento e alla contestazione delle sanzioni previste dal regolamento medesimo, all'ispettore ambientale volontario sono attribuite mere funzioni di controllo, prevenzione e supporto ai corpi di Polizia Municipale, ai corpi della Polizia Locale unici per le Unioni di Comuni e agli altri soggetti preposti alla vigilanza del corretto conferimento, gestione, raccolta e smaltimento dei rifiuti nel territorio comunale.

La Regione Emilia-Romagna, con la L.R. 5 ottobre 2015, n. 16 (cfr. art. 9), stabilisce che, per l'accertamento e la contestazione delle sanzioni in materia di rifiuti, il Comune o l'Unione dei Comuni può avvalersi anche del soggetto che si occupa della gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati che svolge tali funzioni attraverso propri dipendenti nominati agenti accertatori. Il regolamento 51/2016 dispone che gli agenti accertatori provvedono anche alla redazione dei verbali con contestazione, immediata o tramite notificazione successiva, ai responsabili. Gli atti assunti dagli agenti devono essere comunicati tempestivamente, e comunque entro e non oltre 15 giorni, al comando di Polizia del Comune o dell'Unione di Comuni nel cui territorio sono stati assunti. È poi precisato che resta in ogni caso di competenza della Polizia Municipale la fase di applicazione della sanzione. Dall'altro lato, il regolamento 51/2016 ammette che, ove lo ritenga, il Comune o l'Unione dei Comuni può istituire e coordinare il servizio di vigilanza volontaria ambientale, individuando la figura dell'ispettore ambientale volontario, cui sono attribuite mere funzioni di controllo, prevenzione e supporto nei termini sopra indicati. La Polizia Municipale può munire gli ispettori ambientali volontari di una macchina fotografica digitale e/o video camera digitale per eventuali riprese che dovranno comunque essere eseguite nel rispetto della legge sulla protezione dei dati personali.

Alla differenza di compiti e poteri, si aggiunge poi la diversità di inquadramento: gli agenti accertatori sono dipendenti del gestore e possono prestare la propria attività all'interno di tutto il territorio dal medesimo gestito, previo accordo tra i Comuni interessati e il gestore stesso; gli ispettori ambientali svolgono un servizio volontario, non retribuito e che non dà luogo ad alcun rapporto di lavoro. Potrà essere previsto unicamente il rimborso delle spese a carico del Comune o dell'Unione di Comuni.

Più in particolare agli accertatori/ispettori spettano ampie funzioni, da svolgersi all'interno del territorio comunale di propria competenza, quali:



- informazione ed educazione ai cittadini sulle modalità e sul corretto conferimento e smaltimento dei rifiuti;
- prevenzione nei confronti di quegli utenti che, con comportamenti irrispettosi, arrecano danno all'ambiente, all'immagine e al decoro del territorio comunale;
- vigilanza e controllo, con dovere di segnalazione alla Polizia Municipale e in coordinamento con la stessa (ovvero con poteri diretti di accertamento e contestazione), per le violazioni di norme nazionali in materia ambientale, dei regolamenti comunali e delle ordinanze sindacali relative, in via prioritaria, al deposito, alla gestione, alla raccolta e allo smaltimento dei rifiuti, al fine di concorrere alla difesa del suolo, del paesaggio e alla tutela dell'ambiente.

A quest'ultimo riguardo, l'attività di vigilanza e controllo dell'ispettore ambientale è volta prioritariamente alla verifica delle seguenti violazioni: abbandono e deposito incontrollato e/o al di fuori degli orari di conferimento di rifiuti solidi urbani; abbandono e deposito incontrollato sul suolo di rifiuti domestici, ingombranti e non ingombranti; corretto conferimento dei rifiuti domestici per i quali è istituita la raccolta differenziata; controllo della mancata rimozione delle deiezioni animali o della mancata dotazione dell'attrezzatura idonea alla rimozione e asportazione delle deiezioni dei cani; controllo dell'abbandono e del deposito incontrollato sul suolo di rifiuti speciali e/o pericolosi.

Di rilevante importanza risultano le attività informative ed educative ai cittadini, anche sulle modalità e sul corretto conferimento dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata, si affianca dunque un'importante opera di prevenzione nei confronti di quegli utenti che arrecano danno all'ambiente, all'immagine e al decoro del Comune, nonché funzioni di vigilanza del territorio comunale e di segnalazione/accertamento con (eventuale) potestà sanzionatoria.

Nella propria attività di controllo, l'ispettore ambientale può essere confrontato con la necessità di ispezionare il contenuto di sacchetti di rifiuti abbandonati, al fine di cercare di risalire all'autore dell'illecito. Sulla legittimità di tale pratica si è espresso il Garante della *privacy*, il quale, con nota del 14 luglio 2005, ha fornito indicazioni importanti che dovranno essere tenute in debita considerazione dagli ispettori ambientali, al fine di evitare che le contestazioni elevate ai trasgressori possano essere dichiarate illegittime. Al riguardo, il Garante ha sottolineato come agli organi addetti al controllo sia riconosciuta la possibilità di procedere a ispezioni di cose e luoghi diversi dalla privata dimora per accertare le violazioni di rispettiva competenza, ai sensi dell'art. 13 della l. 689/1981. Tale facoltà deve essere esercitata selettivamente, nei soli casi in cui il soggetto che abbia conferito i rifiuti con modalità difformi da quelle consentite non sia in altro modo identificabile. Risulterebbe, infatti, invasiva la pratica di ispezioni generalizzate, da parte del personale incaricato, del contenuto dei sacchetti al fine di trovare elementi informativi in grado di identificare, presuntivamente, il conferente. Qualora siano utilizzati sacchetti/contenitori dotati di microchip, di codici a barre o, eventualmente, di "RFID", non è quindi necessario procedere alle ispezioni al fine di individuare il conferente.

Verrà previsto un **sistema di monitoraggio dei conferimenti da attivarsi da parte del gestore**: gli operatori nel momento della raccolta potranno non raccogliere qualora un contenitore presenti frazioni improprie oppure nel caso di presenza di frazioni differenziabili nel rifiuto residuo, segnalando l'errato conferimento con opportuna etichettatura del rifiuto esposto.

In considerazione di tutto quanto sopra, emerge chiaramente l'importanza della **formazione** dei futuri ispettori/accertatori ambientali, in ragione delle rilevanti funzioni di vigilanza, controllo, accertamento



e sanzione che sono chiamati a svolgere e della necessità che il loro operato sia coordinato in modo ottimale con la Polizia Locale e con il gestore dei rifiuti urbani. Per un intervento efficace degli ispettori ambientali, infatti, è indispensabile una buona conoscenza della normativa nazionale e comunale di riferimento, la capacità di gestire sia le procedure di accertamento sanzionatorie che l'eventuale contenzioso con i cittadini.

3.3.7 *Il modello organizzativo e gli standard di Pronto intervento ambientale*

Nell'ambito degli adempimenti previsti dalla delibera ARERA 15/2022/R/rif, l'Ente Territorialmente Competente, (ATERSIR in concerto con i Comuni) individua per ciascuna delle casistiche individuate al comma 49.2 del TQRIF i soggetti istituzionali titolati ad attivare il servizio di Pronto Intervento.

Il gestore predispone un servizio di Pronto Intervento per le segnalazioni di situazioni di pericolo inerenti al servizio di raccolta rifiuti e spazzamento e lavaggio strade.

Il servizio di Pronto Intervento ambientale da parte del gestore potrà essere attivato per le seguenti casistiche:

- Rimozione di rifiuti abbandonati, laddove presentino profili di criticità in tema di sicurezza, ovvero ostacolino la normale viabilità o risultino pericolosi.
- Rimozione dei rifiuti stradali ed eventuale pulizia del manto stradale a seguito di incidenti laddove ostacolino la normale viabilità o creino situazioni di pericolo.
- Errato posizionamento o rovesciamento dei cassonetti della raccolta stradale e di prossimità o dei cestini, nel caso in cui costituiscano impedimento alla normale viabilità.

La richiesta di una prestazione di Pronto Intervento **da parte dei soggetti autorizzati** avverrà attraverso la segnalazione ad un numero telefonico dedicato, predisposto dal Gestore, raggiungibile H24 sia da rete fissa che mobile, con passaggio diretto anche mediante trasferimento della chiamata ad un operatore di centralino di pronto intervento o a un operatore di pronto intervento, senza necessità di comporre altri numeri telefonici, o prevedendo la richiamata da parte del gestore del pronto intervento.

Il tempo massimo di arrivo sul luogo della chiamata di pronto intervento, definito come il tempo intercorrente tra l'inizio della conversazione con l'operatore e l'arrivo sul luogo di chiamata del personale incaricato all'esecuzione del servizio di Pronto Intervento, è pari a quattro (4) ore.

L'intervento si concretizza nella messa in sicurezza e confinamento dell'area interessata garantendo la protezione per l'ambiente, le persone e le cose e suo successivo ripristino, provvedendo alla rimozione dei rifiuti/pulizia. Il tempo di rimozione dei rifiuti non potrà in ogni caso superare la durata di quindici (15) giorni lavorativi dalla messa in sicurezza dell'area stessa.

Nei successivi paragrafi si esplicitano alcuni casi di intervento, tra i più comuni.

Pulizia residui da incidenti e servizi analoghi di urgenza

Il servizio, laddove attivato, è effettuato su richiesta della Polizia Municipale e riguarda la rimozione di frammenti e di macchie di origine idrocarburica dovute a collisione fra autoveicoli o a perdite accidentali occorse durante la normale marcia dei veicoli. Il servizio viene effettuato, generalmente, sulla viabilità ordinaria di competenza comunale.



La Polizia Municipale, nel rispetto delle norme di sicurezza relative alla viabilità, nei pressi della zona interessata dall'intervento, provvede alla deviazione del flusso veicolare.

Il servizio presuppone una reperibilità 24 ore su 24 sabato e festivi compresi; si prevede l'intervento della squadra operativa del gestore entro una tempistica massima di 24 ore per il ripristino dell'area.

Il modulo operativo indicativo per l'effettuazione dell'attività si considera costituito da:

- per interventi di piccola entità: 1 operatore e 1 veicolo leggero attrezzato con prodotti specifici per trattamenti di macchie oleose e idrocarburiche;
- per interventi complessi su lunghi tratti di strada: variabile in funzione della complessità e pericolosità della viabilità da ripristinare.

Il responsabile operativo del gestore, verificato che l'intervento sia stato effettuato a perfetta regola d'arte, provvede alla consegna della strada agli agenti di Polizia Municipale, che provvedono a ripristinare il normale flusso veicolare.

Rimozione relitti di veicoli abbandonati su suolo pubblico

Il servizio riguarda la rimozione dei relitti di veicoli o parti degli stessi abbandonati sul suolo pubblico secondo interventi programmati con il Comando di Polizia Municipale, che ne dispone la consegna al Gestore, una volta eseguiti gli opportuni controlli che certifichino lo stato di abbandono.

I relitti, una volta rimossi, sono avviati a demolizione e recupero presso rottamatori autorizzati, fatta salva l'eventuale opportunità, secondo valutazione dell'Autorità Competente, della previsione di rimessaggio in depositaria per un adeguato lasso temporale prima di procedere alla demolizione.

Il modulo operativo indicativo, per l'effettuazione dell'attività, si considera composto da 2 operatori con mezzo a pianale tipo Daily per velocipedi e ciclomotori, un operatore e carro attrezzi per autoveicoli.

Raccolta di rifiuti in amianto e altri rifiuti abbandonati in aree pubbliche

La raccolta di rifiuti abbandonati, in aree pubbliche, è effettuata dal gestore a seguito di segnalazioni da parte dell'Amministrazione comunale e/o di privati cittadini, o anche su segnalazione del proprio personale operante nei servizi sul territorio.

Il gestore provvede, laddove risulti necessario accertare la natura del rifiuto abbandonato, al campionamento del rifiuto e all'effettuazione delle relative analisi di laboratorio e alla successiva raccolta e avvio a trattamento/smaltimento, nei modi previsti dalle normative vigenti.

Nel caso di rifiuti contenenti amianto, l'intervento è effettuato sulla base del Piano di lavoro e sicurezza da depositare presso l'ASL competente e nel rispetto di ogni altro adempimento amministrativo previsto dalle norme di riferimento, inerenti la raccolta, il confezionamento e il trasporto a impianti autorizzati allo smaltimento.

L'esecuzione dell'intervento deve essere effettuata nei tempi più brevi possibili e comunque nei termini previsti per il singolo servizio.



3.3.8 *Il modello organizzativo e gli standard dei servizi accessori*

Eventuali necessità di riorganizzazione dei servizi accessori, come indicativamente (e non esaustivamente) elencati nel seguito, effettuati sul territorio e la ricalibrazione della loro intensità e frequenza saranno legate agli effettivi fabbisogni valutati da parte dei comuni in accordo con ATERSIR e Gestore. L'individuazione per ogni Comune delle effettive modalità di dettaglio organizzative e gestionali dei servizi accessori è pertanto demandata a tali valutazioni.

Nel seguito, a titolo orientativo, si riportano per ognuno dei servizi accessori evidenziati in via preliminare, indicazioni in merito alle relative modalità tecniche di effettuazione. Si precisa che trattasi di indicazioni che dovranno essere oggetto di ulteriore riesame e approfondimento, successivamente all'approvazione del Piano d'Ambito, nel corso delle attività di predisposizione della documentazione tecnico-economica e regolamentare da porre a base dell'affidamento dei servizi.

Raccolta rifiuti e pulizia da mercati, fiere, sagre e manifestazioni

In occasione di mercati (anche periodici), eventi, manifestazioni pubbliche e similari (es. sportive, culturali, folkloristiche in genere) o ricorrenze particolari, potrà essere richiesto al Gestore da parte dei Comuni interessati di concerto con ATERSIR, l'istituzione di un apposito servizio di spazzamento e raccolta dei rifiuti prodotti, in modo da garantire un sollecito ed efficiente servizio sia in preparazione che durante e a conclusione delle manifestazioni.

L'indicazione dei siti interessati, la loro estensione, i giorni e gli orari in cui devono essere svolti i servizi sono comunicati al Gestore con congruo anticipo. I servizi devono essere attivati secondo frequenze e orari specifici in funzione delle singole esigenze.

Apposite squadre, munite di idonei mezzi, attrezzature e materiali di consumo (motospazzatrici, motocarri, contenitori, compattatori, scope, ecc.) devono intervenire per riportare a normalità la pulizia delle aree dove si sono svolte dette manifestazioni; indicativamente, si possono considerare moduli operativi per l'effettuazione dell'attività così costituiti:

- spazzatrice con 1 operatore, lavastrade con 1 operatore, veicoli leggeri con 1 o più operatori;
- spazzatrice con 1 operatore;
- veicoli leggeri con 1 o più operatori;
- eventuale supporto di mezzi compattatori o altri veicoli di raccolta e trasporto dei rifiuti.

Pulizia argini di fiumi, torrenti e laghi e zone balneari

Il servizio si effettua secondo un programma di lavoro definito, da predisporre a cura del gestore su richiesta dei Comuni interessati di concerto con ATERSIR.

Il servizio consiste nella raccolta e trasporto agli impianti di destino dei rifiuti abbandonati, compresi i rifiuti ingombranti e i beni durevoli, giacenti sugli argini e sulle rive dei corsi d'acqua e delle zone balneari. Il servizio non interessa i materiali di risulta delle operazioni di pulizia e manutenzione del corso d'acqua e del taglio e dello sfalcio della vegetazione.

Sono da intendersi esclusi gli interventi che richiedano l'utilizzo di speciali attrezzature e specifiche procedure di sicurezza per l'accesso ai luoghi di raccolta e per la rimozione dei materiali.



Il servizio può essere articolato in:

- pulizia programmata, da eseguirsi con periodicità definita su tutte le aree interessate di norma dopo gli interventi di sfalcio e taglio della vegetazione eseguiti dagli enti competenti;
- pulizia di mantenimento, da svolgersi sugli argini e le aree oggetto di maggiore frequentazione; prevede la raccolta, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti ivi abbandonati e giacenti.

Il modulo operativo indicativo per l'effettuazione dell'attività si considera costituito da 2 operatori e un automezzo a pianale con gru.

Nel caso di interventi non programmati, il servizio deve essere effettuato entro una tempistica massima da definirsi.

Raccolta siringhe abbandonate su suolo pubblico o su suolo privato destinato ad uso pubblico

Il Gestore provvede, laddove il servizio sia attivato, a effettuare un servizio di ricerca e rimozione di siringhe abbandonate, tramite il proprio personale appositamente attrezzato in modo da garantire l'incolumità dello stesso. Il servizio è da effettuarsi sulle aree individuate dal Comune di concerto con ATERSIR, oltre che su eventuali aree segnalate da parte dell'Amministrazione Comunale e di privati cittadini (con effettuazione dell'intervento entro tempistica massima da definirsi). Qualora la siringa abbandonata sia rinvenuta nell'ambito delle attività ordinarie di spazzamento, effettuate dal gestore sul territorio, lo stesso operatore addetto allo spazzamento, se non già adeguatamente equipaggiato allo scopo, deve inoltrare la richiesta di intervento al personale specificamente preposto.

Ogni operatore impegnato nel servizio deve essere necessariamente munito di particolari materiali protettivi come guanti anti-taglio, scarpe antiforo, pinza raccogli siringhe, contenitore in PHE con coperchio.

Le siringhe raccolte devono essere smaltite, a cura del gestore, nei modi previsti dalle normative vigenti.

Pulizia sterco volatili e deiezioni canine

Il servizio si effettua previa attivazione dello stesso su richiesta al Gestore da parte dei Comuni interessati di concerto con ATERSIR.

Il servizio prevede la pulizia e disinfezione marciapiedi, con particolare attenzione alle aree di particolare pregio (quali centri storici) e consiste nella rimozione delle deiezioni animali con disinfezione successiva dell'area; gli itinerari operativi sono concordati con la Polizia Municipale e con i competenti Uffici Comunali.

In caso di aree a elevata presenza di piccioni e volatili in genere è possibile additivare l'acqua di lavaggio con specifici prodotti disabituantanti, a base di essenze naturali, inodori per le persone e gli animali da compagnia che, progressivamente allontanano i volatili dalle aree soggette a infestazione. L'impiego dei disabituantanti può essere associato all'utilizzo degli ultrasuoni. Questo metodo solitamente abbastanza efficace, permette di allontanare i piccioni senza nuocere alla specie. Esistono in commercio diversi apparecchi che emettono ultrasuoni, il procedimento è lo stesso di quelli



impiegati per gli insetti infestanti: gli ultrasuoni infastidiscono i volatili e li allontanano dalle aree cui sono soggette annidarsi.

Il modulo operativo indicativo per l'effettuazione dell'attività si considera costituito da un operatore con un veicolo leggero appositamente attrezzato.

Pulizia e lavaggio superfici pubbliche di particolare pregio

Il servizio si effettua, in presenza di particolari necessità di igiene e pulizia, secondo un programma di lavoro definito, da predisporre a cura del Gestore su richiesta dei Comuni interessati di concerto con ATERSIR.

