

SERVIZI AMBIENTALI - CITTÀ DI BOLOGNA
ALLEGATO AL PEF PREVISIONALE 2019
MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO

INDICE

Indice	2
Modello Gestionale ed Organizzativo	5
Caratteristiche Generali del Territorio Servito	6
1. Pulizia Aree/Spazi Pubblici	7
1.1. Spazzamento di Strade, Piazzali, Piazze, Parcheggi, Piste Ciclabili e Pedociclabili	7
1.2. Spazzamento Strade Centro Storico	8
1.2.1. Pulizia e Lavaggio Portici	11
1.2.2. Lavaggio e Sanificazione	13
1.2.3. Lavaggio approfondito base delle colonne	14
1.2.4. Pronto intervento	15
1.2.5. Cestini Portarifiuti	15
1.2.6. Strade Pulite – Centro Storico	16
1.2.7. Pulizia Area Mercato “Piazzola”	17
1.2.8. T-day	17
1.3. Spazzamento Principali Radiali Periferia	17
1.4. Spazzamento Strade Prima/Media Periferia	17
1.5. Spazzamento Estrema Periferia e aree collinari	18
1.5.1. Raccolta Foglie	19
1.6. Servizio di contatto con l’utenza	19
1.6.1. Call center	19
1.7. IL Rifiutologo: l’App per Smartphone e Tablet	19
1.7.1. Sito Internet	21
1.7.2. App MyHera	21
2. Servizio Raccolta Rifiuti Urbani	21
2.1. Servizio di Raccolta Zone Residenziali (Modello SGR)	25
2.1.1. Raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati	26
2.1.2. Raccolta differenziata della carta	26
2.1.3. Raccolta differenziata plastica	27
2.1.4. Raccolta differenziata frazione organica	27
2.1.5. Raccolta differenziata vetro e lattine	27
2.1.6. Ipotesi programmatiche del sistema di raccolta SGR a Bologna	27
2.2. Servizio di Raccolta Zone Rurali – Colli (Modello PAP)	29
2.2.1. Raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati	30
2.2.2. Raccolta differenziata della carta	31
2.2.3. Raccolta differenziata della plastica	31
2.2.4. Raccolta differenziata di vetro e delle lattine	31
2.2.5. Raccolta differenziata della frazione organica	31
2.2.6. Raccolta differenziata di sfalci	31
2.3. Servizio di Raccolta Porta a Porta Zona Industriale Roveri (ZAI)	32
2.3.1. Raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati	33
2.3.2. Raccolta differenziata della carta e cartone	33
2.3.3. Raccolta differenziata di imballaggi in plastica e film plastici	34
2.3.4. Raccolta differenziata di vetro e delle lattine	34
2.3.5. Raccolta della frazione organica	34
2.3.6. Raccolta differenziata di sfalci	34
2.3.7. Raccolta differenziata imballaggi in legno	34
2.3.8. Transponder	34