Il servizio consiste nella pulizia, lavaggio ed eventuale disinfezione, con prodotti specifici e igienicamente idonei, di superfici pubbliche di particolare pregio.

Il servizio deve essere effettuato con personale, attrezzature e mezzi idonei a effettuare la pulizia completa delle superfici in oggetto, compresa la copertura o rimozione di scritte, nel massimo rispetto dei materiali con cui le stesse sono realizzate.

L'eventuale disinfezione deve essere eseguita mediante l'impiego di deodoranti e disinfettanti approvati dall'Autorità competente.

I prodotti, le attrezzature impiegate e la loro modalità di utilizzo, devono evitare qualsiasi deterioramento delle superfici oggetto dell'intervento.

Il modulo operativo indicativo per l'effettuazione dell'attività si considera composto da 1 operatore con 1 veicolo leggero con apposita attrezzatura.

Nel caso di interventi non programmati, il servizio deve essere effettuato entro una tempistica massima da definirsi.

Raccolta amianto da piccoli lavori domestici

Il servizio si effettua previa attivazione dello stesso su richiesta al Gestore da parte dei Comuni interessati di concerto con ATERSIR.

Il servizio prevede il ritiro di manufatti in amianto o cemento amianto (Eternit), esclusivamente da utenze domestiche e fino al limite massimo definito in peso per utenza all'anno e per singolo conferimento. Si prevede la fornitura all'utente di kit composti da tuta, guanti, mascherina, sovra scarpe e sacco apposito; verrà fornito inoltre un manuale di istruzioni per il confezionamento.

Raccolta di rifiuti cimiteriali da attività di esumazione ed estumulazione

I rifiuti derivanti da esumazioni, estumulazioni e dalle altre attività cimiteriali sono classificati quali rifiuti urbani ai sensi del D.lgs. 152/06, art. 184 c. 2 lett. f). La gestione dei rifiuti cimiteriali, con esclusione di quelli di natura vegetale, è regolata dal D.P.R. 15 luglio 2003, n. 254, in particolare al Capo III. Nella gestione di questi rifiuti, il gestore si impegna a rispettare le prescrizioni del succitato DPR, nonché le ulteriori norme che dovessero modificare, specificare o sostituire quest'ultimo.



Si sottolinea comunque che la gestione dei rifiuti cimiteriali, esclusi quelli derivanti da attività di esumazione ed estumulazione, rientra nell'ambito dei servizi di raccolta rifiuti di base, non essendo quindi da considerarsi come servizio accessorio a richiesta. È invece da considerarsi servizio accessorio a richiesta la gestione, in modo specifico, dei rifiuti cimiteriali da attività di esumazione ed estumulazione, con riferimento in particolare alle attività successive alle operazioni di esumazione ed estumulazione, essendo l'esecuzione delle attività di esumazione ed estumulazione in capo agli addetti comunali o ad altro personale preposto.

Nell'ambito del servizio in oggetto, il Gestore provvederà a fornire le strutture cimiteriali:

- di adeguati contenitori in relazione alle diverse tipologie di rifiuti, quali cassoni o benne per resti di legno, rifiuti metallici o inerti, e sacchi in polietilene per resti di imbottiture e indumenti;
- di prodotti disinfettanti (con disinfezione dei rifiuti da effettuarsi, ove opportuno, a cura degli addetti al cimitero comunale, prima del trasporto).

Il gestore provvederà inoltre al trasporto e alla cessione agli impianti di destino dei rifiuti raccolti.



3.3.9 Specifiche in merito a standard tecnici di automezzi e attrezzature

Si riportano nel seguito specifiche indicazioni in merito agli standard tecnici di automezzi e attrezzature. Le stesse sono da intendersi aventi valenza indicativa e potranno trovare ulteriore finalizzazione nell'ambito delle procedure di affidamento dei servizi.

Caratteristiche tecniche delle attrezzature di raccolta

Si prevede che tutti i contenitori siano provvisti delle dotazioni segnaletiche a norma di legge. Sui contenitori inoltre dovranno essere ben visibili il logo dell'Agenzia, le istruzioni per il conferimento ed il numero verde per le chiamate da parte degli utenti al Gestore. I contenitori forniti dovranno essere di colore conforme a quello attualmente utilizzato per le diverse frazioni di rifiuto. Con l'obiettivo di uniformarsi ai nuovi standard di settore, l'Agenzia si riserva la facoltà, per le nuove attrezzature, di richiedere la fornitura di contenitori conformi alla norma UNI 11686 "Gestione dei rifiuti – Waste Visual Elements – Elementi di identificazione visiva per i contenitori per la raccolta dei rifiuti urbani", che definisce i colori e la segnaletica per i contenitori dedicati alle raccolte differenziate dei rifiuti urbani.

I contenitori che il Gestore dovesse acquistare e fornire alle utenze o installare per la raccolta di tipo stradale, dovranno essere conformi ai Criteri Ambientali Minimi adottati con Decreto 23 giugno 2022 (D.M. 23 Giugno 2022).

I contenitori e/o i sacchi, laddove previsti, impiegati per il conferimento dei rifiuti da parte degli utenti dovranno avere caratteristiche tali da supportare l'associazione del contenitore all'utente, l'identificazione dell'utente, la contabilizzazione dei conferimenti da parte di ogni singola utenza, così come specificato nella descrizione del servizio. Tale onere è a carico del Gestore, sia per i contenitori forniti all'utenza o installati sul territorio dal Gestore stesso, sia per quelli già in possesso delle utenze o già installati sul territorio.

Spetta quindi al Gestore, per quanto pertinente:

- gestire la fase di inizializzazione dei codici a barre e/o transponder e/o altre dotazioni equivalenti, con allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire la fase di inizializzazione delle tessere o equivalenti per l'accesso ai contenitori stradali informatizzati, con allineamento del codice univoco alla specifica utenza assegnataria;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere aggiornata la banca dati utenti.

L'Agenzia avrà facoltà di eseguire, in qualunque momento, appropriati controlli per assicurarsi che il numero e la qualità di tutte le attrezzature siano idonei e di disporre affinché i mezzi e le attrezzature non utilizzabili, anche quelle fornite in comodato d'uso gratuito alle singole utenze, siano sostituite o riadattate.

Nell'ambito delle procedure di affidamento del servizio, si prevede la definizione di specifiche in merito alla vetustà massima delle attrezzature da impiegarsi.

Spetta al Gestore il mantenimento in efficienza di attrezzature e contenitori impiegati per la raccolta a esclusione di quelli forniti in comodato d'uso alle utenze o di proprietà delle stesse.



I contenitori stradali sono altresì oggetto di periodico lavaggio e/o sanificazione nel rispetto degli standard minimi prestazionali definiti e comunque ogni qualvolta dovesse risultare necessario.

Anche il lavaggio e la sanificazione dei contenitori sono operati utilizzando specifiche attrezzature. I contenitori devono essere idonei a proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici e dagli animali e a impedire esalazioni moleste.

Le postazioni di raccolta stradale devono essere posizionate in modo da essere facilmente accessibili dall'utenza nonché dai mezzi destinati al loro svuotamento. L'individuazione dei punti di posizionamento compete al Gestore previo accordo del Comune interessato.

La collocazione dei contenitori sul territorio deve garantire, per ogni singola frazione del rifiuto interessata dal servizio di raccolta stradale, una distanza massima (misurata in termini di lunghezza del percorso stradale) delle utenze servite dal contenitore più prossimo pari a:

- all'interno dei centri abitati (come definiti dal codice della strada): 200 m per il 98% delle utenze;
- all'esterno dei centri abitati (come definiti dal codice della strada): 400 m per il 95% delle utenze.

La suddetta misurazione della distanza tra utenza e contenitore è effettuata escludendo dalla misurazione le strade private e vicinali, anche se di uso pubblico.

Il posizionamento deve essere in ogni caso effettuato conformemente alle norme vigenti in materia di Codice della Strada, di pianificazione urbanistica comunale, di sicurezza dei lavoratori e comunque perseguendo il decoro e l'igienicità dell'abitato.

A scelta del Gestore, di concerto con il Comune, e in base alle caratteristiche delle diverse zone (viabilità, spazio disponibile, numero di utenze afferenti), potranno essere adottate diverse tipologie di postazioni; i contenitori potranno essere a vista o all'interno di strutture chiuse a ridotto impatto estetico.

In considerazione dell'onerosità dell'effettuazione dei servizi di raccolta in territori decentrati a elevata dispersione insediativa, quali quelli montani, anche nell'ottica di ottimizzare il sistema dei servizi in quelle aree contenendo l'impatto economico associato alle previsioni di rilevante potenziamento delle raccolte in quelle aree, si potrà prevedere nell'ambito dell'attuazione del Piano la realizzazione di una **sperimentazione di un sistema di controllo remoto del riempimento dei contenitori stradali**.

Tale sistema prevede in particolare il controllo diretto da remoto del tasso di riempimento del contenitore, attraverso specifici sensori (quali ultrasuoni installati all'interno), con trasmissione wireless dei dati a una centrale che consenta la gestione dei dati a supporto della programmazione dei giri di raccolta e dello svuotamento dei contenitori stessi.

In tal modo è possibile ottimizzare i giri di raccolta, assicurando lo svuotamento dei contenitori stradali solo quando adeguatamente pieni ed efficientando l'utilizzo dei mezzi, con benefici associati in termini economici (riduzione dei costi di impiego di mezzi e personale) e anche ambientali (riduzione dei consumi di carburante e delle emissioni di inquinanti e di rumore). Si può inoltre garantire un miglior servizio reso all'utenza e un miglior decoro urbano.



Tenuto comunque conto del carattere innovativo di tale intervento e della limitata disponibilità di esperienze applicative di queste tecnologie già efficacemente attuate e validate sul campo, si ritiene opportuno prevedere una prima fase sperimentale, che potrà interessare un numero di contenitori stradali, collocati in area montana, indicativamente pari a 50 unità.

Caratteristiche tecniche degli automezzi

La flotta veicoli deve essere in perfetto stato di manutenzione e rispondente alle normative UE e ai requisiti di sicurezza vigenti.

I mezzi devono essere sottoposti con esito positivo alle verifiche periodiche dell'Ispettorato della Motorizzazione.

I mezzi devono essere dotati di apposita copertura assicurativa, carta di circolazione e idonei per l'iscrizione all'Albo Gestori Ambientali secondo quanto riportato dal Decreto 3 giugno 2014 n. 120 e dalle Deliberazioni del Comitato Nazionale dell'Albo stesso.

Tutti i veicoli utilizzati devono essere dotati, pena la loro immediata sostituzione, di tutti i dispositivi che tutelino e salvaguardino la sicurezza degli addetti al servizio.

Detti dispositivi devono essere costantemente tenuti in efficienza dal Gestore. L'Agenzia può eseguire verifiche e controlli sui vari dispositivi e misurazioni sui livelli di rumorosità durante tutto il periodo contrattuale.

Il Gestore deve garantire la qualità, la rispondenza alle prescrizioni di legge anche in materia di sicurezza e la correttezza di utilizzo degli automezzi, delle attrezzature e dei materiali, assumendo a proprio carico ogni onere derivante dall'inosservanza delle norme vigenti per la sicurezza del lavoro e per la prevenzione degli inquinamenti.

I mezzi in uso dovranno comunque rispettare almeno le Direttive comunitarie in materia di emissioni di inquinanti da parte dei veicoli.

Le emissioni sonore dovranno rispettare quanto previsto nell'Allegato I del D.M. 14 dicembre-2007 recante Recepimento della direttiva 2007/34/CE della Commissione del 14 giugno 2007, per la corrispondente categoria di veicoli, da misurare sulla base dei metodi di prova previsti nella pertinente norma tecnica CUNA.

Ogni anno il Gestore deve procedere a un esame dei fumi emessi da tutti i veicoli a motore presenti nel cantiere, nonché a un esame delle emissioni sonore. La documentazione comprovante l'esito degli esami deve essere trasmessa dal Gestore all'Agenzia.

Le caratteristiche tecniche dei mezzi impiegati devono essere tali per cui le dimensioni massime e il diametro di sterzata dei veicoli consentano agevolmente il transito, la fermata e le manovre in genere, nel rispetto delle norme sulla circolazione, tenuto conto della rete stradale esistente.

Nell'organizzazione del servizio di raccolta dovrà essere posta particolare cura a minimizzare i disagi al traffico veicolare e ciclo-pedonale; si dovrà tener conto della rispondenza dei mezzi utilizzati alle diverse realtà territoriali, con particolare riferimento alla dimensione dei mezzi in rapporto alle caratteristiche delle strade. È opportuno impiegare per le aree dei Centri Storici caratterizzate da



strade di ridotta ampiezza e/o in tutte le strade a senso unico di percorrenza con ampiezza della carreggiata minima e presenza di auto in sosta, mezzi di piccola/media dimensione, mentre nelle aree caratterizzate da media/elevata ampiezza mezzi compattatori di tipo medio/pesante. La scelta dei veicoli da impiegare dovrà tenere anche in debita considerazione la densità del traffico veicolare nella specifica zona, per evitare che le soste del veicolo creino disagi alla circolazione.

Il Gestore deve provvedere al lavaggio e disinfezione periodica dei mezzi utilizzati per l'espletamento del servizio. I mezzi impiegati nei servizi dovranno sempre presentarsi in perfetto stato di decoro, idonei a tutte le norme di settore con particolare riguardo al rispetto della normativa ambientale e di sicurezza.

Il lavaggio periodico degli automezzi deve essere eseguito con prodotti atossici, prediligendo l'impiego di detergenti certificati Ecolabel o equivalente e l'utilizzo di acqua non potabile.

Il Gestore deve mantenere tutti i mezzi, per tutta la durata della concessione, in perfetta efficienza e decoro (sia in termini di pulizia che in relazione all'assenza di danni, usura della carrozzeria, ecc.), sostituendo quelli che per uso o avaria fossero deteriorati. Nel caso di guasto a un mezzo, il Gestore deve provvedere alla sostituzione immediata per assicurare la continuità del servizio. A tale scopo, i veicoli fermi per manutenzione dovranno essere sostituiti con altri aventi le medesime caratteristiche.

Inoltre, il Gestore deve garantire l'utilizzo di mezzi a ridotto impatto ambientale e in particolare gli stessi dovranno essere conformi ai Criteri Ambientali Minimi adottati con Decreto 23 giugno 2022 (D.M. 23 Giugno 2022).

Il 100% (in numero) dei mezzi impiegati nei servizi di raccolta domiciliare dovranno essere dotati di idonea strumentazione atta alla lettura dei tag apposti sui sacchi e/o contenitori esposti dagli utenti. Il sistema di lettura/scarico dati impiegato sui mezzi di raccolta dovrà essere realizzato in modo tale da impedire letture dei codici non pertinenti, errati o contraffatti. Il margine di errore del sistema di lettura deve essere inferiore allo 0,5% sulla totalità dei dati. La trasmissione dati tra i dispositivi di raccolta e il server di registrazione ed elaborazione dati, al termine delle operazioni di raccolta, deve disporre di adeguati livelli di sicurezza al fine di prevenire ed evitare possibili perdite di dati.


Il sistema dovrà inoltre essere idoneo alla memorizzazione e conservazione delle registrazioni relative a più giorni di servizio, in caso di mancato scarico o assenza di linea di trasmissione.

La piattaforma informativa deve rispondere ai requisiti definiti dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN) relativi ai servizi Cloud per PA ed essere certificata a norma **ISO/IEC 27001:2022 - Information security, cybersecurity and privacy protection - Information security management systems - Requirements (esteso alle Linee Guida: ISO/IEC 27017:2015, ISO/IEC 27018:2019 e ISO/IEC 27035:2023)**.

Nell'ambito delle procedure di affidamento del servizio, si prevede la definizione di specifiche in merito alla vetustà massima degli automezzi da impiegarsi.

Su ogni mezzo il Gestore dovrà apporre un adesivo o un pannello riportante il logo dell'Agenzia e specifica targa con numero mezzo, logo del Gestore, indicazione della tipologia di servizio cui è dedicato e numero verde. L'editing e il formato dovranno essere preventivamente approvati



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 150 di 190

dall'Agenzia. Tali pannelli/adesivi dovranno essere rimossi o interamente coperti in caso di impiego di tali mezzi in servizi non oggetto dell'affidamento.

Sui mezzi non dovranno essere poste altre scritte e/o targhe all'infuori di quelle previste per legge su autoveicolo e attrezzature. Su eventuale specifica richiesta dell'Agenzia, il Gestore dovrà consentire l'applicazione, sulle fiancate di mezzi/attrezzature o su altre parti specifiche, di adesivi o altri elementi per lo svolgimento di pubblicità istituzionale.

3.4 Standard e fabbisogno impiantistico

3.4.1 Le previsioni di flussi agli impianti

I flussi di rifiuti attesi nel territorio provinciale al 2027, associati ai relativi destini, sono descritti al paragrafo 3.2.

3.4.2 Caratterizzazione del sistema impiantistico e relativi standard

La pianificazione regionale deve organizzare i flussi dei rifiuti urbani indifferenziati verso gli impianti più prossimi ai luoghi di produzione e trattamento, e tenere conto di quelli derivanti dal loro trattamento e di quelli da RD da avviare direttamente a recupero energetico/smaltimento; ciò al fine di ridurre le pressioni ambientali generate dal sistema esistente, con particolare riferimento ai trasporti.

Con riferimento ai rifiuti urbani indifferenziati il PRRB 2022-2027 pone, quale obiettivo, il divieto di avvio a smaltimento in discarica, ferma restando la saturazione delle capacità già pianificate e autorizzate in attuazione del precedente Piano 2014-2021.

La costruzione dello scenario di gestione dei rifiuti urbani indifferenziati si è basata sull'analisi del sistema impiantistico esistente a scala regionale considerando, come ambito territoriale ottimale, l'intera Regione ai sensi di quanto previsto dalla L.R. n. 23 del 23 dicembre 2011.

A livello regionale si è rilevata la necessità di provvedere ad una **ottimizzazione dei flussi verso l'impiantistica esistente** e, nell'ambito dei fabbisogni, il PRRB 2022-2027 **non prevede che vengano realizzati nuovi impianti di smaltimento per i rifiuti urbani** e conseguentemente non potranno essere individuati nuovi luoghi adatti per lo smaltimento degli stessi rispetto al sistema impiantistico esistente; in particolare è posta attenzione riguardo:

- l'ottimizzazione dinamica dei flussi di rifiuti contestuale all'evoluzione nel tempo del sistema degli impianti **riducendo al minimo la distanza tra produzione e trattamento;**
- un'equa distribuzione dei carichi ambientali sull'ambito ottimale coincidente con l'intero territorio regionale;
- l'utilizzo residuale dei termovalorizzatori per la valorizzazione energetica dei rifiuti urbani indifferenziati non ulteriormente riciclabili, prodotti sul territorio regionale, nel rispetto del principio di prossimità;
- la **non ammissione in discarica per i rifiuti idonei al riciclo o al recupero di altro tipo**, ad eccezione dei rifiuti per i quali il collocamento in discarica produca il miglior risultato ambientale;
- la **non ammissione in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati;**



- la progressiva riduzione del conferimento dei RUB in discarica;
- **il recupero energetico (biogas/biometano) dal trattamento dei rifiuti organici.**

Per quanto riguarda i rifiuti speciali, invece, come indicato nel PRRB emerge una domanda di smaltimento non soddisfatta, che a livello regionale al 2027 è pari a circa 280.000 tonnellate. Occorre quindi mettere in campo azioni finalizzate al soddisfacimento del fabbisogno evidenziato. In particolare, si dovrà individuare la necessaria impiantistica di discarica in grado di rispondere al suddetto fabbisogno, anche in considerazione del fatto che esiste una quota di rifiuti (pari a circa 100.000 tonnellate) che, in ragione delle loro caratteristiche, deve avere necessariamente quella destinazione (ad es. amianto, ceneri, terre di bonifica).

Non modificandosi la situazione impiantistica attuale, si rimanda al paragrafo 2.4 per la descrizione dell'impiantistica e delle caratteristiche dei flussi nella Provincia di Rimini.

3.5 Prevenzione dei rifiuti

3.5.1 Centralità della prevenzione dei rifiuti e linee di intervento percorribili

In linea con i principi stabiliti dalla normativa Comunitaria, Nazionale e Regionale, la gestione dei rifiuti deve essere organizzata in modo tale da favorire in primo luogo la prevenzione dei rifiuti ovvero, secondo la definizione di prevenzione di cui all'art.183 comma 1 lettera m) del D.lgs. 152/2006 *"l'insieme delle misure adottate prima che una sostanza, un materiale o un prodotto diventi rifiuto e che riducono la quantità dei rifiuti, anche attraverso il riutilizzo dei prodotti o l'estensione del loro ciclo di vita; gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana; il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti."*

Al fine di promuovere la cultura della prevenzione dei rifiuti e favorire il coinvolgimento dei cittadini, delle imprese e degli enti pubblici verso l'adozione di misure, comportamenti e modelli di produzione e consumo che comportino una reale riduzione dei rifiuti prodotti, si prevede che sia onere e responsabilità del Gestore predisporre e implementare un Piano finalizzato alla riduzione, riutilizzo e preparazione per il riutilizzo dei rifiuti.

Tra le misure/attività di prevenzione adottabili dal Gestore, anche dando continuità e valorizzando buone pratiche già attive sul territorio, si evidenziano a titolo di esempio:

Attività di comunicazione e sensibilizzazione

Attività di comunicazione finalizzate alla sensibilizzazione degli utenti sull'importanza della prevenzione dei rifiuti e degli sprechi alimentari e sulle possibili azioni/comportamenti adottabili allo scopo. Rientrano in questa categoria, ad esempio:

- realizzazione di campagne di comunicazione generali rivolte alla cittadinanza sul tema della prevenzione dei rifiuti e/o degli sprechi alimentari;
- la realizzazione di campagne di comunicazione specifiche, legate a specifici progetti/iniziative di prevenzione, al fine di promuovere il coinvolgimento degli utenti verso l'adozione di particolari misure/attività/comportamenti, quali ad esempio: autocompostaggio e compostaggio di comunità; riutilizzo dei beni, utilizzo di shopper riutilizzabili; acquisto di prodotti alla spina; conferimento di prodotti riutilizzabili presso i centri del riuso; riparazione



e scambio dei beni usati; donazione delle eccedenze alimentari; utilizzo di pannolini lavabili; utilizzo di stoviglie lavabili; utilizzo dell'acqua del rubinetto in alternativa all'acqua minerale in bottiglia; utilizzo del "doggy-bag" nella ristorazione commerciale, ecc.;

- **la realizzazione di opportune campagne specifiche relative alle zone del territorio servite dal Modello stradale o Misto per territorio così come indicato al paragrafo 3.3.1.**

Servizi di informazione rivolti alle utenze

Servizi di informazione specificatamente rivolti a favorire l'adozione, da parte degli utenti, di misure di prevenzione dei rifiuti e degli sprechi alimentari. Rientrano in questa definizione la predisposizione di manuali operativi e linee guida di settore e i servizi erogati attraverso numero verde, ecosportelli, strumenti *on-line*, applicazioni per telefonia mobile volti ad esempio a fornire informazioni relative a:

- realizzazione di iniziative e progetti di educazione nelle scuole;
- corrette modalità/procedure (amministrative, fiscali, igienico sanitarie) per la donazione delle eccedenze (alimentari e non alimentari) da parte delle utenze non domestiche;
- modalità di adesione al compostaggio domestico/autocompostaggio e di comunità;
- organizzazioni accreditate per il recupero delle eccedenze alimentari;
- strutture accreditate come centri di riutilizzo o centri di preparazione per il riutilizzo;
- organizzazioni convenzionate per il ritiro/riutilizzo di beni ingombranti, apparecchiature elettriche ed elettroniche, altri prodotti potenzialmente riutilizzabili altrimenti destinati ad essere smaltiti come rifiuti;
- riduzioni e agevolazioni tariffarie relative alle azioni di prevenzione dei rifiuti.

Attivazione di servizi/dotazione tecniche all'utenza

Il gestore può favorire la prevenzione dei rifiuti anche attraverso l'erogazione di servizi specifici e la messa a disposizione di strumenti e dotazioni tecniche funzionali alla prevenzione dei rifiuti come ad esempio:

- fornitura di «Doggy-bag/Family-bag» da distribuire alle attività di ristorazione nell'ambito di progetti di prevenzione degli sprechi alimentari nella ristorazione commerciale;
- fornitura di dotazioni tecniche per il ritiro, la conservazione e il trasporto delle eccedenze alimentari nell'ambito di progetti di recupero a fini solidali delle eccedenze alimentari;
- fornitura o noleggio e installazione di strutture per la gestione di stoviglie lavabili negli eventi;
- adeguamento dei Centri di Raccolta individuandovi aree funzionali alla promozione del riuso dei beni prima che diventino rifiuti;
- installazione punti di prelievo acqua dall'acquedotto in occasione di eventi di strada e manifestazioni pubbliche (per favorire la riduzione dei rifiuti di imballaggio in plastica).

Progetti speciali per la prevenzione di specifiche tipologie di rifiuto

Progetti integrati (che implementano più strumenti/misure) finalizzati alla prevenzione di specifiche tipologie di rifiuti (es. rifiuti alimentari, farmaci, RAEE, pannolini, rifiuti ingombranti, rifiuti di imballaggi) anche attraverso la promozione di accordi con associazioni di categoria, associazioni dei consumatori e Pubblica Amministrazione.

Attività di analisi e studio sulla produzione dei rifiuti e flussi intercettati



Effettuazione di campagne di analisi merceologiche sul rifiuto indifferenziato residuo e sui flussi delle principali frazioni differenziate, al fine di individuare ulteriori margini di ottimizzazione sia nell'ottica della prevenzione della produzione dei rifiuti, sia dell'ottimale differenziazione del rifiuto prodotto.

3.5.2 Compostaggio

Secondo la normativa più recente, le attività di compostaggio non costituiscono attività di prevenzione della produzione bensì di raccolta dei rifiuti. Infatti, il rifiuto organico, ancorché non conferito al sistema di gestione, è comunque prodotto e per questo motivo le Linee Guida della Commissione Europea relative alla prevenzione, nonché il Piano Nazionale di Prevenzione, non fanno riferimento al compostaggio.

È pertanto possibile, conteggiare le quantità di rifiuti compostate sul luogo di produzione quale contributo alla determinazione della percentuale di raccolta differenziata e degli obiettivi di riciclaggio, purché siano rispettate condizioni:

1. avere disciplinato l'attività di compostaggio (con un Regolamento della pratica di compostaggio da parte dell'Agenzia e una comunicazione di attivazione del processo nel rispetto del Regolamento da parte dell'Utenza).
2. Garantirne la tracciabilità e il controllo, quest'ultimo con *audit* presso le utenze attive o eventualmente anche mediante auto-rendicontazione da parte delle stesse.

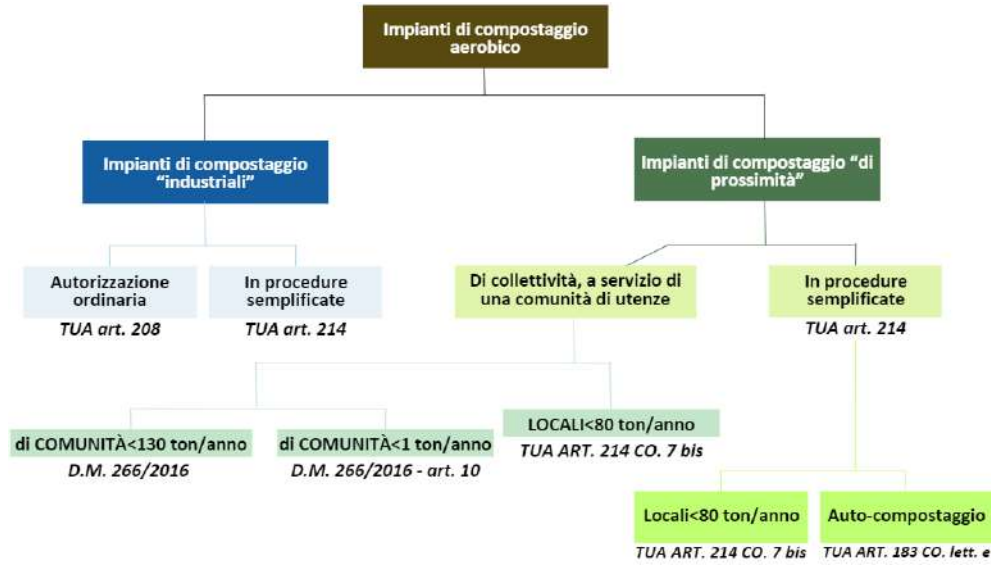
La nuova definizione di rifiuto organico modificata dal D.lgs. 116/2020 lett. d) comma 1 art. 183 ricomprende i "rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti da nuclei domestici, ristoranti, uffici, attività all'ingrosso, mense, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti equiparabili prodotti dagli impianti dell'industria alimentare".

Per questa tipologia di rifiuto, secondo quanto previsto dalla normativa italiana (D.lgs. 152/2006 e s.m.i.), è possibile procedere a operazioni di compostaggio e, in particolare a operazioni di:

- *Auto-compostaggio* (articolo 183, comma 1, lettera e);
- *Compostaggio di comunità* (articolo 183, comma 1, lettera qq-bis);
- *Compostaggio cosiddetto locale* (articolo 214, comma 7-bis).

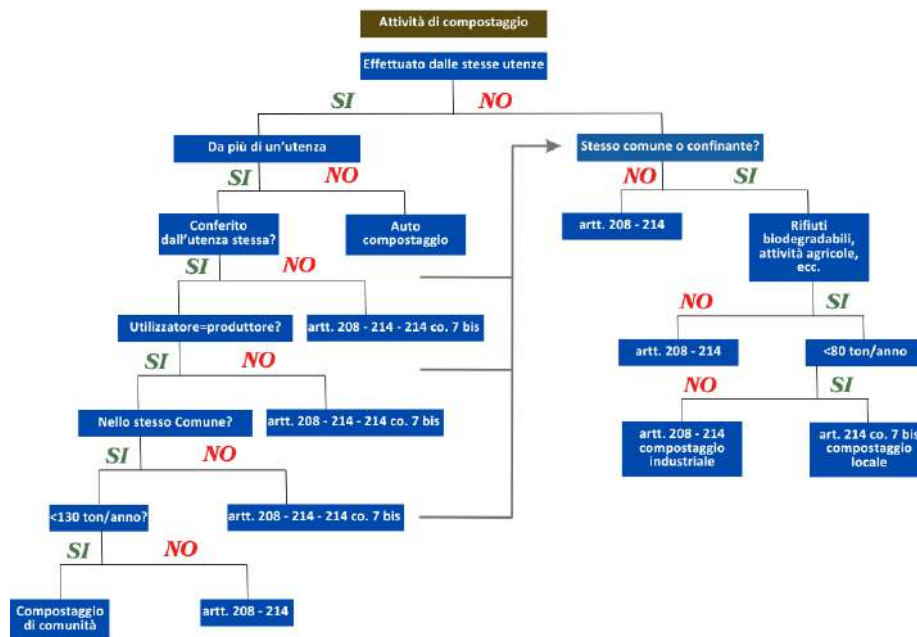
Figura 3.12 Classificazione delle diverse tipologie di impianti di compostaggio domestico.





Si riporta di seguito lo schema esemplificativo relativo a individuare il migliore sistema di compostaggio di prossimità (locale o di comunità) nel rispetto delle prescrizioni di Legge¹⁰:

Figura 3.13 Schema decisionale esemplificativo per la scelta tra le diverse tipologie di attività di compostaggio di prossimità¹¹.



Auto-compostaggio (articolo 183, comma 1, lettera e) TUA)

¹⁰ Allegato I alla Circolare MATTM n. 4423 del 7 marzo 2019 "risposta a quesiti relativi all'applicabilità delle diverse forme di compostaggio in loco dei rifiuti organici alla luce delle intervenute modifiche normative in materia".



L'**auto-compostaggio** è definito come *“il compostaggio degli scarti organici dei propri rifiuti urbani, effettuato da utenze domestiche e non domestiche, ai fini dell'utilizzo in sito del materiale prodotto”*. Si tratta di un'attività che riguarda un'utenza singola (domestica o anche non domestica), che non necessita di titoli autorizzativi e può essere intrapresa dalla singola utenza a condizione che il compost, prodotto a seguito del trattamento, sia utilizzato esclusivamente dalla medesima utenza che ha prodotto e trattato il rifiuto.

Non è previsto un limite di quantità per i rifiuti trattati tramite auto-compostaggio; le quantità trattate devono essere tuttavia congruenti con la tipologia di utenza che effettua l'attività.

L'art. 208 co.19-bis TUA¹² prevede una riduzione della tariffa dovuta per la gestione dei rifiuti urbani alle utenze domestiche e non domestiche a fronte di attività di compostaggio aerobico individuale.

Si tratta pertanto di una pratica applicabile sia dalle utenze domestiche che non domestiche a condizione che dispongano dei seguenti requisiti:

- la disponibilità del terreno sul quale formare il cumulo o fare la buca o posizionare il contenitore;
- la disponibilità di scarti cellulosici per migliorare l'aerazione del materiale ed evitare l'instaurarsi di condizioni anaerobiche;
- la disponibilità di aree verdi, orti ecc. sui quali impiegare il compost prodotto.

Il presente piano intende estendere in maniera diffusa il sistema del compostaggio domestico principalmente nelle aree omogenee pianura e montagna.

In contesti dispersivi e a forte vocazione rurale, raccogliere il rifiuto organico significa dover corrispondere elevati costi di trasporto e di trattamento per una frazione di rifiuto che può essere efficacemente gestita in maniera domestica con il compostaggio.


Nel piano il compostaggio domestico riveste un elemento strategico, da incentivare con campagne comunicative *ad hoc*, coinvolgendo anche le imprese locali, e tramite una costante sensibilizzazione; **si stima che la partecipazione possa arrivare a circa 2.000 utenze**. A tali utenze, dopo le campagne di comunicazione e sensibilizzazione specificatamente previste nella fase transitoria della concessione, sarà proposto di aderire al compostaggio proponendo **uno sgravio sulla parte variabile della tariffa**.

Si prevede pertanto al riguardo un impegno del Gestore per:

- la realizzazione di apposite campagne di promozione dell'autocompostaggio comprensive di seminari informativi e/o la distribuzione di materiale informativo;
- l'erogazione di informazioni agli utenti sulle modalità di adesione al compostaggio domestico/autocompostaggio almeno attraverso numero verde, ecosportelli, internet, applicazioni per smartphone;
- la fornitura e distribuzione di compostiere (orientativamente del volume di 300/400 lt), complete dell'attrezzatura necessaria per il loro corretto utilizzo (attuatori, attrezzi per rivoltare il materiale, manuale d'uso ecc.), agli utenti richiedenti;

¹² Art. 208 co.19-bis TUA *“Alle utenze non domestiche che effettuano il compostaggio aerobico individuale per residui costituiti da sostanze naturali non pericolose prodotti nell'ambito delle attività agricole e vivaistiche e alle utenze domestiche che effettuano compostaggio aerobico individuale per i propri rifiuti organici da cucina, sfalci e potature da giardino è applicata una riduzione della tariffa dovuta per la gestione dei rifiuti urbani.”*



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 156 di 190

- la verifica del corretto utilizzo delle compostiere attraverso ispezioni effettuate annualmente su un campione non inferiore al 5% delle utenze aderenti, scelto sulla base di selezione casuale;
- la rilevazione e la gestione, in apposito registro accessibile da parte dell'Agenzia e dei Comuni, dei dati relativi alle compostiere.

Il servizio in oggetto è da considerarsi, di base, integrativo e non sostitutivo della raccolta differenziata della frazione organica, dovendo quindi prevedersi a cura del Gestore la consegna a chi pratica il compostaggio domestico anche del kit singolo per la raccolta domiciliare del rifiuto organico e dovendo il Gestore provvedere alla raccolta secondo il calendario previsto per la frazione organica in quel territorio. Quanto sopra fatta salva la facoltà per l'Agenzia, di concerto con i Comuni interessati, di richiedere al Gestore che il servizio di autocompostaggio acquisisca, per gli utenti aderenti, la natura di servizio sostitutivo del servizio di raccolta della frazione organica.

Figura 3.14 Esempio di kit da distribuire alle utenze



L'avvio della produzione di compost dovrà essere preceduto da apposita comunicazione da presentare al Comune, corredata di una dichiarazione di impegno alla pratica di compostaggio domestico, locale o di prossimità in modo continuativo e che individui le modalità di produzione tra quelle previste dall'Agenzia.

Dovrà essere istituito e costantemente aggiornato, indipendentemente dalla modalità di compostaggio individuata, l'Albo dei Compostatori. Questo albo rappresenta l'elenco delle utenze che trattano in modo autonomo i rifiuti compostabili; tali utenze sono monitorate mediante *audit* periodici anche ai fini dell'applicazione degli eventuali sgravi tariffari, cui le stesse accedono con Patentino di compostaggio e comunicazione periodica di compostaggio, resa tramite apposito modulo dal quale risultano, quali dati minimi:

- il numero del Patentino di compostaggio;
- la richiesta dell'Utenza di essere iscritta nell'Albo dei Compostatori;
- l'impegno dell'Utenza di destinare gli scarti di cucina e/o gli scarti vegetali al compostaggio non conferendoli (se non per le frazioni problematiche) al servizio pubblico di gestione (in alcuni casi da attivare a titolo oneroso, *on demand*);
- elementi di individuazione dell'area in cui il compostaggio viene praticato;
- modalità di svolgimento del compostaggio;
- dichiarazione dell'Utenza di accettare gli *audit* predisposti dal Comune/Agenzia. Tale comunicazione viene rinnovata annualmente.