2.4.	<i>Servizio di Raccolta Centro Storico</i>	36
2.4.1.	Raccolta di rifiuti urbani indifferenziati.....	36
2.4.2.	Raccolta differenziata della carta e plastica a sacchi.....	37
2.4.3.	Raccolta differenziata della carta tramite campane.....	37
2.4.4.	Raccolta differenziata di vetro e lattine.....	37
2.4.5.	Raccolta di rifiuti urbani organico.....	38
2.4.6.	Raccolta di rifiuti urbani pannolini/ pannolini.....	38
2.4.7.	Raccolta differenziata imballaggi di cartone.....	41
2.5.	<i>Progetto Centro Storico – Mini Isole Interrate</i>	43
2.5.1.	Parti costituenti la mini isola.....	43
2.5.2.	Sistema di movimentazione dei contenitori.....	45
2.5.3.	Stato avanzamento lavori.....	46
2.6.	<i>Servizio di Raccolta Isole Interrate esistenti</i>	54
2.6.1.	Stato avanzamento lavori.....	55
2.6.2.	Servizi integrativi urgenti sulle isole interrato di Bologna.....	56
2.6.3.	Riconversione isole interrato nel centro storico di Bologna.....	56
2.7.	<i>Tipologie di Contenitori Utilizzati su tutto il territorio</i>	59
2.7.1.	Cassonetto Stazionario Bilaterale per Raccolta Indifferenziata, Plastica e Carta.....	59
2.7.2.	Cassonetto Stazionario per Raccolta Differenziata della Frazione Organica.....	59
2.7.3.	Contenitore per Raccolta Differenziata della Frazione Vetro / Lattine.....	60
2.7.4.	Bidone Carrellato.....	60
2.7.5.	Pattumelle per la Raccolta Differenziata dell'Organico.....	60
2.7.6.	Bidoncino per Raccolta Differenziata Carta.....	60
2.7.7.	Cassoni Scarrabili.....	60
2.7.8.	Cassonetti “effetto vetrina” Centro Storico.....	61
2.7.9.	Contenitori porta bidoni.....	61
2.7.10.	Manutenzione e Lavaggio dei Contenitori.....	62
2.8.	<i>Dove Ritirare i Materiali</i>	62
2.9.	<i>Conferimento presso il Centro di Raccolta</i>	63
2.10.	<i>Altri Servizi di Raccolta Differenziata</i>	67
2.10.1.	Rifiuti Ingombranti e RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).....	67
2.10.2.	Progetto Cambia il Finale.....	68
2.10.3.	Cibo amico.....	68
2.10.4.	Farmaco Amico.....	68
2.10.5.	RAEE in carcere.....	69
2.10.6.	Second life.....	69
2.10.7.	Le tue scarpe al centro.....	69
2.10.8.	Progetto di Raccolta Raee.....	70
2.10.9.	Raee Mobile (raccolta itinerante).....	70
2.10.10.	Raee Shop.....	71
2.10.11.	Raccolta Abiti Usati.....	71
2.10.12.	Raccolta Differenziata Siringhe Usate.....	72
2.10.13.	Raccolta Differenziata Pile Esauste.....	72
2.10.14.	Raccolta Differenziata Oli Vegetali.....	73
2.10.15.	Raccolta Separata Farmaci Scaduti.....	74
2.10.16.	Raccolta separata Farmaci non Scaduti.....	74
2.10.17.	Raccolta Differenziata Nastri e Cartucce per Stampanti e Toner.....	75
3.	Servizi Ambientali a chiamata integrativi: Attività Straordinarie e/o non Preventivabili	76
3.1.	<i>Raccolta e Trasporto Rifiuti Abbandonati</i>	76
3.2.	<i>Aree di Sosta Temporanea ad uso Speciale</i>	76
3.3.	<i>Raccolta e Trasporto Rifiuti a seguito di Feste, Spettacoli, Fiere</i>	76
3.4.	<i>Ordine Pubblico</i>	77
3.5.	<i>Insedimenti Nuove Urbanizzazioni</i>	77
3.6.	<i>Interventi di rimozione rifiuti richiesti in sede di Task Force</i>	77

4. Ulteriori Servizi Integrativi.....	78
4.1. <i>Compostiera</i>	78
5. Progetto target ed ospedali.....	78
6. Raccolta Differenziata nelle Scuole	79
7. Telecamere di videosorveglianza.....	80
8. Hergo	80
9. FICO Eataty world.....	81
10. Rateizzazione costi di avvio	82
11. Investimenti	83
12. Variazioni Servizi 2019	84
12.1. <i>Previsione servizi</i>	84
12.1.1. Relazione progetto Quartiere Savena	84
12.1.2. Relazione progetto Quartiere Centro Storico	84
12.1.3. Apertura del nuovo Centro di Raccolta Differenziata di via Ferrarese	85
12.1.4. Progetto Comunicazione cassonetto con “cassetto”	87
12.1.5. Sviluppo software ed interfacce per sistemi gestionali informatici	87
12.1.6. Potenziamento servizi del Centro Storico per il decoro urbano	87
12.1.7. Accertatori	87

MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO

L'ex-ATO 5 (Agenzia di Ambito per i servizi pubblici della Provincia di Bologna) assorbita da **ATERSIR** (Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti) ha sottoscritto con la società HERA S.p.A. una convenzione per l'affidamento del Servizio di Gestione Rifiuti Urbani e Assimilati (SGRUA). La convenzione stipulata il 20/12/2004, aveva la durata di 10 anni con decorrenza dal 20/12/2001 e scadenza 19/12/2011, successivamente prorogata fino al 20/12/2014.

Come disciplinato dalla Convenzione suddetta, nelle more delle procedure per l'affidamento della gestione del servizio rifiuti, che rientra tra le competenze di Atersir, per assicurare la regolare prosecuzione del servizio, il Gestore resta comunque obbligato a proseguire la gestione senza soluzione di continuità, in regime di proroga di fatto, fino alla decorrenza del nuovo affidamento e fino all'effettivo subentro del nuovo Gestore.

In riferimento alla nuova procedura di Atersir per la definizione del percorso approvativo dei PEF 19 e anni seguenti (Determina CAMB 56/2018), **allo stato attuale Atersir ha assunto la Determina del valore di subentro e non è stata bandita una procedura di gara.**

Come previsto dalla citata delibera, l'importo totale degli investimenti previsti per il 2019 per sostituzioni e manutenzione, esclusi i nuovi progetti, non supera il 10% del valore storico degli investimenti indicati nella determina del valore di subentro.

La gestione dello SGRUA riguarda:

- RACCOLTA RIFIUTI: servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani e assimilati compresa la rimozione dei rifiuti abbandonati giacenti sulle strade e aree pubbliche e/o private ad uso pubblico;
- SPAZZAMENTO STRADALE: servizio di spazzamento e lavaggio strade, piazze ed aree pubbliche;
- ALTRI SERVIZI: servizi complementari di igiene ambientale (svuotamento cestini, raccolta foglie, idropulizia marciapiedi, lavaggio cassonetti);
- SMALTIMENTO/TRATTAMENTO DEI RIFIUTI: operazioni di pre-trattamento e avvio a recupero o allo smaltimento dei rifiuti raccolti.

Il presente documento costituisce la Relazione da allegare ai PEF, approvati da ATERSIR, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. n. 158 del 27 Aprile 1999, ed illustra il modello gestionale ed organizzativo nonché gli attuali livelli di qualità del servizio e l'elenco degli impianti di smaltimento e trattamento dei rifiuti.

Le eventuali proposte tecnico-economiche di modifica e/o implementazione di nuovi servizi ambientali verranno illustrate in allegato.

Il servizio SGRUA è gestito da Hera S.p.A. attraverso una specifica Direzione (Direzione Servizi Ambientali-DSA) che presiede i Servizi Ambientali gestiti dal Gruppo Hera in Emilia-Romagna (tutte le attività di raccolta, spazzamento e gestione dei Centri di Raccolta), e utilizza risorse proprie e risorse di ditte terze per l'esecuzione dei servizi e si avvale della società controllata Uniflotte srl. per la gestione di mezzi e contenitori.

L'attività operativa della Direzione Servizi Ambientali è organizzata per Aree di competenza e Distretti operativi.

Il comune di Bologna fa parte dell'Area Bologna-Imola e del Distretto Bologna.

La struttura della DSA si serve di proprie Aree di coordinamento tecnico-operativo, inoltre per le attività amministrative generali e il governo dei processi di supporto si avvale anche delle strutture centrali della holding Hera S.p.A..