Alle utenze che vorranno utilizzare una compostiera fatta in casa potrà essere garantito un ulteriore sgravio, considerato il risparmio economico ed ambientale che tali Utenze garantiscono. Esempi realizzativi sono:

- compostiere tramite moduli di legno (tipo pallet)
- compostiere tramite rete
- compostiere tramite fossa

Figura 3.15 Modalità per effettuare il compostaggio domestico senza l'impiego di una compostiera in polietilene



Specifiche iniziative, anche di carattere sperimentale, potranno essere promosse per l'attuazione delle seguenti ulteriori pratiche di compostaggio locale:

Auto-compostaggio del verde

Relativamente alle zone disperse il presente Piano individua oltre alle attività specifiche di sviluppo massivo del compostaggio domestico, anche il **compostaggio del verde** per le aree pianura e montagna.

È possibile infatti compostare anche le frazioni verdi e ottenere un utile compost, in particolare:

- per l'erba: non è necessaria alcuna preparazione del materiale. In caso di quantità elevate, sarebbe utile infilare nel cumulo di erba qualche oggetto lungo e sottile (possibilmente qualche ramo) in modo da evitare la compattazione del cumulo.
- per i rami di diametro superiore a 3-4 cm: vanno separati ed utilizzati in proprio quale combustibile, o resi disponibili a chi ha un caminetto o una cucina economica. I tempi di compostaggio sono più lunghi rispetto al cumulo composto da sola erba. Al termine del processo, i rami non ancora decomposti vanno re-immessi nel nuovo cumulo in quanto, essendo già inoculati, effettuano egregiamente la loro funzione di strutturante del cumulo.
- per le ramaglie: si deve procedere separando i pezzi di grandi dimensioni e re-immettendo nel nuovo cumulo i rami non ancora decomposti.

Per le potature e le ramaglie di grossa dimensione, è possibile introdurre un servizio gratuito di triturazione in loco con l'obiettivo di ridurre la produzione e generare un utile cippato da utilizzare come ammendante per i terreni, da spandere sul suolo o negli orti o per facilitare il compostaggio domestico.

Pratiche di compostaggio locale

Specifiche iniziative, anche di carattere sperimentale, potranno essere promosse per l'attuazione delle seguenti ulteriori pratiche di compostaggio locale, ovvero compostaggio di comunità (distinguendo



fra i casi nel quale è realizzato per quantità inferiori o superiori a 1 ton/anno e fino a 130 ton/anno) e compostaggio di prossimità (fino a un massimo di 80 ton/anno).

La differenza fra i due sistemi di compostaggio di prossimità (locale o di comunità), oltre che nell'ambito normativo di riferimento, si sostanzia sull'individuazione del soggetto conferitore: può essere considerato compostaggio di comunità *“esclusivamente quella attività nella quale il soggetto produttore del rifiuto coincide con il conferitore all'apparecchiatura di compostaggio e con l'utilizzatore del compost prodotto”*, mentre ci si riferisce al compostaggio locale quando *“il soggetto produttore del rifiuto può anche non coincidere con il conferitore e con l'utilizzatore del compost, venendo in questo caso a mancare il presupposto per la qualifica dell'attività come compostaggio di comunità”*¹³.

Compostaggio di comunità (articolo 183, comma 1, lettera qq-bis) TUA).

Il **compostaggio di comunità** è il *“compostaggio effettuato collettivamente da più utenze domestiche e non domestiche della frazione organica dei rifiuti urbani prodotti dalle medesime, al fine dell'utilizzo del compost prodotto da parte delle utenze conferenti”*. Secondo tale definizione può essere considerato compostaggio di comunità esclusivamente quella attività nella quale il soggetto produttore del rifiuto organico urbano coincide con il conferitore all'apparecchiatura di compostaggio e con l'utilizzatore del compost prodotto. Il compostaggio di comunità è stato normato con il decreto del 29 dicembre 2016, n. 266, che delinea le modalità cui attenersi per effettuare tale attività e la relativa procedura autorizzativa semplificata.

È possibile esaminare due casi di conduzione di attività di compostaggio di comunità a seconda delle quantità trattate e degli utenti conferenti:

- compostaggio di comunità per quantità inferiori a 1 ton/anno (CCa);
- compostaggio di comunità per quantità maggiori di 1 ton/anno e pari o inferiori a 130 ton/anno (CCb).


L'attività di compostaggio di comunità, ai sensi dell'art. 3 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 29 dicembre 2016, n. 266¹⁴ e dell'art. 183, comma 1 lettera qq-bis del D.lgs. 152/06 e s.m.i. è intrapresa dalle utenze conferenti previo invio di una segnalazione certificata di inizio attività, ai sensi dell'articolo 19 della legge 7 agosto 1990, n. 241¹⁵ al Comune territorialmente competente e/o all'Agenzia secondo Regolamento.

¹³ Circolare MATTM n. 4423 del 7 marzo 2019 *“Risposta a quesiti relativi all'applicabilità delle diverse forme di compostaggio in loco dei rifiuti organici alla luce delle intervenute modifiche normative in materia.”*

¹⁴ Regolamento recante i criteri operativi e le procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità di rifiuti organici ai sensi dell'articolo 180, comma 1-octies, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, così come introdotto dall'articolo 38 della legge 28 dicembre 2015, n. 221

¹⁵ Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi.



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 159 di 190

Le utenze conferenti rifiuto organico urbano, domestiche o non domestiche, devono essere associate in un unico **Organismo Collettivo**¹⁶. Questo è definito come *“due o più utenze domestiche o non domestiche costituite in condominio, associazione, consorzio o società, ovvero in altre forme associative di diritto privato che intendono intraprendere un’attività di compostaggio”*.

Se la promozione dell’auto-compostaggio (o compostaggio domestico) dei rifiuti organici (scarti di cucina) si rivolge prevalentemente alle utenze residenti, il compostaggio di comunità può interessare anche le utenze non residenti, proprietarie/utilizzatrici di seconde case poste in zona a bassa densità abitativa e case sparse o anche in altre zone, nelle quali il compostaggio della frazione organica da cucina non costantemente presidiato può generare criticità.

Il compostaggio di comunità può essere promosso con:

- 1) sistemi “statici” (quantità inferiori a 10 ton/anno), pur sempre gestiti da personale adeguatamente formato, basati su cassoni realizzabili anche da artigiani locali, con costi (di realizzazione e di esercizio) sensibilmente inferiori all’acquisto e gestione di compostiere elettromeccaniche e a cui le utenze non residenti possono avere accesso, per il conferimento della propria frazione organica, 24 ore al giorno, 7 giorni a settimana.
- 2) Sistemi “dinamici”: compostiere elettromeccaniche che si comportano come veri e propri impianti di trattamento in “scala” in modalità aerobica e non aerobica a seconda della tecnologia scelta.



Ove fossero disponibili compostiere elettromeccaniche, per massimizzare la loro resa, potrebbero essere utilizzate per la prima fase del compostaggio aerobico, quella cosiddetta di “maturazione accelerata”, per eliminare i problemi igienico-sanitari e di tipo agronomico del materiale organico entro 4-5 settimane di trattamento. Il materiale in uscita dal macchinario, non ancora arrivato a maturazione finale, può essere stoccato in loco per il completamento della maturazione, coperto da teli semipermeabili (tipo Goretex).

Al fine di condurre correttamente le attività di compostaggio di comunità è necessario che siano individuate in un elenco le utenze conferenti autorizzate al conferimento.

Per i sistemi statici, sono ammesse al conferimento un massimo di 8 utenze equivalenti, ovvero un insieme o una frazione di utenze che conferisce una quantità annua di 120 kg di rifiuto organico ciascuna. Le utenze conferenti devono risultare inserite negli elenchi della TARI (tariffa rifiuti) e devono essere domiciliate entro il raggio di 1 chilometro dal sito di installazione dell’apparecchiatura e saranno iscritte nell’Albo Compostatori alla sezione dedicata al compostaggio di comunità.

La comunicazione di inizio attività, inoltrata dalle singole utenze, dovrà contenere le seguenti informazioni:

¹⁶ L’Organismo Collettivo si configura come un insieme di cittadini (due o più utenze conferenti ai sensi dell’art.2 comma 1 lettera f) del DM 266/2016, riuniti in condominio, associazione, consorzio o società, ovvero in altre forme associative di diritto privato (di cui potrà far parte anche l’Amministrazione Comunale, in qualità di socio utilizzatore) che esercitano comunemente l’attività di compostaggio per reimpiegare direttamente il compost ottenuto.



1. Piano di utilizzo del compost.
2. Verbale di approvazione da parte dell'assemblea condominiale (solo nel caso di compostaggio condominiale).
3. Elenco delle utenze conferenti, con numero di componenti per ciascuna utenza se domestica o della tipologia di attività di cui al D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 se non domestica.
4. Copia del titolo di disponibilità giuridica dell'apparecchiatura e dell'area interessata al compostaggio.

Ogni anno, inoltre, gli utenti conferenti dovranno comunicare entro il 31 gennaio, al Comune e/o all'Agenzia, le quantità in peso, relative all'anno solare precedente:

1. dei rifiuti conferiti;
2. del compost prodotto;
3. degli scarti;
4. del compost che non rispetta le caratteristiche di legge (Allegato 6 del D.M. 29/12/2016, n. 266).

L'attività di compostaggio di comunità, ai sensi dell'art. 3 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 29 dicembre 2016, n. 266¹⁷ e dell'art. 183, comma 1 lettera qq-bis del D.lgs. 152/06 e s.m.i.) è intrapresa dall'organismo collettivo previo invio di una segnalazione certificata di inizio attività, ai sensi dell'articolo 19 della legge 7 agosto 1990, n. 241¹⁸ al Comune territorialmente competente e/o l'Agenzia, secondo Regolamento.

Nel caso di compostiere dinamiche e comunque con produzione superiore alle 10 ton/anno è necessario che i conferitori associati all'Organismo Collettivo, siano inseriti negli elenchi della TARI e domiciliati entro il raggio di 1 chilometro dal sito di installazione dell'apparecchiatura.

Ai fini del rispetto del D.M. 266 del 29 Dicembre 2016 l'associazione che costituirà l'Organismo Collettivo dovrà avere un Responsabile Legale e dovrà nominare un Conduttore al fine di garantire il corretto utilizzo delle Apparecchiature installate.

Si sintetizzano nelle tabelle seguenti i compiti e le responsabilità del Responsabile Legale (RL) e del Conduttore (CD) dell'"impianto":

Tabella 3.11 Sintesi dei compiti e delle responsabilità del RL

COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL RESPONSABILE LEGALE:
L'amministratore, in qualità di rappresentante legale è, a norma di legge, il responsabile dell'installazione. L'amministratore ha dunque l'obbligo di comunicare al Comune/Agenzia le eventuali anomalie segnalate dal conduttore.

Tabella 3.12 Sintesi dei compiti e delle responsabilità del CD

COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL CONDUTTORE:
Il conduttore dell'apparecchiatura ha l'obbligo di sovrintendere al corretto funzionamento dell'attività di compostaggio ed in particolare:

¹⁷ Regolamento recante i criteri operativi e le procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità di rifiuti organici ai sensi dell'articolo 180, comma 1-octies, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, così come introdotto dall'articolo 38 della legge 28 dicembre 2015, n. 221

¹⁸ Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi.



- garantire che l'accesso sia effettuato dalle sole utenze conferenti;
- garantire che i conferimenti siano quelli previsti per il compostaggio di comunità;
- provvedere al corretto bilanciamento tra rifiuti organici e strutturante;
- provvedere alla verifica del compost prodotto con periodiche analisi che ne determinino le caratteristiche di cui all'Allegato 6 del decreto del Ministero dell'Ambiente 266/16;
- provvedere al rilascio del compost prodotto dalle utenze conferenti in base al piano di utilizzo;
- effettuare comunicazioni ai conferenti e al Comune/Agenzia, in caso di eventuali sospensioni del funzionamento dell'apparecchiatura e/o di produzione di compost fuori specifica.
- collaborazione alla sensibilizzazione ed informazione delle utenze conferenti ed in generale degli abitanti;
- verifica della qualità degli apporti di scarti di cucina;
- aggiunta del materiale lignocellulosico strutturante;
- miscelazione degli ultimi apporti (miscelazione di superficie);
- mantenimento della pulizia e del decoro del sito;
- gestione operazioni di estrazione del compost, vagliatura e distribuzione.

Al fine di condurre correttamente le attività di compostaggio di comunità è necessario che sia individuato l'elenco delle utenze conferenti autorizzate al conferimento.

Sono ammesse al conferimento un massimo di utenze equivalenti determinate in relazione alla potenzialità dell'apparecchiatura di compostaggio nel limite di produzione di 130 ton/anno stimate sulla produzione equivalente di ogni singola utenza conferente (120 kg/anno per le residenti, 12 kg/anno per le non residenti).

Le utenze conferenti devono risultare inserite negli elenchi della TARI (tariffa rifiuti) e devono essere residenti entro il raggio di 1 kilometro dal sito di installazione dell'apparecchiatura e saranno iscritte nell'Albo Compostatori alla sezione dedicata al compostaggio di comunità.

La comunicazione di inizio attività, inoltrata dalle singole utenze al Comune/Agenzia, dovrà contenere le seguenti informazioni:

1. Relazione tecnica dell'intervento, comprensivo del piano di utilizzo del compost prodotto indicante le quantità, gli impieghi e le aree di destinazione.
2. Regolamento sull'organizzazione dell'attività di compostaggio.
3. Verbale di approvazione da parte dell'assemblea condominiale (solo nel caso di compostaggio condominiale).
4. Elenco delle utenze conferenti, con numero di componenti per ciascuna utenza se domestica o della tipologia di Attività di cui al D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 se non domestica.
5. Copia del titolo di disponibilità giuridica dell'apparecchiatura e dell'area interessata al compostaggio ai sensi, rispettivamente, dei commi 1 e 2, dell'articolo 5, del decreto di cui all'articolo 180, comma 1-octies del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
6. Nomina del conduttore e accettazione dell'incarico per iscritto. Ai fini di un corretto monitoraggio e della garanzia dell'adeguatezza del processo, saranno effettuati sopralluoghi documentati da parte di un tecnico qualificato incaricato dall'Agenzia. Ad ogni sopralluogo, il tecnico incaricato compilerà una sintetica scheda di valutazione (cartacea o dematerializzata) e una scheda di esito oltre ad individuare eventuali prescrizioni di cui darà opportuna comunicazione alle utenze conferenti.

Compostaggio di prossimità (articolo 214, comma 7-bis TUA)

Il Legislatore Nazionale ha disciplinato anche l'attività del **compostaggio di prossimità** prevedendo all'interno dell'articolo 214 dedicato "procedure semplificate" un comma specifico, il 7 bis, che, in



deroga al comma 7, definisce una procedura specifica per questi impianti, che configura come alternativa gestionale sia alle procedure semplificate definite all'art. 214, sia alle autorizzazioni all'esercizio di impianti di recupero di rifiuti definite degli articoli 208, 209 e 211.

Secondo il comma 7 bis dell'art. 214, il compostaggio locale, nel limite delle 80 tonnellate/annue massime di trattamento, può trattare rifiuti biodegradabili derivanti da attività agricole e vivaistiche, da cucine, mense (identificabili con il codice 200108), mercati (identificabili con il codice 200302), giardini o parchi (identificabili con il codice 200201), purché raccolti nel comune ove i suddetti rifiuti sono prodotti e/o nei comuni confinanti che stipulano una convenzione di associazione per la gestione congiunta del servizio.

La platea dei produttori di rifiuti biodegradabili, potenziali utenze del compostaggio locale, si è amplificata con la modifica della definizione di rifiuto organico introdotta nel TUA dal D.lgs. 116/2020¹⁹, affiancando alle utenze urbane, domestiche e non domestiche, produttrici di rifiuti biodegradabili, tutte quelle attività agricole, industriali, artigianali che, però, risultano simili, per loro natura e tipologia di rifiuti prodotti, a quelle attività presenti nell'elenco dell'allegato L-quinquies, nel punto in cui sono analoghe. La norma nazionale sul compostaggio locale (il comma 7 bis dell'art. 214 del D.lgs. 152/2006) non solo indica rifiuti e attività produttrici ma definisce dove possono essere realizzati questi impianti e quale sia l'iter procedurale "semplificato" da seguire per la realizzazione e messa in esercizio.

3.5.3 *Adeguamento dei centri di raccolta ai fini del riutilizzo*

Per perseguire gli obiettivi di prevenzione dei rifiuti, si prevede l'individuazione di misure ai fini di promuovere il riutilizzo come ad esempio:

- adeguamento dei centri di raccolta, come consentito dalle norme vigenti e secondo le disposizioni di cui alle linee guida della Regione Emilia-Romagna per il funzionamento dei centri comunali per il riuso (D.G.R. 1240/2016), senza pregiudicare il buon funzionamento del centro stesso nella normale gestione dei rifiuti, attraverso:
 - l'individuazione e la predisposizione di idonee aree per l'esposizione temporanea, finalizzata allo scambio tra privati, di beni usati e funzionanti direttamente idonei al riutilizzo;
 - la predisposizione di un sistema informativo ai fini del monitoraggio dei flussi di beni destinati al riutilizzo e dell'attivazione di un sistema premiante per le utenze in base alla tipologia ed alla quantità di beni conferiti;

¹⁹ In considerazione delle modifiche apportate dal D.lgs. 116/2020 sia alla definizione dei Rifiuti organici (lett. d) comma 1 art. 183 del TUA nel quale sono definiti rifiuti organici i "rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti da nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti simili prodotti dall'industria alimentare raccolti in modo differenziato", sia a quella più generale di rifiuti urbani, nonché alla Circolare MATTM n. 4423 del 7 marzo 2019 che prevede che: "A differenza del compostaggio di comunità, nel compostaggio locale sono specificate le tipologie di attività che originano il rifiuto...Sempre con riferimento al compostaggio locale si ritiene che tale attività non debba necessariamente essere effettuata dal Comune, ma possa anche essere intrapresa da altri soggetti".



- la predisposizione e l'implementazione di procedure operative, nel rispetto del regolamento comunale sui centri del riuso previsto dalle Linee Guida regionali suddette, per il conferimento e il prelievo dei beni destinati al riutilizzo;
- l'adeguata formazione del personale operativo del Centro di Raccolta;
- l'assistenza alle utenze conferenti dei beni potenzialmente riutilizzabili ai fini della loro corretta collocazione all'interno del Centro di Raccolta;
- la realizzazione di apposite campagne di comunicazione volte a favorire la più ampia conoscenza dell'iniziativa e, più in generale, a promuovere la pratica del riutilizzo, che includano la realizzazione di seminari e/o altre iniziative di sensibilizzazione e la distribuzione di materiale informativo;
- la predisposizione e l'implementazione di procedure operative per favorire il riutilizzo nell'ambito dei servizi a chiamata e di eventuali ulteriori sistemi di intercettazione di beni destinabili al riutilizzo.

3.5.4 *Prevenzione degli sprechi alimentari*

Gli studi attualmente disponibili evidenziano come larga parte dei rifiuti alimentari generati dalle utenze domestiche e non domestiche (supermercati, centri distributivi, negozi di vicinato, mercati rionali, attività di ristorazione, mense, sagre etc..). sia effettivamente "evitabile", ovvero generata dalla non corretta gestione di alimenti o parti di alimenti potenzialmente edibili.

Il PRRB 2022-2027 recependo gli obiettivi posti dalle Nazioni Unite e le leggi europee e nazionali indica al 2027 una riduzione del 38% dei rifiuti alimentari per la regione Emilia-Romagna. Il PRRB e la Legge 16/2015 della Regione Emilia-Romagna, coerentemente con le indicazioni del programma nazionale di Prevenzione dei Rifiuti, evidenziano il ruolo della prevenzione degli sprechi alimentari nel quadro delle strategie e degli obiettivi Regionali in materia di prevenzione dei rifiuti, efficienza nell'uso delle risorse, economia circolare.

In questo contesto, il Piano d'Ambito si prefigge l'obiettivo della diffusione sul territorio di progetti e iniziative incentrate sulla prevenzione degli sprechi alimentari inclusi i progetti e le iniziative di recupero delle eccedenze alimentari a fini di solidarietà sociale.

Si prevede al riguardo che il Gestore sia soggetto attivo nell'individuazione e attuazione di misure/progetti/iniziative così finalizzate.

3.6 **Azioni di comunicazione e sensibilizzazione**

Si riportano nel seguito specifiche linee guida inerenti l'attuazione di azioni di comunicazione e sensibilizzazione delle utenze. Le stesse sono da intendersi aventi valenza indicativa e potranno trovare ulteriore e diversa finalizzazione e specifica nell'ambito delle procedure di affidamento dei servizi. Si ricorda che tali iniziative sono soggette alla regolazione prevista dai CAM adottati con Decreto 23 giugno 2022 (D.M. 23 Giugno 2022).

3.6.1 *Piano di comunicazione e sensibilizzazione*

Si prevede che il Gestore presenti annualmente un Piano di comunicazione e sensibilizzazione.

Il Gestore, direttamente o avvalendosi dell'opera di altri soggetti con i quali abbia stipulato specifici accordi, è responsabile delle attività di comunicazione all'utenza e di sensibilizzazione secondo le modalità definite nell'offerta tecnica e approvate dall'Agenzia.



Il gestore è responsabile:

- della realizzazione dell'immagine grafica coordinata dei materiali di comunicazione, comprendente l'elaborazione di logo, headline e payoff della campagna;
- del coordinamento della campagna di comunicazione;
- della comunicazione e consegna annuale all'utenza del calendario di raccolta per i servizi domiciliari e del materiale informativo;
- della consegna dei kit per la raccolta differenziata relativi alla fase di start-up dei servizi, assicurando che tale attività sia svolta da personale formato alla comunicazione diretta con il pubblico relativamente alle modalità di raccolta;
- della comunicazione di eventuali modifiche (temporanee o definitive) che dovessero essere apportate alle modalità di conferimento dell'utenza;
- di ogni ulteriore attività di comunicazione e sensibilizzazione necessaria per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi sia in fase di start-up che con servizio a regime, con particolare attenzione alle attività finalizzate a promuovere la riduzione dei rifiuti alla fonte e la prevenzione degli sprechi alimentari.

A titolo esemplificativo, i soggetti da raggiungere nell'ambito delle attività di comunicazione proposte dovranno essere:

- Utenze domestiche residenti
- Utenze domestiche fluttuanti
- Utenze non domestiche
- Utenze non domestiche stagionali
- Cittadini stranieri
- Amministratori di condominio
- Personale in servizio
- Addetti al *customer care* e ai rapporti con le utenze
- Scuole, Università e studenti
- Comunità religiose

La campagna di Comunicazione e sensibilizzazione dovrà essere strutturata in due fasi principali:

- fase di start-up del servizio;
- fase a regime.

3.6.2 *Campagna di comunicazione fase di Start-up del servizio*


Al fine di poter gestire in maniera ottimale il periodo di transizione verso la situazione "a regime" e il raggiungimento degli obiettivi di riduzione rifiuti e raccolta differenziata, il Gestore dovrà realizzare gli interventi informativi e comunicativi descritti nel seguito.

Le azioni di sensibilizzazione avranno l'obiettivo di comunicare le novità rispetto ai servizi di raccolta trasmettendo alla cittadinanza gli obiettivi ambientali dei cambiamenti prospettati.

Gli strumenti di diffusione della comunicazione ambientale sono essenzialmente di quattro tipi:

- materiale di visibilità: manifesti, striscioni, locandine, ecc.;
- informazione diretta: consegna dei kit, comunicazione nelle scuole e incontri pubblici con i cittadini;



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 165 di 190

- materiale cartaceo distribuito: lettere ed opuscoli destinati alle utenze domestiche e non domestiche;
- animazione territoriale: eventi e attività mirate al coinvolgimento della popolazione;
- altri vettori: web, tv, radio, applicazioni smartphone.

Tali strumenti dovranno essere integrati e complementari fra loro in modo da attivare un'azione di vasta portata e di forte impatto. Il materiale informativo riporterà il logo del Gestore, dell'Agenzia e dovrà essere personalizzato per singolo Comune laddove necessario, ad esempio relativamente a differenti modalità di raccolta.

Le forme di comunicazione diretta saranno integrate con materiali di visibilità ed incontri pubblici, in cui trasferire informazioni ed esperienze e rispondere alle domande ed ai dubbi più comuni.

Nella fase di start-up dovranno essere garantiti i seguenti servizi:

- Fornitura di Materiali e Servizi di base;
- Formazione del personale coinvolto;
- *Mailing* per utenze domestiche e non domestiche;
- Produzione di materiali promozionali di visibilità;
- Servizi di informazione diretta;
- Sistema informativo e rapporti con l'utenza;
- Integrazione di specifiche iniziative di sensibilizzazione;
- Comunicazione dei risultati;
- Censimento delle utenze;
- Consegna delle attrezzature;
- Attivazione di un Numero Verde;
- Predisposizione della Carta dei Servizi;
- Istituzione di URP/Ecosportelli dedicati
- Sistema di Customer Care informatizzato;
- Sistema di Customer Satisfaction;
- Attivazione del servizio "Agenti accertatori/Ispettori ambientali" (come descritto al paragrafo 3.3.6).

Il gestore dovrà garantire la produzione di materiali di informazione e sensibilizzazione in almeno due lingue diverse dall'italiano e rappresentative della popolazione straniera residente, rivolte al target di cittadini con tale specifica necessità.

3.6.3 Campagna di comunicazione fase a regime

La campagna di informazione e comunicazione dovrà contenere uno specifico progetto relativo alla comunicazione di mantenimento, successiva al periodo transitorio, in cui i cittadini **dovranno essere informati in maniera continua e motivati a contribuire al raggiungimento e mantenimento degli obiettivi di raccolta differenziata e prevenzione dei rifiuti**. In maniera particolare dovranno essere sviluppate le attività di comunicazione personalizzata di cui al paragrafo 3.3.1.

Saranno a carico del gestore le attività finalizzate all'informazione e al coinvolgimento dei cittadini sulla base di un programma annuale che dovrà essere presentato all'Agenzia.



I contenuti minimi della campagna di comunicazione di mantenimento sono i seguenti:

- azioni di minimizzazione dei rifiuti
- informazioni sulla Prevenzione dei rifiuti;
- informazioni sulla Prevenzione degli sprechi alimentari;
- informazione sul compostaggio domestico;
- informazioni sui servizi per il riutilizzo e la preparazione al riutilizzo;
- modalità di differenziazione dei rifiuti per utenze domestiche e non domestiche;
- informazione sul conferimento presso i Centri di Raccolta;
- informazione sugli altri servizi di raccolta differenziata e di cura e pulizia del territorio e su specifici servizi particolari;
- informazione sui nuovi servizi per tutte le tipologie di utenze comprese le utenze economiche attive sul turismo;
- informazioni sul sistema di contatto e comunicazione con l'utenza: numero verde, ecosportelli, sito web, applicazioni smartphone.

I servizi da garantire sono i medesimi già elencati per la fase di start up, come meglio specificati negli articoli seguenti.

3.6.4 *Censimento delle Utenze*

Nella fase preliminare all'attivazione dei servizi di raccolta porta a porta, il Gestore provvederà ad effettuare un'analisi delle utenze attraverso la verifica puntuale dei dati forniti dall'Agenzia e dai singoli Comuni (elenco anagrafico delle famiglie residenti, elenco dei ruoli Tari, ecc.), rilevando nel contempo quelle caratteristiche di tipo urbanistico e/o logistico che sono potenziali generatrici di criticità (case sparse, strade impercorribili, mancanza di spazi, salite, gradini, più civici in pochi spazi, ecc.), al fine anche di valutare le eventuali opportune modifiche da apportarsi al riguardo rispetto agli standard di base previsti per i servizi.

Tale analisi dovrà avvenire attraverso un censimento che dovrà prevedere visite e sopralluoghi puntuali per tutti i condomini e le utenze non domestiche in maniera tale da valutare con puntualità e dettaglio le dotazioni e le attrezzature da assegnare a ciascuna utenza.

Nel caso di attivazione di servizi di raccolta stradali, il Censimento delle Utenze è funzionale a supportare la corretta fornitura alle utenze dei kit (quali sacchi e contenitori comunque previsti in dotazione, tessere o equivalenti per apertura contenitori informatizzati, materiale informativo, eventuali ulteriori) e il corretto dimensionamento e la collocazione dei contenitori stradali e le relative frequenze di svuotamento. Quanto nel seguito specificato a supporto dei servizi di raccolta porta a porta è da intendersi richiamato anche per i servizi di raccolta stradali esclusivamente per quanto pertinente rispetto alle finalità sopra specificate.

3.6.5 *Formazione degli operatori impiegati nel servizio e degli altri soggetti coinvolti*

Il Gestore dovrà garantire una adeguata formazione di tutto il personale, in relazione agli specifici ruoli, formazione che dovrà necessariamente includere la normativa pertinente, gli elementi di pericolosità dei rifiuti e di rischio per la salute e l'ambiente, le corrette modalità d'uso dei dispositivi



di protezione individuale, le modalità di conservazione dei documenti, i metodi di acquisizione e gestione dei dati, la conduzione delle macchine e dei mezzi per la raccolta e il trasporto dei rifiuti, le modalità comunicative con il pubblico.

Il Gestore dovrà inoltre garantire una adeguata specifica preparazione dei propri operatori sulle problematiche, sui tempi e sulle modalità della raccolta domiciliare e sulle altre modalità di svolgimento dei servizi erogati, con particolare attenzione agli operatori che potranno trovarsi a contatto con le utenze nello svolgimento delle mansioni operative.

Le attività di formazione dovranno essere principalmente incentrate su aspetti tecnici del servizio, marketing relazionale e gestione dei conflitti, contenuti e programma delle campagne di comunicazione, e saranno dirette ai seguenti target suddivisi per classi di competenza:

- Operatori del servizio,
- Personale impiegato nelle operazioni di censimento,
- Personale degli Uffici Comunali,
- Vigili urbani,
- Operatori telefonici (gestore servizio),
- Operatori dei punti informativi,
- Associazioni ambientaliste e di supporto al servizio, es. G.E.V.,
- Operatori della distribuzione dei Kit di raccolta.

Il Gestore individuerà i materiali più opportuni da utilizzare e le figure professionali coinvolte nelle attività di formazione.

Le attività di formazione e informazione dovranno essere attivate nei tempi utili alla corretta attivazione dei nuovi servizi secondo il cronoprogramma definito.

3.6.6 *Mailing utenze domestiche e non domestiche*

Le attività di mailing sono rivolte a tutte le utenze domestiche e non domestiche presenti all'interno del bacino di affidamento del servizio, nel dettaglio il gestore è tenuto a predisporre i seguenti materiali:

- Lettera rivolta alle utenze domestiche (in busta ufficiale etichettata) contenente sul retro l'invito agli incontri pubblici programmati e alle modalità di accesso alle informazioni sui servizi (punti informativi allestiti, sedi comunali ed altri punti informativi mobili distribuiti sul territorio);
- Lettera rivolta alle utenze non domestiche (in busta ufficiale etichettata). La lettera conterrà, oltre a quanto detto sopra, una sintesi delle modalità tecniche di svolgimento del servizio specifiche per il target di riferimento (tipo contenitori e giorni conferimento);
- Brochure (rubricato, piegato o pinzato, di formato tascabile) contenente le spiegazioni sulle modalità di erogazione del servizio di raccolta;
- Uno o più opuscoli informativi sulla prevenzione dei rifiuti (in generale) e degli sprechi alimentari (in particolare) con particolare riguardo alle informazioni sui progetti e le iniziative di prevenzione attive sul territorio e sulle modalità di adesione da parte degli utenti;
- Ecocalendario riportante frequenze e modalità per la raccolta domiciliare.

Questi materiali dovranno essere distribuiti tramite cassettaggio o servizio postale a tutte le utenze domestiche e non domestiche o contestualmente alla consegna dei Kit di raccolta. Le brochure e gli



opuscoli informativi sulla prevenzione, inoltre, dovranno essere prodotti in quantità sufficiente ad essere disponibili in maniera continuativa nei punti informativi predisposti dal gestore e dai Comuni.

3.6.7 *Materiali di visibilità*

A tali materiali è riservata la funzione di accrescere la visibilità del progetto e verranno utilizzati nei luoghi pubblici e nei punti di aggregazione della cittadinanza durante gli incontri pubblici di informazione diretta con i cittadini e con le differenti categorie, oltre che negli spazi pubblicitari messi a disposizione nei comuni del territorio.

Si riportano a titolo esemplificativo i principali materiali richiesti per le attività di comunicazione:

- Manifesti vari formati,
- Locandine per condomini e per pubblicizzazione eventi di quartiere,
- Ecocalendario settimanale o annuale,
- Affiche-calendario per condomini con indicazione di giorni e orari di passaggio.

3.6.8 *Attività di Informazione diretta*

Incontri pubblici

L'informazione diretta verrà avviata con una conferenza stampa alla quale si richiederà la presenza di mass media, esperti, amministratori locali e provinciali, rappresentanti di associazioni, del mondo della scuola e del volontariato. Questa fase avrà la funzione di dare risalto e visibilità alle iniziative.

In tale occasione dovrà essere resa possibile una prima fase di distribuzione del materiale informativo.

A seguire dovranno essere svolti alcuni incontri pubblici come di seguito elencati:

- incontri con la popolazione;
- incontro con le principali associazioni di categoria rappresentative delle utenze non domestiche presenti nel territorio;
- incontri con gli stakeholder individuati, a seconda delle necessità (es. amministratori di condominio, operatori turistici, affittacamere, etc.).

Numero Verde e Customer Care

I punti informativi e la linea telefonica sono gli strumenti che permettono anche uno scambio personale di informazioni, già dalla fase di start-up dei servizi. Il gestore dovrà disporre di un Numero Verde (o numero telefonico comunque dedicato), attraverso il quale i cittadini potranno ottenere informazioni sulle modalità di svolgimento dei servizi ed effettuare prenotazione di servizi a richiesta. Il gestore, inoltre, dovrà mettere a disposizione strumenti informatici via web per rapportarsi con le utenze del territorio.

Educazione ambientale

Le tematiche relative alla corretta gestione dei rifiuti e in particolare la prevenzione dei rifiuti, lo spreco alimentare, la raccolta differenziata, il riciclaggio e, più in generale, i temi della salvaguardia ambientale, del capitale naturale e delle risorse naturali, saranno illustrate ai docenti ed agli studenti, utilizzando diverse metodologie di approccio e diversi linguaggi in relazione all'età dei ragazzi, al fine



di poter rendere partecipi e coinvolgere tutti gli alunni, dai più piccoli ai più grandi e le rispettive famiglie verso il raggiungimento degli obiettivi generali di prevenzione, raccolta differenziata e riciclaggio alla base del servizio.

Si prevede in particolare di raggiungere:

- i docenti delle scuole elementari, medie e superiori;
- gli alunni delle scuole elementari, medie e superiori.

La calendarizzazione di tutti gli incontri di informazione diretta dovrà essere funzionale all'avvio dei servizi.

Punti informativi (info-point)

Il gestore è tenuto ad assicurare, nella fase di start-up e ogni qual volta se ne ravvisi la necessità, la realizzazione di punti informativi, anche mobili, con lo scopo di fornire informazioni e assistenza alle utenze, con particolare cura nella fase di avvio di nuovi servizi.

In tali punti informativi le utenze potranno ricevere informazioni e materiali relativi ai servizi erogati dal gestore ed in particolare:

- ottenere informazioni sui servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti in merito a modalità di conferimento dei rifiuti, orari, tipi di materiali oggetto di raccolta;
- ottenere informazioni sulle modalità di adesione al compostaggio domestico/autocompostaggio ed al compostaggio di comunità;
- ottenere informazioni sulle modalità di calcolo della tariffa rifiuti e sulle relative agevolazioni/riduzioni previste;
- richiedere l'assegnazione o la sostituzione di contenitori.

3.6.9 Sistema informativo e rapporti con l'utenza: applicazione per smartphone e tablet, e KAYT

Il Gestore dovrà prevedere, nell'ambito delle attività di comunicazione, la disponibilità in forma gratuita, di un'applicazione informativa almeno per i dispositivi Android ed Apple (smartphone e tablet).


Gli obiettivi che l'Agenzia intende raggiungere con l'utilizzo dell'applicazione sono:

- che tale applicazione diventi uno strumento di partecipazione attiva delle utenze del territorio anche ai fini del miglioramento del servizio di igiene urbana;
- che tale applicazione sia facilmente riconoscibile ed utilizzabile sia da parte delle utenze residenti che non residenti (flussi turistici, ecc.);
- che tale applicazione sia in linea con i principi dell'economia circolare permettendo al cittadino di ottenere informazioni in merito allo stesso prodotto prima che diventi rifiuto, facilitando in tal modo lo sviluppo di azioni virtuose relative agli acquisti sostenibili ed alla riduzione dei rifiuti.

Per il raggiungimento degli obiettivi sopra esposti, tale applicazione dovrà essere di "seconda generazione", ovvero dovrà contenere i seguenti strumenti:

- glossario / dizionario dei rifiuti aggiornato in base alle indicazioni degli utenti;
- geolocalizzazione delle utenze;
- calendario delle raccolte domiciliari, anche differenti su più zone dello stesso Comune;



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 170 di 190

- database di riconoscimento attraverso *barcode* dei codici dei prodotti (con una banca dati attiva di almeno 500.000 prodotti), permettendo inoltre la possibilità di associare al prodotto/rifiuto anche altre informazioni (ambientali, di pericolosità, modalità di conferimento, ecc.);
- riconoscimento automatico dei simboli della raccolta differenziata;
- interattiva con gli utenti, per permettere una comunicazione bidirezionale tra Cittadini e Comuni/Agenzia tramite applicazione attraverso:
 - comunicazioni *push* dal Comune/Agenzia ai Cittadini;
 - invio richieste di informazioni dai Cittadini verso il servizio e ricezione delle risposte/feedback;
 - invio di segnalazioni di abbandoni di rifiuti ed altre criticità del servizio rifiuti;
 - possibilità da parte dell'utente di richiesta servizi a chiamata e conferma da parte del Gestore di indicazione della data di prelievo;
 - possibilità da parte dell'utente di conoscere la propria posizione in merito all'applicazione del tributo/tariffa puntuale o metodi similari attivati dall'Ente, attraverso il numero di conferimenti per tipologia di rifiuto soggetto a contabilizzazione, altre azioni di riduzione rifiuti contabilizzate (compostaggio domestico, riutilizzo, ecc.), ed impatto ambientale conseguente.