ARGOMENTI CORRELATI:

[Elenco Impianti di smaltimento.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

CARATTERISTICHE GENERALI DEL TERRITORIO SERVITO

Il servizio svolto da HERA s.r.l. nel Comune di Bologna interessa un territorio esteso per oltre 140 km², diviso in sei quartieri con un bacino di 389.261 abitanti:

Comune di Bologna	
Abitanti residenti	389.261
N Utenze Domestiche	222.464
N Utenze Non Domestiche	27.872

e che presenta:

- una zona pianeggiante comprendente il capoluogo e la maggior parte degli insediamenti abitativi e produttivi;
- una zona pedecollinare caratterizzata da utenze residenziali intense;
- una zona collinare "alta" che si estende sino al cippo di Sabbiuono, al confine col Comune di Sasso Marconi, caratterizzata da utenze residenziali e da attività di ristorazione e intrattenimento.

A sua volta il capoluogo è suddiviso in:

- centro storico racchiuso dai viali di circonvallazione (questi compresi) e la via Barozzi;
- prima e media periferia;
- estrema periferia sino al confine con i Comuni limitrofi.

I rifiuti urbani interessati dai servizi di raccolta e trasporto sono quelli classificati ai sensi dell'art. del D.Lgs. n.152/06, art. 184 s.m.i. ed indicati nel vigente "Regolamento comunale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati, la disciplina della raccolta differenziata e di altri servizi di igiene ambientale" – approvato con Delibera PG 41245/2014 in vigore dal 19/04/2014 – nello specifico:

ART. 5 – CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI

1. Ai fini dell'attuazione del presente regolamento i rifiuti sono classificati ai sensi dell'art.

184 del D. Lgs. 152/06 s.m.i., secondo l'origine in rifiuti urbani e rifiuti speciali, e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

2. Sono **rifiuti urbani**:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi di cui alla lettera a) assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g) del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i.;
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;

I servizi di raccolta e trasporto si intendono estesi anche ai rifiuti che il vigente Regolamento definisce per qualità e quantità, **assimilati agli urbani** (ART. 6 – CRITERI DI ASSIMILAZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI AI RIFIUTI URBANI).

1. PULIZIA AREE/SPAZI PUBBLICI

1.1. SPAZZAMENTO DI STRADE, PIAZZALI, PIAZZE, PARCHEGGI, PISTE CICLABILI E PEDOCICLABILI

Il servizio viene attuato su strade, marciapiedi, piazzali, piazze, parcheggi (limitatamente a quelli che il Comune di Bologna non ha affidato in gestione a soggetti terzi) e piste ciclabili e pedociclabili (limitatamente a quelle coincidenti con sedi stradali o marciapiedi e con esclusione di quelle insistenti in aree verdi); per i servizi nei tratti di pista diversi dalle due tipologie sopra descritte, sia esistenti che di futura realizzazione, HERA S.p.A. sottoporrà al Comune di Bologna apposito preventivo di spesa e saranno regolati analogamente a quanto previsto per insediamenti di nuova urbanizzazione.

I rifiuti raccolti nelle operazioni di spazzamento manuale e, parzialmente, quelli derivanti dallo spazzamento meccanizzato, sono trasportati e raccolti in appositi cassoni scarrabili siti in località definite con il Comune di Bologna. Lo svuotamento viene effettuato secondo necessità e il materiale in essi contenuto è trasportato a idoneo impianto di smaltimento.

Il servizio di pulizia strade prevede le seguenti modalità:

- a) Pulizia principale delle strade e svuotamento cestoni a frequenza diversificata secondo i casi con spazzamento manuale e meccanizzato e lavaggio strade con autobotte ad alta pressione nei periodi di siccitosi, con il servizio Strade Pulite e con il servizio dedicato al mercato "la Piazzola";
- b) Pulizia manuale approfondita in alcune strade del Centro Storico con spazzamento manuale ripetuto più volte al giorno;

Le fasce orarie di lavoro sono indicative e potrebbero essere variate per esigenze organizzative o per tener conto di esigenze esterne, quali ad es. il traffico, lavori, etc.