La comunicazione con gli utenti dovrà includere elementi di “informazione puntuale” secondo il concetto di “KAYT - Know As You Throw” promosso recentemente come buona pratica a livello europeo. Attraverso questo approccio, utilizzando i dati di lettura provenienti dai contenitori con RFID sia nei modelli porta a porta che ad isole stradali ad accesso controllato, il gestore dovrà analizzare i comportamenti degli utenti ed inviare *feedback* personalizzati attraverso l'applicazione digitale sopra citata, o altri strumenti, volti a rendere edotto l'utente ad esempio dei seguenti aspetti:

- la propria produzione di rifiuti rispetto alla media delle utenze simili (riscontro sia in positivo che in negativo)
- eventuali anomalie nella tipologia di frazioni maggiormente o mai conferite (es. utenze che non conferiscono mai l'organico e non effettuano il compostaggio domestico)
- Miglioramenti o peggioramenti individuali nel tempo, privilegiando i messaggi di rinforzo positivo.

Questi meccanismi di “norma sociale” (*nudging*) dovranno accompagnare tutte le campagne di comunicazione utilizzando i dati delle letture RFID ma anche dati a micro scala come ad esempio analisi merceologiche svolte a campione in territori dove la qualità delle frazioni differenziate dovrebbe migliorare, e relativo *feedback* puntuale agli utenti spronandoli a fare meglio.

3.6.10 Comunicazione dei risultati

Il soggetto gestore dovrà curare la diffusione alla cittadinanza delle principali notizie riguardanti dati e performance ambientali del servizio.

A titolo di esempio: risultati sulle percentuali di raccolta differenziata, di materiali effettivamente a recupero, impianti di destino delle diverse frazioni merceologiche; risultati inerenti alla produzione dei rifiuti e ogni altra informazione utile a rappresentare l'effettiva efficacia del servizio erogato.



3.6.11 Distribuzione delle attrezzature per la raccolta differenziata domiciliare e stradale

Durante la fase di avvio dei servizi di raccolta domiciliare e stradale riveste un ruolo chiave per il buon funzionamento del servizio il primo impatto con i cittadini. Oltre, quindi, la comunicazione effettuata attraverso manifesti, lettere alla cittadinanza, brochure, assemblee e quant'altro, **la consegna dei kit di raccolta rappresenta un'utile opportunità di contatto** tra i responsabili del servizio (gli operatori) e i cittadini.

La dotazione dei kit di raccolta consisterà, per tutte le utenze, nei seguenti elementi:

- a) contenitori e sacchi definiti in numero e volumetria dall'indagine territoriale;
- b) tessere o equivalenti per apertura contenitori informatizzati;
- c) materiale di comunicazione (ecocalendari, brochure, opuscoli etc.);
- d) scheda di consegna per il comodato d'uso se non consegnata precedentemente;
- e) modulo di adesione all'autocompostaggio se non consegnato precedentemente.

Modalità operative

La consegna del Kit per la raccolta differenziata avverrà presso dei punti di distribuzione. Tali punti di distribuzione potranno avere natura:

- Temporanea: punti di distribuzione attivati per un certo periodo di tempo allo start-up del servizio al fine di incrementare i punti di accesso a disposizione degli utenti,
- Fissa: punti di distribuzione che rimarranno attivi sul territorio per tutta la durata dell'appalto.

La collocazione e gli orari di apertura dei punti di distribuzione sia fissi che temporanei dovrà essere individuata dal Gestore in accordo con ATERSIR.

Per le sole utenze non domestiche ed Enti Pubblici quali Enti istituzionali, scuole, protezione civile, asili, etc. potrà essere previsto un servizio di consegna porta a porta delle attrezzature. Nel caso di soggetti anziani o diversamente abili si concorderanno modalità di consegna specifiche di concerto con l'Agenzia.

Grazie al censimento territoriale, propedeutico alla fase di consegna, sarà possibile definire in maniera molto precisa il totale delle consegne da effettuare, nonché conoscere in anticipo i casi "difficili" e i problemi logistici cui si potrebbe andare incontro. Questo renderà più agevoli le operazioni di consegna e l'organizzazione delle stesse.

Operazioni Preliminari

Circa sette giorni prima dell'apertura/installazione dei punti di distribuzione, dovranno essere predisposti degli avvisi destinati alle utenze coinvolte affissi nei luoghi di maggior passaggio (attività commerciali, parrocchie, scuole), in maniera tale che gli utenti sappiano in anticipo quando sono previste le consegne ed individuare il punto di distribuzione più comodo. Stessa tempistica dovrà essere mantenuta per avvisare le utenze coinvolte nella distribuzione porta a porta.

In ogni caso la comunità sarà avvisata anche in occasione degli incontri pubblici.

Operazioni di consegna

Ogni squadra addetta alla consegna presso i punti di distribuzione o nella modalità porta a porta sarà dotata di schede di consegna, anche su supporto informatico, in cui saranno presenti i dati relativi alle



utenze destinatarie e in cui saranno annotate eventuali anomalie o variazioni rispetto a quanto previsto dal censimento.

Gli operatori impegnati nella consegna dei kit saranno organizzati con una squadra di due operatori affiancati da un comunicatore/mediatore culturale opportunamente formato.

Nel caso in cui le utenze non si presentino presso alcun punto di distribuzione nella fase iniziale di distribuzione che terminerà con la chiusura dei punti di distribuzione temporanei, si provvederà ad una comunicazione di sollecito, in cui saranno indicati i punti di distribuzione fissi definiti con l'Agenzia (ad esempio: centro di raccolta, centro servizi o ecosportello). La consegna potrà avvenire secondo quest'ultima modalità, ad esempio, nel caso di utenti non residenti presenti esclusivamente nel periodo estivo.

Il gestore dovrà comunque garantire, previa registrazione ed inserimento nelle banche-dati comunali, la consegna dei kit di raccolta almeno presso i punti di distribuzione fissa alle utenze domestiche o non domestiche non raggiunte dalla distribuzione in fase di avvio nonché alle utenze domestiche e non domestiche di nuova attivazione.

La consegna dei kit dovrà essere strutturata in maniera tale da poter verificare i dati raccolti grazie all'indagine territoriale ed evidenziare eventuali fenomeni di evasione o free riding. Al termine delle operazioni di consegna sarà elaborato e messo a disposizione dell'Agenzia un database informatico (foglio di calcolo) di tutte le utenze interessate dal servizio con evidenziate quelle emerse durante le consegne e non presenti nei ruoli.

Tutto il personale dovrà essere debitamente formato al fine di svolgere al meglio sia l'attività di *direct relation* con i cittadini sia quella di elaborazione dei dati relativi alle utenze.

Il Gestore, ad eccezione della prima fornitura per lo start-up del servizio, dovrà provvedere alla distribuzione dei sacchi o dei contenitori previsti in relazione alle modalità di raccolta attuate, e materiale d'uso presso i punti di distribuzione fissi sia per le nuove attivazioni che eventuali sostituzioni. Sarà possibile prevedere anche il posizionamento, in numero adeguato, di idonei distributori informatizzati tipo "vending machine" per i sacchetti. Il Gestore deve provvedere alla continua fornitura dei sacchetti, laddove prevista in relazione alle modalità di raccolta attuate, durante l'intero periodo di concessione. I punti di distribuzione e gli eventuali distributori di sacchetti dovranno essere regolarmente riforniti in modo da non essere mai privi delle forniture previste.

Le modalità di distribuzione delle forniture dovranno essere specificate in maniera chiara nel materiale informativo predisposto dal Gestore.

Raccolta e Analisi Dati

Le informazioni rilevate in fase di consegna dei kit andranno a implementare e completare quelle raccolte tramite l'indagine territoriale che sarà stata svolta in precedenza. Questi dati saranno organizzati in un database informatico con formato da concordare in modo tale da renderne agevole l'utilizzo.

3.6.12 Numero Verde

Il gestore provvederà ad attivare uno specifico Numero Verde (o numero telefonico dedicato) con risposta diretta da parte di un operatore indicativamente nella fascia oraria dalle 8.00 alle 18.00 nei giorni feriali (da lunedì a venerdì) e dalle 8:00 alle 13:00 il sabato e segreteria telefonica con risponditore automatico in orari differenti a completamento delle 24 ore giornaliere. Attraverso il



numero verde i cittadini potranno ottenere informazioni sulle modalità di svolgimento dei servizi, segnalare eventuali disservizi ed effettuare prenotazione di servizi a richiesta.

3.6.13 Carta dei Servizi

Al Gestore spetta la redazione della Carta dei Servizi con lo scopo di informare in modo esaustivo i cittadini sulle prestazioni erogate nella gestione dei rifiuti urbani in esecuzione della presente concessione, attraverso contenuti semplici e chiari e, al tempo stesso, precisi e completi, non tralasciando la particolare cura della presentazione grafica.

La carta dei servizi deve essere redatta secondo lo schema deliberato dal Consiglio di ambito ai sensi della Delibera del Consiglio d'Ambito n.138 del 30 dicembre 2022: *Schema tipo della Carta della Qualità nel settore rifiuti urbani ai sensi della Deliberazione ARERA 15/2022 (TQRIF)*.

3.6.14 Attivazione di uffici di relazione col pubblico denominati Ecosportelli

All'atto dell'avvio dei servizi il Gestore provvederà alla contestuale attivazione dei punti di relazione con l'utenza, denominati "Ecosportelli", in numero adeguato da definirsi e in ogni caso non inferiore a quanto previsto dallo schema di Carta dei Servizi approvato dall'Agenzia.

Presso tale sede le utenze potranno ricevere informazioni e materiali relativi al servizio di raccolta dei rifiuti, ed in particolare:

- a) ottenere informazioni sui servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti in merito a modalità di conferimento dei rifiuti, orari, tipi di materiali oggetto di raccolta;
- b) ottenere informazioni sulle modalità di adesione al compostaggio domestico/autocompostaggio ed al compostaggio di comunità;
- c) ottenere informazioni sulle modalità di calcolo della tariffa rifiuti e sulle relative agevolazioni/riduzioni previste;
- d) richiedere l'assegnazione o la sostituzione di contenitori;
- e) richiedere l'assegnazione o la sostituzione delle tessere o equivalenti per apertura contenitori informatizzati;
- f) prenotare i servizi a chiamata;
- g) ottenere informazioni sull'ubicazione gli orari di apertura e le tipologie di rifiuti/beni conferibili presso i Centri di Raccolta;
- h) segnalare eventuali disservizi e presentare reclami.

Presso gli ecosportelli, negli orari di ricevimento del pubblico dovrà essere presente personale del Gestore.

Il calendario della presenza di addetti del Gestore dovrà garantire gli standard previsti nella Carta dei Servizi del Gestore, redatta in conformità allo schema predisposto dall'Agenzia.

3.6.15 Customer care

La gestione dei rapporti con l'utenza deve essere eseguita con il supporto di un software che consenta:

- a) di registrare l'apertura della richiesta dell'utente e la sua chiusura (a seguito della avvenuta esecuzione, da parte del Gestore, dell'attività per rimediare al disservizio o per l'esecuzione del servizio richiesto);
- b) di archiviare le informazioni sulle richieste: dati identificativi dell'utente, disservizio lamentato, tipo di informazioni richieste;



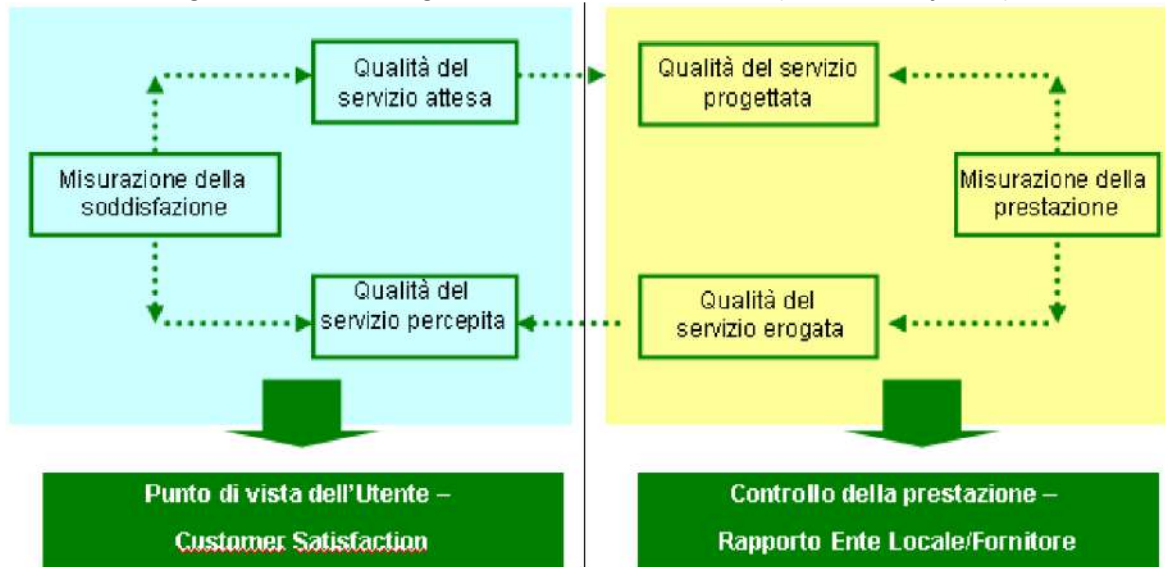
- c) di produrre statistiche sulle richieste con riferimento a: tipologia di utenza (domestiche e non domestica), tipologia dei disservizi o altri eventi (indicando quali) segnalati e di informazioni richieste;
- d) l'accesso da remoto agli archivi da parte dell'Agenzia.

Alle segnalazioni di disservizi, il Gestore dovrà dare rimedio entro 24 ore dalla richiesta dell'utente, salvo il caso in cui la natura del disservizio sia tale da richiedere un intervento urgente, immediato, tempestivo.

3.6.16 Customer Satisfaction

Il Gestore è tenuto a realizzare annualmente un'indagine di customer satisfaction su di un campione statisticamente rilevante per la verifica della percezione della qualità del servizio da parte dell'utente. In sede di offerta dovrà essere dettagliatamente descritta la modalità di esecuzione dell'indagine. Le modalità di svolgimento dell'indagine e i risultati dovranno essere condivisi con l'Agenzia.

Figura 3.16 Controllo del gestore e soddisfazione dell'utente (Customer Satisfaction)



Fonte: Comitato Consultivo Utenti della Regione Emilia-Romagna, "Risultanze di uno studio sulla soddisfazione dei cittadini" (studio realizzato nel periodo dicembre 2010-maggio 2011).

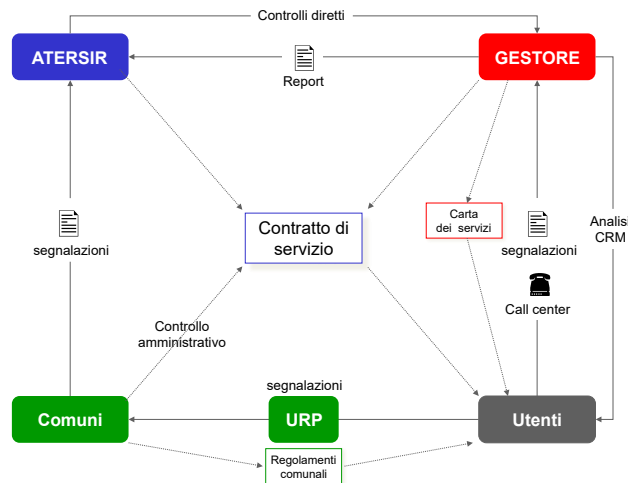
3.7 Controllo e monitoraggio dei servizi

Si riportano nel seguito specifiche linee guida inerenti l'attuazione di azioni di controllo e monitoraggio dei servizi. Le stesse sono da intendersi aventi valenza indicativa e potranno trovare ulteriore e diversa finalizzazione e specifica nell'ambito delle procedure di affidamento dei servizi. Si ricorda che tali iniziative sono soggette alla regolazione prevista dai CAM adottati con Decreto 23 giugno 2022 (D.M. 23 Giugno 2022).

Nel seguente diagramma è sinteticamente illustrata una strutturazione indicativa del sistema di monitoraggio e controlli dei servizi.



Figura 3.17 Il sistema dei controlli



Si riportano al riguardo nel seguito specifiche linee guida inerenti il controllo e il monitoraggio dei servizi. Le stesse sono da intendersi aventi valenza indicativa e potranno trovare ulteriore e diversa finalizzazione e specifica nell'ambito delle procedure di affidamento dei servizi.

3.7.1 Modalità di controllo e monitoraggio dei servizi

L'Agenzia controlla il servizio e l'attività del Gestore al fine di:

- assicurare la corretta applicazione della tariffa del servizio di gestione dei rifiuti urbani;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi e livelli di servizio previsti nei documenti di affidamento del servizio;
- valutare l'andamento economico-finanziario della gestione;
- definire nel complesso tutte le attività necessarie a verificare la corretta e puntuale attuazione degli standard indicati nella documentazione di affidamento del servizio.

Il controllo in continuo dell'andamento dei servizi dovrà essere garantito all'Agenzia e ai Comuni da un sistema informativo duale (o equivalente) posto in essere dal soggetto gestore dei servizi come descritto nel seguito.

L'insieme dei dati da rendere disponibili al soggetto regolatore e preposto al controllo dei servizi dovrà essere aggiornato sulla base di eventuali modifiche di tipo normativo cogenti a livello nazionale e/o regionale. Il sistema informativo, assieme alle visite ispettive e altre forme di controllo che l'Agenzia riterrà opportune saranno utilizzate per eventuali sanzioni e penali contrattuali, dovute al mancato rispetto degli standard tecnici minimali previsti dalla documentazione di affidamento del servizio.

3.7.2 Sistema informativo duale per il controllo e la gestione dei dati

Il Gestore deve disporre di un sistema informativo duale (o equivalente) di gestione dei dati ossia un sistema di controllo al quale l'Agenzia, i Comuni, o i soggetti delegati dall'Agenzia possano accedere in remoto, in qualsiasi momento, per la consultazione di tutte le informazioni necessarie al controllo dei servizi effettuati.



Tale sistema è finalizzato a garantire:

- a) tracciabilità dei rifiuti;
- b) contabilizzazione delle utenze;
- c) controllo e monitoraggio dello svolgimento dei servizi;
- d) gestione delle segnalazioni e dei reclami da parte dell'utenza.

L'architettura del sistema sarà comunque definita, nei suoi dettagli, in sede di implementazione esecutiva, da parte del Gestore, anche attraverso un confronto con l'Agenzia, funzionale a garantirne la piena efficacia e rispondenza rispetto a quanto stabilito nei documenti di affidamento, anche in relazione alla accessibilità e fruibilità dei dati per le Amministrazioni Comunali.

Il sistema informativo dovrà consentire all'Agenzia di verificare, tramite aggiornamenti periodici, il mantenimento degli standard qualitativi e quantitativi di cui alla documentazione di affidamento. Medesima accessibilità ai dati dovrà essere garantita, tramite tecnologia web, ad ogni Comune (per quanto attinente ai servizi di interesse di ognuno di essi).

Il sistema informativo dovrà rendere disponibili almeno le seguenti informazioni:

Aggiornamento Settimanale

- la programmazione settimanale dei servizi,
- elenco delle segnalazioni effettuate dagli utenti via telefono, mail o tramite applicazioni per smartphone con i tempi e la descrizione delle risposte o azioni di loro presa in carico,
- attività di emergenza in relazione a servizi non effettuati per cause di forza maggiore con indicazione della tempistica di risoluzione del problema.

Aggiornamento Mensile

- numero e tipo di utenze servite,
- appuntamenti richiesti per servizi a chiamata e tempi di evasione della richiesta,
- flussi giornalieri di utenti e di materiali nei centri di raccolta,
- report dettagliato sulle aree "critiche" (zone dove vi è maggiore presenza di abbandono o errata gestione del servizio da parte delle utenze); tali informazioni dovranno essere georeferenziate e consultabili anche in forma di mappa territoriale di dettaglio,
- numero di eventi, mercati, sagre e feste per cui è effettuato il servizio (denominazione, localizzazione, periodo, numero e tipologia di contenitori forniti); tali informazioni dovranno essere georeferenziate e consultabili anche in forma di mappa territoriale di dettaglio,
- tempi medi di attesa presso ecosportelli e altre strutture dedicate al rapporto con l'utenza.

Aggiornamento Trimestrale

- quantità di rifiuti raccolti, in funzione del tipo di rifiuto (come identificato dai codici EER, compresi i RAEE, i rifiuti ingombranti ed i rifiuti speciali assimilati agli urbani), della frequenza e delle modalità di raccolta (porta a porta, cassonetto stradale, centri di raccolta), del tipo di utenza (domestica e non domestica e delle altre categorie previste dalle norme) e delle modalità di rilevazione (manuale o automatica),
- numero dei mezzi impiegati nella raccolta, divisi per tipologia (quantità di rifiuti trasportabili),



- numero e qualifica degli addetti al servizio e durata delle loro prestazioni in relazione alle diverse modalità di realizzazione della raccolta dei rifiuti o di effettuazione dei servizi in genere, comprensivo delle attività svolte da eventuali terze parti.

Aggiornamento Annuale

- numero, tipo e caratteristiche di contenitori utilizzati per la raccolta domiciliare e per quella stradale,
- estensione, localizzazione e modalità della raccolta, per tipologia di servizio e singole zone appartenenti a uno stesso Comune,
- destinazione delle frazioni di rifiuti raccolte; centri di trattamento, di recupero e di smaltimento utilizzati (comprese le piattaforme di selezione e valorizzazione dei materiali raccolti in maniera differenziata e gli impianti di smaltimento/discariche), ecc.,
- quantità di rifiuti e tariffe corrisposte dal Gestore agli impianti di destino, nonché quantità di rifiuti e corrispettivi conseguenti alla vendita su libero mercato o a seguito del conferimento ai Consorzi del sistema CONAI o agli altri Consorzi per la raccolta il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti,
- dati relativi alla gestione post-mortem delle discariche (produzione di percolato, biogas, incendi, interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria... etc.)
- dati sul compostaggio domestico e di comunità (utenze presenti nel territorio che praticano l'autocompostaggio o che sono servite da compostaggio di comunità, dati relativi alle ispezioni effettuate),
- ogni informazione necessaria alla compilazione del MUD dei Comuni o documento equivalente (nei tempi idonei alla compilazione dei documenti stessi).

Le informazioni sopra richieste dovranno essere rese disponibili in modo da permettere la loro tracciabilità e conservazione anche ai fini dell'estrazione di indicatori di performance e report statistici annuali e pluriennali.

L'eventuale messa a disposizione, dell'Agenzia o dei Comuni, di dati con tempistiche antecedenti quelle sopra definite, anche nel caso nella forma di dati non ancora pienamente validati, sarà oggetto di specifica concertazione tra il Gestore, l'Agenzia e/o i Comuni interessati.

Il Gestore del servizio dovrà comunque provvedere a rendere disponibili tutti i dati e flussi informativi previsti dalle delibere D.G.R. nr. 2218/2016, D.G.R. 754/2012, D.G.R. 467/2015, D.G.R. 1441/2013 o ulteriori richieste dell'Agenzia.

Il Gestore dovrà inoltre rendere disponibili tutti i dati, flussi informativi e documentazione prevista dalla normativa e regolamentazione di settore in capo al Gestore dei servizi per il corretto espletamento da parte dell'Agenzia e dei Comuni degli adempimenti di rispettiva competenza, incluso quanto attinente alla definizione dei piani economico finanziari del servizio (si veda regolazione ARERA).

Il sistema informativo dovrà produrre indicatori sintetici per ciascun dato trattato al fine del monitoraggio della pianificazione annuale delle attività con evidenza degli scostamenti rispetto a quanto programmato.

Sistemi di localizzazione flotta mezzi via GPS



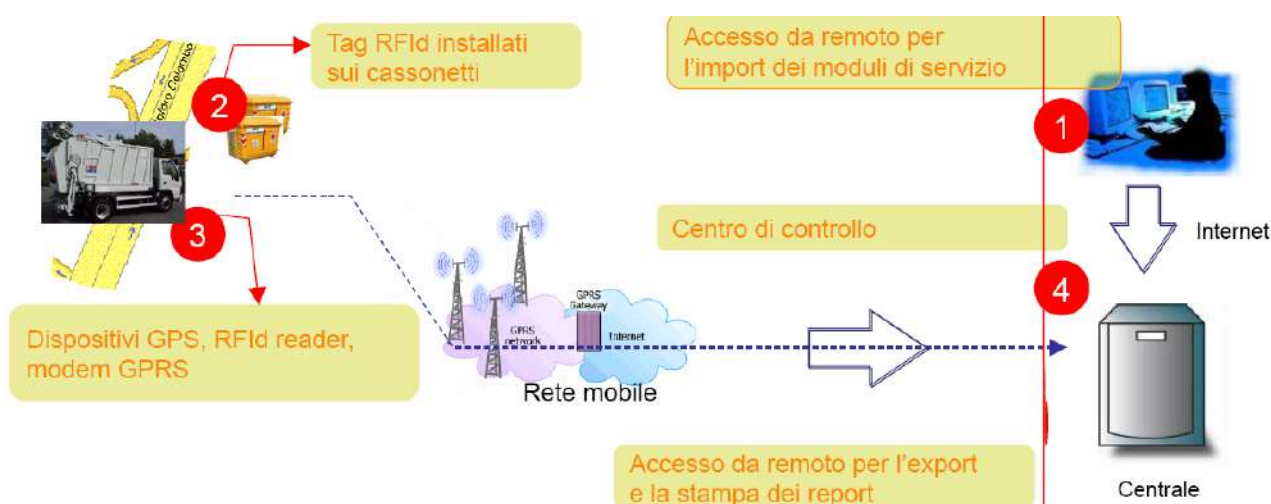
Ogni mezzo dedicato ai servizi in concessione dovrà essere in possesso di un sistema di rilevamento satellitare che consenta di rilevare, ricevere, convertire, registrare e trasmettere a console remota e/o a server centrale, e con un intervallo di campionamento e memorizzazione non superiore a 30 secondi, i dati di localizzazione ottenibili con il sistema GPS.

Spettano al Gestore tutte le eventuali procedure necessarie per l'attuazione di quanto specificato al presente articolo, inclusa, ove necessario, la stipula di accordi con le rappresentanze sindacali e/o l'autorizzazione da parte dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro.

A tal proposito il sistema deve essere dotato dalla componentistica hardware e software necessaria per ottenere le seguenti prestazioni minime:

- localizzazione dei veicoli in tempo reale su cartografia digitalizzata in automatico o a richiesta dell'operatore;
- possibilità di aggiungere ulteriori *layer*, alla cartografia di base in dotazione, con caratteristiche da concordare tra il fornitore e l'Agenzia;
- localizzazione in continuo ed in contemporanea tramite sistema GPS e trasmissione dei dati con tecnologia GPRS o superiore, ricostruzione percorsi su cartografia informatizzata, memorizzazione e visualizzazione in real time;
- tracciatura dei percorsi svolti dai mezzi di servizio con registrazione delle soste per i mezzi del servizio di raccolta e presa di carico (messa in funzione delle spazzole) per la spazzatrice;
- confronto tra servizio previsto e servizio effettuato sia in termini grafici che alfanumerici e creazione di report sulle informazioni legate ai servizi;
- rappresentazione grafica dei vari servizi come previsti dalla programmazione con allegati report contenenti informazioni sulla modalità di svolgimento del servizio.

Figura 3.18 Schema indicativo di un sistema di controllo remoto dei servizi



Il sistema deve in particolare rilevare e trasmettere, per ogni punto del percorso e per ogni mezzo, almeno i seguenti dati:

- coordinate geografiche,
- data ed ora (ore, minuti e secondi),
- velocità istantanea,
- km parziali percorsi,



- stato operativo.

La soluzione dovrà inoltre essere in grado di rilevare e trasmettere tutti i guasti, le avarie o le anomalie di servizio con relative coordinate geografiche.

Il tracciato dovrà garantire la possibilità di caricamento dei dati su un qualsiasi tipo di cartografia o software GIS (Teleatlas, Navteq, Arcview, Autocad, Google Earth, Dbcad, Terranova Sharc, MapInfo, ArcGIS, GeoMedia, ecc.), dovendo essere garantita l'integrabilità con i sistemi già in uso presso le Amministrazioni Comunali o che potranno essere dalle stesse attivati nel corso dell'affidamento.

Tutti i dati sopra richiamati dovranno essere inviati direttamente dagli automezzi al server di cui al sistema duale, su tracciato standard concordato tra Agenzia e Gestore, con frequenza non superiore ai cinque minuti utilizzando la comunicazione GPRS o superiore.

La consultazione in tempo reale dei dati dovrà essere garantita sia all'Agenzia sia, tramite tecnologia web, ad ogni Comune (per quanto attinente ai servizi di interesse di ognuno di essi), oltre che sui computer di ufficio, anche sui tablet e sui cellulari mediante apposita applicazione scaricabile via internet.

La soluzione deve permettere la completa parametrizzazione dell'intero sistema (frequenza di campionamento, frequenza di invio dei dati a terra, ecc.).

La soluzione dovrà essere in grado di garantire la memorizzazione dei dati di localizzazione per tutta la durata del servizio, per l'intera flotta utilizzata ed oggetto del servizio di localizzazione.

Precedentemente alla sua attivazione, il sistema di trasmissione dovrà essere collaudato e omologato dalla struttura tecnica dell'Agenzia.

Il Gestore dovrà fornire all'Agenzia l'eventuale sistema hardware e software necessario per la gestione dei dati da parte dell'Agenzia, comprensivo di tutte le licenze necessarie al suo funzionamento.

3.7.3 Banca dati utenze e attrezzature

Dal momento dell'attivazione di sistemi informatizzati per il riconoscimento dell'utenza e la misurazione del rifiuto, **il Gestore è tenuto a gestire una banca dati delle utenze**, anche sulla base degli indirizzi ufficiali certificati dei comuni forniti per mezzo dell'Agenzia, curando aggiornamenti, verifiche e controlli dei flussi di dati funzionali a:

- inizializzazione dei codici a barre e/o transponder,
- allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore,
- assegnazione del tesserino per accesso alle strutture informatizzate e ai cassonetti stradali ad accesso limitato,
- misurazione dei conferimenti operati dalle utenze.

Al fine dell'allineamento con le banche dati proprie delle amministrazioni comunali, la banca dati utenze dovrà essere compatibile con gli standard catastali adottati in ciascun Comune, e comunque compatibili con gli standard regionali dell'Anagrafe Comunale degli Immobili.

Attraverso l'accesso al sistema informativo da parte dell'Agenzia, i dati dovranno essere resi gestibili in forma di tracciato compatibile con la strumentazione informatica dell'Agenzia e pertanto, se



necessario, il Gestore dovrà mettere a disposizione dell'Agenda gratuitamente un tecnico informatico che collabori a rendere compatibili e utilizzabili i dati trasmessi.

I dati dovranno essere gestiti con modalità adeguate anche allo sviluppo della tariffa puntuale e dovranno permettere la restituzione dei seguenti dati:

1. L'utente, individuato con Cognome e Nome o Rag. Sociale, C.F. e/o P.I.
2. L'utenza, individuata con opportuno codice univoco
3. l'indirizzo completo, individuato dalla seguente successione:
 - a) COD_VIA comunale
 - b) Toponimo comunale
 - c) Numero Civico
 - d) Lettera (se esistente)
 - e) Interno (se esistente)
4. l'unità immobiliare urbana (U.I.U.) di riferimento, individuata dalla seguente successione:
 - a) codice comunale Belfiore,
 - b) numero del foglio di mappa,
 - c) numero della particella su cui è costruito il fabbricato,
 - d) numero del subalterno,
5. la relazione tra le informazioni di cui ai punti precedenti.

Il gestore dovrà inoltre effettuare un censimento puntuale delle attrezzature di raccolta utilizzate, in particolare cassonetti, contenitori, cassoni e relative strutture informatizzate in modo da permettere in qualsiasi momento l'individuazione sul territorio del posizionamento delle attrezzature e l'attribuzione a uno specifico servizio. L'Agenda avrà la facoltà di effettuare, in qualsiasi momento, opportune verifiche volte ad accertare l'osservanza delle condizioni contrattuali da parte del gestore, sia mediante controlli in loco, sia attraverso controlli sulla documentazione presente negli Uffici del Gestore.

3.8 Tariffazione o tassazione puntuale per le utenze domestiche e non domestiche

A supporto del conseguimento degli obiettivi regionali assunti, oltre a quelli di riduzione della produzione di rifiuti e di sviluppo delle raccolte differenziate, **si prevede l'estensione e la messa a regime di sistemi di tassazione/tariffazione puntuale dei servizi su tutto il territorio in esame.**

Tali sistemi tariffari, attraverso l'identificazione dell'utente conferente i rifiuti e la quantificazione (anche su base volumetrica) del conferito, consentono in sintesi di:

- responsabilizzare l'utente rispetto all'impatto associato al rifiuto prodotto, incentivando comportamenti virtuosi tesi alla prevenzione e alla differenziazione dei rifiuti;
- conseguire una maggiore equità contributiva che permetta di far pagare in relazione all'effettivo servizio erogato;
- prevenire eventuali conferimenti non corretti di rifiuti formalmente codificati come speciali.

Come illustrato nel capitolo 2.3.4, attualmente in 5 comuni è già attiva la tariffazione puntuale.

Si sottolinea inoltre al riguardo che la L.R. n. 16/2015 ha previsto quanto segue:

- la tariffazione puntuale può essere attuata, di norma, utilizzando le seguenti modalità, riferite al riconoscimento dell'utenza:



- in via prioritaria attraverso il riconoscimento del singolo utente costituito da famiglia o impresa;
- attraverso il riconoscimento di un gruppo limitato di utenti per il solo caso delle utenze domestiche; il gruppo di utenti è al massimo commisurato alle dimensioni dell'edificio abitativo;
- la tariffazione puntuale può essere attuata utilizzando, di norma, una delle seguenti modalità, o combinazione di esse, riferite alla misurazione del rifiuto:
 - mediante contenitori a volumetria predefinita consegnati all'utente;
 - mediante conteggio dei ritiri di sacchi standard o numero di svuotamenti di contenitori a volumetria predefinita consegnati all'utente;
 - misurazione del volume del rifiuto mediante la volumetria dei contenitori consegnati all'utenza, o mediante sacco prepagato o mediante meccanismi di misurazione volumetrica inseriti nei contenitori utilizzati da più utenze;
 - misurazione del peso tramite pesatura dei rifiuti conferiti dai singoli utenti attraverso contenitori dedicati, oppure tramite uso di sacchetti contrassegnati, o mediante dispositivi di pesatura nei contenitori di raccolta per più utenti, oppure sistemi di pesatura nei centri di raccolta;
- **la misurazione del rifiuto residuale è condizione necessaria per l'applicazione della tariffa puntuale;** anche la misurazione delle principali frazioni differenziate può concorrere alla tariffa puntuale; in tutti i casi il sistema di tariffazione applicato deve favorire il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione della produzione di rifiuto e di miglioramento della qualità della raccolta differenziata;
- la parte variabile della tariffa deve essere direttamente proporzionale alla quantità di rifiuti misurata di cui al punto precedente;
- sistemi di tariffazione puntuale che portano a peggiorare la qualità delle frazioni differenziate e ad innalzare i quantitativi complessivi di rifiuti devono essere abbandonati, così come quelli che portano ad aumentare la produzione complessiva di rifiuti pro capite non inviati a riciclaggio.

Nella definizione dello scenario di Piano per il territorio della provincia di Rimini qui presentato, si fa riferimento, coerentemente con gli indirizzi sopra delineati e con il PRRB, che in tema di prevenzione dei rifiuti promuove la misurazione puntuale anche per la frazione organica, ad un sistema di tariffazione puntuale così impostato:

- contabilizzazione del numero di svuotamenti/conferimenti del rifiuto indifferenziato e possibilità di contabilizzazione anche per la frazione organica;
- applicazione sia alle utenze domestiche sia alle utenze non domestiche;
- nei contesti di raccolta porta a porta del rifiuto indifferenziato e dell'organico, utilizzo di contenitori familiari o condominiali;
- nei contesti di raccolta stradale, utilizzo di contenitori con sistema di limitazione volumetrica del conferimento e apertura/chiusura elettronica sbloccabile con tessera fisica e/o virtuale personale;
- possibilità di prevedere la misurazione anche di altre raccolte differenziate a discrezione dell'Agenzia e dei Comuni.



L'utilizzo di contenitori condominiali dovrà garantire l'effettiva possibilità di registrare i conferimenti di rifiuto indifferenziato ed eventualmente dell'organico a livello di singola utenza.

La tariffazione puntuale, basata innanzitutto su di una valutazione dei volumi di rifiuti conferiti dagli utenti, potrà inoltre essere opportunamente integrata con sistemi incentivanti per il conferimento dei rifiuti differenziati ai centri di raccolta, grazie agli interventi già effettuati di informatizzazione di tali strutture.

Tali indirizzi e ipotesi progettuali potranno comunque essere oggetto di più puntuale definizione e, se necessario, di revisione nell'ambito del percorso di attuazione delle previsioni di Piano, anche alla luce delle indicazioni che potranno essere formulate dai Comuni direttamente interessati. Si dovrà tendere comunque ad una omogeneità di approccio e si dovrà assicurare in ogni caso la compatibilità, nell'ambito del sistema complessivo di gestione dei rifiuti provinciale, di eventuali elementi di differenziazione che dovessero essere introdotti nei singoli Comuni.