1.2. SPAZZAMENTO STRADE CENTRO STORICO

Per centro storico si intende la porzione di città compresa all'interno dei viali di circonvallazione (questi inclusi) con l'integrazione della via Barozzi e via Matteotti. Tale area presenta uno sviluppo stradale pari a km 85 e la presenza di portici con uno sviluppo di km 45. Il servizio è svolto su tutte le strade appartenenti all'area del centro storico.

Il servizio si basa sul binomio spazzamento manuale e spazzamento meccanizzato. Lo spazzamento meccanizzato, integrato con lo spazzamento manuale, costituisce un'efficace metodologia per la pulizia delle strade e l'asportazione delle polveri; deve essere gestito in modo flessibile per adeguarlo alle diverse esigenze stagionali (es: raccolta foglie, periodi ad elevata piovosità, neve e gelate, etc.). In centro storico sono previsti percorsi di pulizia manuale da effettuarsi con paletta e scopino per mantenere pulite le strade principali del centro nelle fasce orarie in cui non si effettua la pulizia generale meccanizzata.

Contestualmente alla modifica del servizio di raccolta nei quartieri ex San Vitale, ex Porto, ex Saragozza ed ex Santo Stefano, con la realizzazione delle mini-isole interrate, è stato avviato un servizio aggiuntivo di spazzamento manuale e raccolta presso le mini isole.

Frequenza di intervento

spazzamento manuale zona Artieri-Quadrilatero: in orario 06-12 / 14-20
spazzamento meccanizzato zona Artieri-Quadrilatero: in orario 23-05
spazzamento manuale tratto pedonale di via Zamboni in orario: 6-12 / 14-20
potenziamento del servizio per i T-Day previsto nelle giornate di sabato e domenica

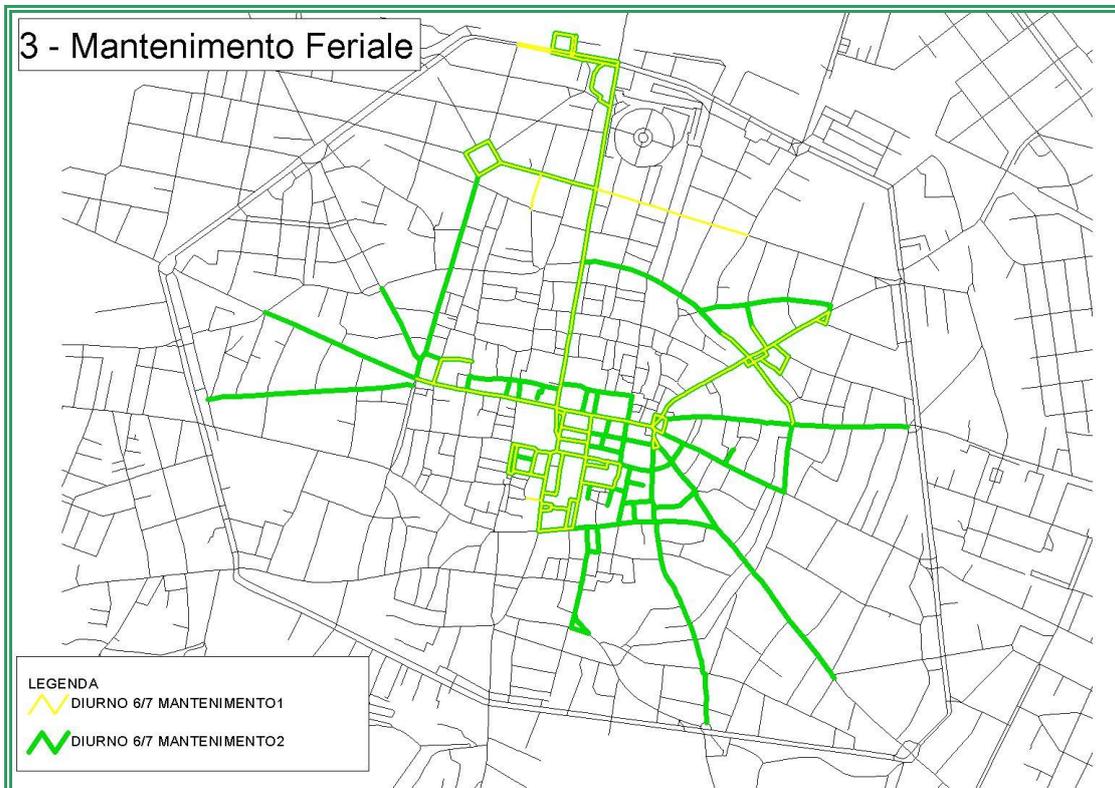
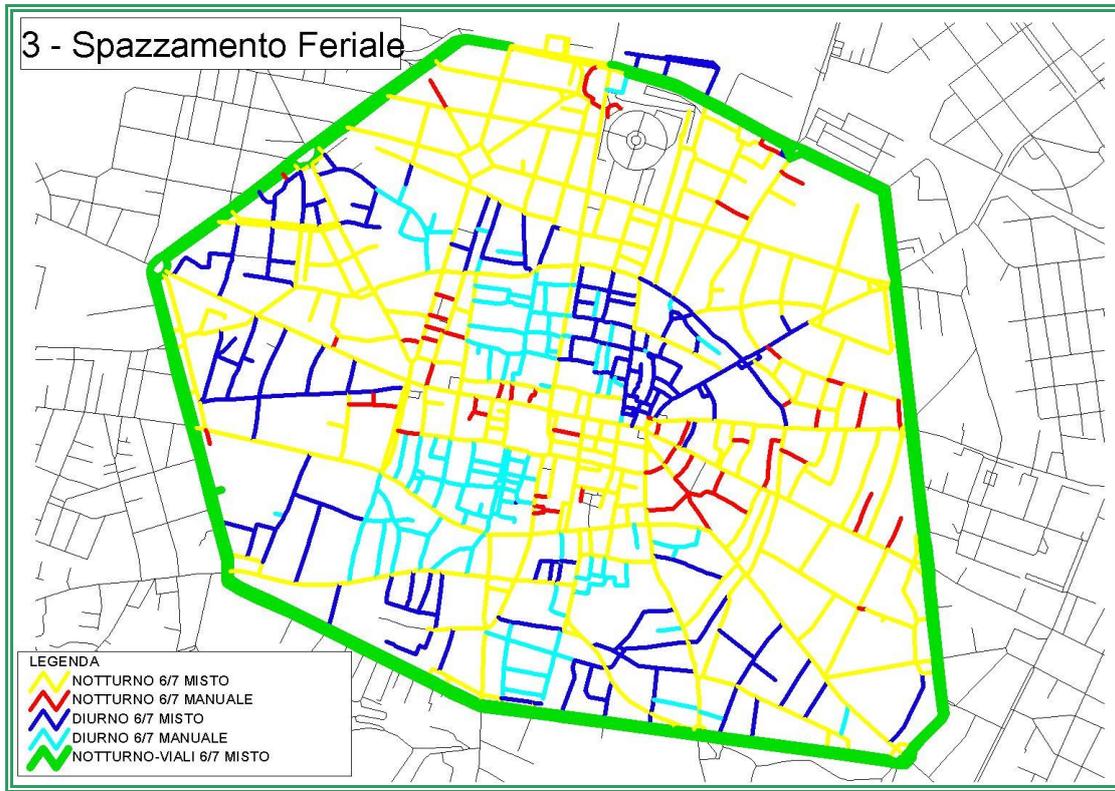
ARGOMENTI CORRELATI