Contestualmente all'attivazione della tariffazione puntuale, particolare attenzione dovrà essere posta alle azioni di informazione, comunicazione agli utenti, per agevolare la corretta comprensione da parte degli stessi dello schema tariffario proposto. Dovrà inoltre essere valutata con attenzione la capacità dei sistemi di controllo sul territorio al fine di prevenire eventuali comportamenti scorretti da parte anche di una minoranza di utenti, tesi a eludere la corretta contabilizzazione del dato di produzione di rifiuto residuo indifferenziato (si considerino in particolare le problematiche dovute agli eventuali abbandoni dei rifiuti o al conferimento di rifiuto residuo all'interno dei flussi delle raccolte differenziate); in tal senso, si dovranno nel caso individuare e attuare le opportune azioni preventive e correttive, sia in termini di comunicazione ed educazione degli utenti sia di controllo ed eventuale sanzionamento di comportamenti non corretti.

Salvo ulteriori proroghe, l'attuale termine del 31/12/2024 previsto dalla LR 16/2015, come modificato dalla LR 23/2022, per l'estensione della tariffazione puntuale in tutti i Comuni dell'Emilia-Romagna, si ricorda che, come già evidenziato, la tempistica di attivazione della tariffazione puntuale sarà da definirsi, in sede di attuazione delle previsioni del Piano d'Ambito, con una calendarizzazione a cura dei Comuni e dell'Agenzia, di concerto con il Gestore.

Nelle more della piena attivazione della tariffa puntuale, ed anche in parallelo alla stessa, dovranno comunque essere implementati meccanismi di analisi dei dati provenienti dalle letture dei conferimenti da parte degli utenti per sistemi di responsabilizzazione ed informazione puntuale "KAYT - Know As You Throw" (vedi par. 3.6.9) al fine di accompagnare il miglioramento delle utenze mediante leve non economiche ma informative di tipo *nudging*, volte soprattutto al miglioramento della qualità delle frazioni raccolte. Particolare attenzione dovrà essere posta all'analisi dell'efficienza del sistema contenitori/tessere/letture sui mezzi al fine di minimizzare le possibilità di errore prima dell'applicazione della tariffazione puntuale vera e propria.

3.9 Costi e piano economico finanziario dello scenario di piano

3.9.1 Gli interventi e relativa tempistica di attuazione

L'evoluzione del sistema di gestione dei rifiuti provinciale dalla situazione attuale delineata nel capitolo 2 del presente Piano d'Ambito verso quella prevista per il 2027, come descritta nei paragrafi



precedenti, si svilupperà, con la necessaria gradualità, attraverso la definizione di programmi annuali delle attività, approvati da ATERSIR di concerto con i Comuni e la cui attuazione sarà posta in capo al Gestore affidatario dei servizi.

L'avanzamento del sistema provinciale di gestione dei rifiuti così conseguito nel 2027 (si sottolinea che tale data corrisponde alla conclusione dell'arco temporale di riferimento del PRRB) costituirà la base sulla quale potranno innestarsi iniziative di ulteriore ottimizzazione finalizzate anche all'allineamento alle evoluzioni che potranno registrarsi nel quadro normativo e pianificatorio di riferimento a livello comunitario, nazionale e regionale.

Nell'ambito del percorso di progressiva attuazione delle previsioni di Piano, è attesa un'evoluzione del costo complessivo del sistema di gestione rifiuti verso i riferimenti previsti a regime come nel seguito illustrati.

3.9.2 Metodologia di definizione dei costi del sistema di gestione dei rifiuti

La metodologia di definizione dei costi nel seguito descritta è stata applicata ai Comuni della provincia di Rimini con progettazione puntuale dei servizi ricorrendo il più possibile ad una imputazione diretta e solo in parte ad una imputazione indiretta dei costi.

Il costo del sistema di gestione dei rifiuti provinciale è stato quindi innanzitutto definito attraverso un'analisi di dettaglio che, a partire dagli attuali servizi in essere e traguardando l'evoluzione degli stessi prevista a regime, ha portato alla definizione progettuale, a livello di singola area territoriale, dell'impegno di risorse tecniche (mezzi, personale e attrezzature) per l'esecuzione dei servizi, secondo lo schema logico di seguito illustrato. Lo schema illustrato nel seguito, relativo ai servizi di raccolta, è stato analogamente applicato anche ai servizi di spazzamento e altri di igiene urbana.



Figura 3.19 Dimensionamento tecnico dei servizi di raccolta

In stretta relazione al suddetto dimensionamento dell'impegno di risorse, si è provveduto alla definizione e quantificazione delle componenti di costo dei servizi.

Tali costi sono stati imputati e declinati secondo quanto indicato in Figura 3.20 e secondo le componenti tariffarie introdotte del Metodo Tariffario rifiuti pro tempore vigente (MTR-2).

Le componenti tariffarie sono così specificate:

- CRT: Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati
- CTR: Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani
- CTS: Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani
- CRD: Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate



- AR/AR_SC: Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti, inclusi sistemi collettivi di compliance
- CSL: Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio
- CARC: costi relativi alla gestione tariffa e rapporto con gli utenti
- CGG: Costi generali di gestione
- CK: Costi d'uso del capitale

COMPONENTI DI COSTO DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA			
COSTI OPERATIVI DIRETTI SERVIZI	ALTRI COSTI DIRETTI	COSTI INDIRETTI	REDDITIVITA'
Personale • Costo Orario medio da CCNL di riferimento	Mezzi • Costo orario di ammortamento	Comunicazione e distribuzione • Costo unitario pro capite	Ricavi da vendita materiale ed energia • Stima della percentuale di ricavi non soggetti a sharing dei proventi
Mezzi • Costo orario di gestione	Attrezzature • Costo orario di ammortamento	Costi Generali	
Attrezzature • Costo orario di gestione	Trattamento e Smaltimento dei rifiuti • Costo unitario per quantitativo raccolto		
Materiale di Consumo • Valore di acquisto	Gestione tariffa e rapporto con gli utenti • Costo unitario pro capite		Remunerazione del capitale • Stima semplificata della remunerazione del capitale investito per mezzi e attrezzature

Figura 3.20 Imputazione dei costi dei servizi di Igiene Urbana

I costi del servizio integrato sono stati valutanti secondo i seguenti criteri:

- **Costi Operativi diretti dei servizi:** determinano il costo operativo del servizio tenendo conto del costo del personale, del costo orario di gestione dei mezzi e delle attrezzature necessarie per l'effettuazione dei servizi di raccolta, trasporto e spazzamento. Tali voci di costo rientrano in prevalenza nelle componenti tariffarie CRT, CRD e CSL.
- **Altri costi diretti:** sono ricompresi in questa voce i costi di capitale e investimento relativi ai mezzi e alle attrezzature necessari per lo svolgimento dei servizi, i costi relativi al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti definiti sulla base della produzione di rifiuti per le singole frazioni previste a regime e dei costi/ricavi unitari (euro/tonnellata) coerenti con i riferimenti attuali e di mercato, il costo relativo all'attività di gestione tariffa e rapporto con gli utenti (qualora previsto in un determinato territorio). Tali voci di costo valorizzano sostanzialmente le componenti tariffarie CK, CTR, CTS, CARC e AR e AR_SC per quelle frazioni di rifiuto che determinano un ricavo.
- **Costi Indiretti:** sono principalmente costituiti dai costi relativi alle attività di comunicazione e distribuzione, determinati applicando un costo unitario pro-capite al numero degli abitanti, e i costi generali valutati sulla base di riferimenti di settore in termini di percentuale di ricarico sui costi diretti; costituiscono essenzialmente le componenti tariffarie, CARC e CGG.
- **Redditività:** nella determinazione delle voci di costo esposte ai punti precedenti non è stata inserita nessuna quantificazione dell'utile di impresa. La redditività del servizio, stimata e indicata separatamente dalle voci di costo, è composta da:



- **Quantificazione dei ricavi non soggetti a sharing:** impostando i valori dei coefficienti di sharing β e ω rispettivamente pari a 0,55 e 0,4 (valori medi degli ultimi PEF approvati nei territori considerati), contribuisce alla redditività del servizio la percentuale delle componenti AR e AR_SC non soggette a sharing dei proventi rispettivamente nella misura del 44% e 67%.
- **Remunerazione del capitale investito:** calcolata in maniera semplificata rispetto a quanto indicato nel MTR vigente tenendo conto esclusivamente del prezzo di acquisto dei mezzi e delle attrezzature l'indice WACC pari a 6,3%.


3.9.3 I costi del sistema di gestione dei rifiuti nello scenario di Piano

Nelle tabelle che seguono è riportato il dettaglio dei costi del sistema di gestione dei rifiuti nello scenario di Piano, con riferimento alle singole zone omogenee e adozione del modello di raccolta stabilito seguendo la declinazione dei costi descritta nel paragrafo precedente.

Tabella 3.13 Costi dei servizi a regime per la zona Montagna per modello di raccolta

MONTAGNA			
	Modello STRADALE	Modello MISTO PER TERRITORIO	Totale Zona Omogenea
INQUADRAMENTO TERRITORIALE			
Abitanti	18.086		
Abitanti equivalenti 2021	30.097		
Utenze TARI			
UD	14.834		
UD NON RESIDENTI	521		
UND	1.459		
COSTI GENERALI			
Costo personale operativo	€ 1.187.941		
COSTO PERSONALE	€ 1.187.941		
Gestione	€ 143.436		
Manutenzione	€ 142.910		
Ammortamento ed interessi	€ 136.566		
COSTO AUTOMEZZI	€ 422.912		
Gestione e manutenzione	€ 78.446		
Ammortamento ed interessi	€ 136.566		
COSTO ATTREZZATURE	€ 215.013		
Costi operativi	€ 4.413		
SERVIZI	€ 4.413		
Smaltimento, trattamenti e ricavi	€ 471.572		
TRATTAMENTI	€ 471.572		
Comunicazione e distribuzione	€ 19.895		
COMUNICAZIONE E DISTRIBUZIONE	€ 19.895		
Gestione tariffa	€ 0		
RISCOSSIONE	€ 0		
Spese generali	€ 353.624		
SPESE GENERALI	€ 353.624		
Redditività (NOsharing + R)	€ 136.153		
UTILE	€ 136.153		
Totale complessivo	€ 2.847.268		



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 186 di 190

TOTALE	€ 2.847.268		
TOTALE €/ab.	€ 157		
TOTALE €/ab. eq. 2021	€ 95		
TOTALE €/utenza	€ 169		

3.9.4 Dettaglio dei costi del sistema di gestione dei rifiuti e confronto con PEF 2024

Per la costruzione dei servizi inerenti il servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani per la provincia di Rimini, è stato eseguito un dimensionamento dei servizi e relative stime economiche puntuale per singolo territorio. I costi del servizio così come descritto in questo piano d'ambito sono stati confrontati con i costi esposti nelle predisposizioni tariffarie 2024, (Aggiornamento biennale PEF 24-25). Il confronto è stato eseguito considerando ogni singola componente tariffaria per ciascun Comune e sommando i valori per area omogenea e modello di raccolta; si tengano presente al riguardo le seguenti precisazioni:

- I costi della progettazione di piano si riferiscono allo svolgimento completo dei servizi indipendentemente dal fatto che questi possano essere svolti in parte "in economia" dai Comuni;
- I costi della progettazione di piano presentati sono da considerarsi IVA esclusa;
- Il valore del PEF 2024 preso come riferimento comparativo corrisponde al valore indicato nei PEF 2024 dei singoli Comuni per ciascuna componente tariffaria in corrispondenza della colonna "Gestore" ad eccezione di quei casi in cui il Comune svolge alcuni servizi "in economia" per i quali è stato preso a riferimento il valore complessivo della componente tariffaria al fine di comparare i valori di cui al alinea precedente in contesto di isoperimetro;
- La progettazione di Piano riporta in corrispondenza delle voci AR/AR_SC l'importo complessivo dei ricavi da cessione dei rifiuti valorizzabili (da mercato o da sistemi collettivi di compliance agli obblighi di responsabilità estesa del produttore); tali ricavi sono pertanto interamente portati in detrazione ai costi, senza applicazione di fattori di sharing; di conseguenza nei PEF 2024 sono state considerate le componenti AR e AR_SC al 100%.
- Non sono stati considerati nei PEF 2024 approvati: IVA indetraibile, conguagli (RC), componenti di costo previsionali, eventuali recuperi del delta ($\Sigma Ta - \Sigma T_{max}$) di cui al comma 4.5 del MTR-2 di annualità precedenti e le detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2021.


Le tabelle che seguono riportano il dettaglio dei costi di progettazione delle prestazioni a regime previsti dal piano d'ambito per singolo servizio, indicando la componente tariffaria e rappresentando la differenza rispetto ai valori del PEF 24 congruenti come sopra specificati.

Il prospetto dei PEF dello scenario di Piano, messo a confronto con i PEF 2024, mostra sul complesso della provincia una previsione di crescita contenuta (+3,1%).

L'analisi più in dettaglio, sviluppata per area territoriale, mostra:

- Capoluogo Costa (XX%), lo scostamento è più elevato per i Comuni che dovranno passare al servizio di raccolta porta a porta integrale;
- Pianura (XX%);
- Montagna (XX%).



	Piano d'Ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti urbani della Provincia di Rimini Provincia di Rimini - Relazione Generale - Aggiornamento	Rev. 01
	Stralcio relativo ai Comuni di Casteldelci, Maiolo, Montecopiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello	Pagina 187 di 190

In tutto il territorio provinciale, l'attuale assetto dei servizi comporta, tralasciando le previsioni a regime, la trasformazione dei servizi in alcuni Comuni oggi non ancora porta a porta e, in generale, l'evoluzione estesa verso la tariffazione puntuale, a fronte di un numero limitato di Comuni già così strutturati.

Nei Comuni dell'area Capoluogo Costa, si segnala che l'incremento evidenziato è in generale da ricondursi a un consolidamento, degli standard attuali di qualità dei servizi, inclusivo anche di una significativa azione di ammodernamento, con conseguenti necessità di investimento, del parco automezzi e delle attrezzature.

Nei comuni della Pianura, il decremento dei costi è da ricondurre ad una gestione efficiente del territorio con riduzione delle frequenze e gestione capillare e puntuale delle aree in funzione della densità abitativa.

Infine, per quanto riguarda il più marcato potenziale incremento dei costi evidenziato per l'area Montagna, è da legarsi alla necessità di raggiungimento degli obiettivi dettati dal PRRB, che hanno determinato la necessità di implementare dei modelli di raccolta più strutturati: rispetto alla situazione in essere, quest'area registra nello scenario di Piano un notevole incremento degli standard dei servizi, con potenziamento dei circuiti di raccolta differenziata e introduzione di elementi innovativi (informatizzazione contenitori stradali, ecostation e simili, ecc.); questo comporta strutturalmente un aumento di costi che può non essere interamente compensato dai benefici legati ai minori smaltimenti e ai maggiori ricavi da raccolta differenziata.

Di seguito il dettaglio complessivo e specifico dei costi di Piano:



Tabella 3.14 Dettaglio dei costi dei servizi a regime per la zona omogenea Montagna

MONTAGNA				
	Componente Tariffaria PEF	Modello STRADALE	Modello MISTO PER TERRITORIO	Totale Zona Omogenea
RSU	CRT	€ 348.541		
ORGANICO	CRD	€ 206.137		
CARTA	CRD	€ 132.647		
CARTONE	CRD	€ 0		
PLASTICA	CRD	€ 123.279		
VETRO-METALLI	CRD	€ 82.714		
SERVIZI UTENZE TARGET	CRD	€ 0		
STRADALE	CRD	€ 0		
TOTALE RACCOLTE PAP O STRADALE		€ 893.318		
VEGETALI	CRD	€ 21.443		
PANNOLINI	CRD	€ 0		
PILE e FARMACI	CRD	€ 12.998		
INGOMBRANTI	CRD	€ 56.176		
TRASPORTI	CRD	€ 229.751		
RIFIUTI ABBANDONATI	CRD	€ 24.665		
CDR	CRD	€ 39.333		
SERVIZI ESTIVI ECOSELF	CRD	€ 0		
SERVIZI ACCESSORI	CRD	€ 0		
ECOMOBILE	CRD	€ 0		
TOTALE RACCOLTE ACCESSORIE		€ 384.367		
TOTALE RACCOLTE		€ 1.277.685		
SPAZZAMENTO MANUALE	CSL	€ 45.775		
SPAZZAMENTO MISTO	CSL	€ 55.760		
SPAZZAMENTO MISTO	CSL	€ 0		
LAVAGGIO	CSL	€ 0		
PULIZIA MERCATI	CSL	€ 68.375		
PULIZIA SPIAGGE	CSL	€ 0		
TOTALE SPAZZAMENTO		€ 169.910		
TOTALE SERVIZI		€ 1.447.596		
TOTALE TRATTAMENTO	CTR	€ 323.824		
TOTALE SMALTIMENTO	CTS	€ 377.725		
TOTALE RICAVI AR	AR	-€ 3.342		
TOTALE RICAVI AR_sc	AR_SC	-€ 226.635		
TOTALE NETTO TRATTAMENTO		€ 471.572		
COMUNICAZIONE	CARC	€ 9.947		
DISTRIBUZIONE	CGG	€ 9.947		
VIGILANZA AMBIENTALE	CGG	€ 19.852		
COSTI DI GESTIONE	CGG	€ 80.806		
Gestione TARIFFA	CARC	€ 0		
Gestione TARIFFA	CARC	€ 5.715		
TOTALE SPESE INDIRETTE DELLE PRODUZIONE E CARC		€ 126.268		
TOTALE Amm AUTOMEZZI	Amm	€ 135.197		
TOTALE Amm FORNITURE	Amm	€ 176.859		
TOTALE Inv PIATTAFORMA	Amm	€ 0		
TOTALE CK		€ 312.056		
SPESE GENERALI	CGG	€ 353.624		
REDDITIVITA' COMMESSA STIMATA	Redditività commessa	€ 136.153		
TOTALE COMPLESSIVO GENERALE		€ 2.847.268		
TOTALE €/ab.		€ 157		
PEF 2024		€ 2.602.301		
PEF 2024 TOTALE €/ab.		€ 144		
Diff. progetto vs PEF 2024		+9,41%		



3.9.5 Il Piano Economico Finanziario dello scenario di Piano

I costi già esposti nel paragrafo precedente, con disaggregazione per le diverse zone omogenee e modello di raccolta, sono nel seguito presentati secondo la struttura del Piano Economico Finanziario, come definita dall'Autorità di regolazione di settore (ARERA) nell'ambito del Metodo Tariffario Rifiuti (MTR-2) mettendo in evidenza la quantificazione dei costi e dei ricavi per le principali componenti tariffarie, per completezza di informazioni è anche riportata nuovamente la stima della redditività.

Tabella 3.15 Costi scenario di piano per componente tariffaria MTR-2 Montagna

MONTAGNA			
	Modello STRADALE	Modello MISTO PER TERRITORIO	Totale Zona Omogenea
CRT	348.541		
CRD	929.144		
CSL	169.910		
CTR	323.824		
CTS	377.725		
AR	- 3.342		
AR_SC	- 226.635		
CARC	15.663		
CGG	464.229		
CK	312.056		
Redditività commessa	136.153		
TOTALE	2.847.268		