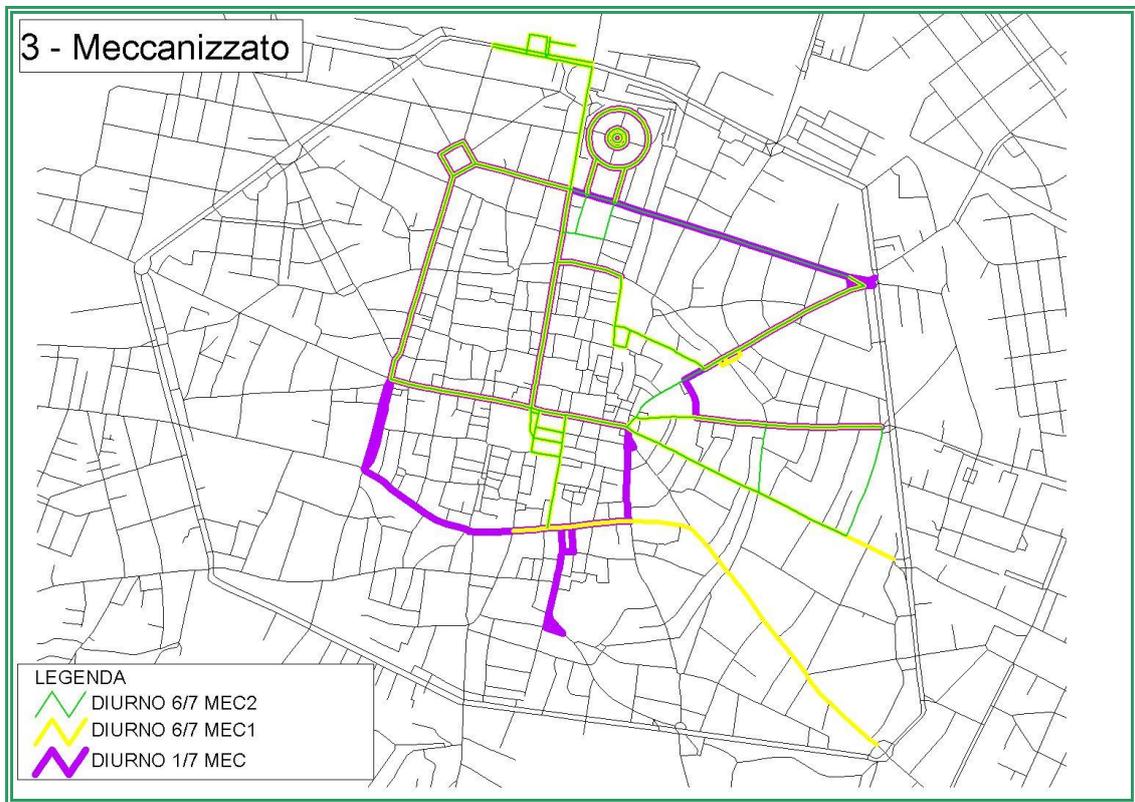
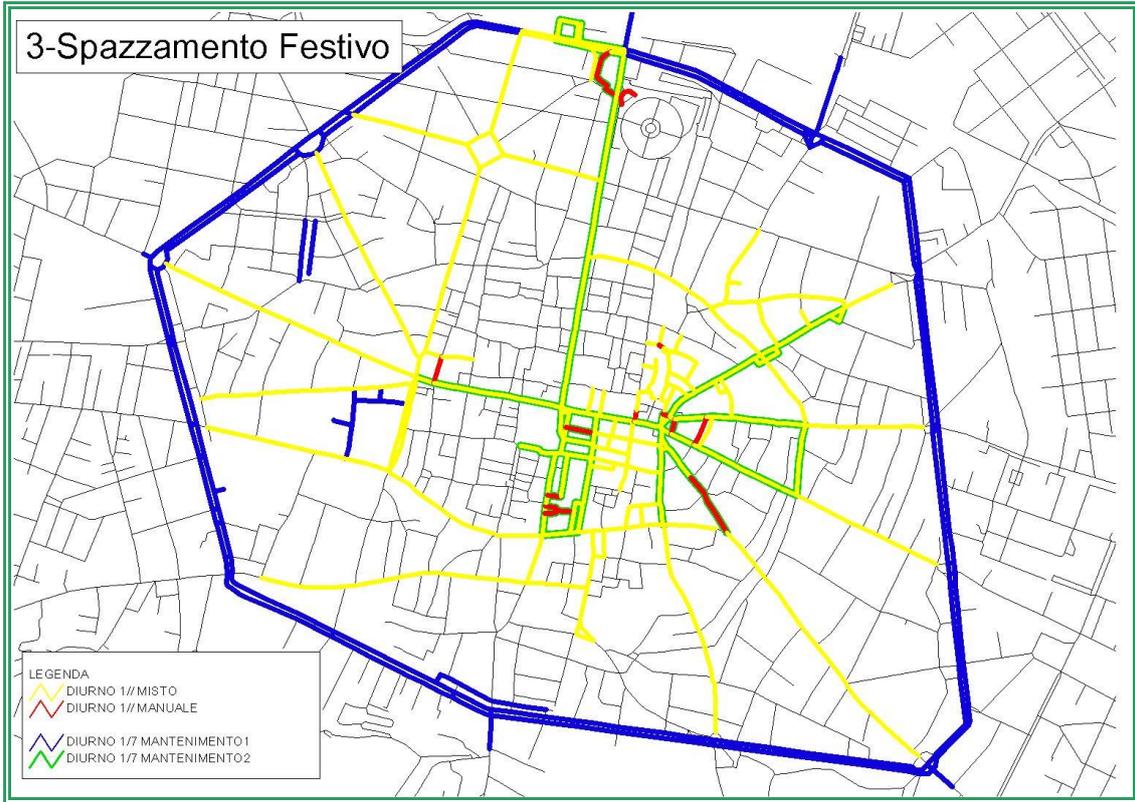
In allegato le Planimetrie di spazzamento meccanizzato, misto e manuale nel centro storico di Bologna:

[Planimetria spazzamento meccanizzato e misto.PDF](#) (consegnato in allegato al PEF 2019)

[Planimetria spazzamento manuale.PDF](#) (consegnato in allegato al PEF 2019)

Nelle immagini seguenti sono indicate le frequenze di spazzamento applicate sul territorio comunale





1.2.1. Pulizia e Lavaggio Portici

Per la particolare natura di spazio privato ad uso pubblico che caratterizza i portici, HERA S.p.A. è impegnata ad effettuare con frequenze programmate le operazioni di lavaggio portici.

Il lavaggio dei portici è di competenza dei proprietari degli immobili che li ricomprendono; HERA S.p.A. potrà altresì valutare la necessità di un intervento di sanificazione della struttura ed effettuare il lavaggio dei portici solo in casi particolari; effettua altresì interventi programmati di lavaggio dei portici nel Centro Storico (incluso il portico da Porta Saragozza al Meloncello) per motivate ragioni igieniche e/o di decoro; la programmazione di questi ultimi interventi sulle diverse strade verrà effettuata da HERA S.p.A. sulla base delle “desiderata” dell’Amministrazione Comunale tenendo conto delle diverse esigenze (frequentazioni, rilevanza, stato di mantenimento, etc.) delle strade per uno sviluppo annuo che ne 2017 ha registrato approssimativamente 470 Km.

Frequenza di intervento

Frequenza media radiali Centro Storico (tranne zona universitaria)	1 volta al mese salvo periodi gelivi
Frequenza media zona “T” e in Via dell’Archiginnasio	1 volta ogni 15 giorni via Indipendenza, 1 volta ogni 7 giorni via Rizzoli ed Ugo Bassi

Sulla parte di maggiore immagine del centro storico (via Indipendenza, via Rizzoli, via Ugo Bassi, via Archiginnasio e sulle principali radiali, via Santo Stefano, via San Vitale, Strada Maggiore, via Santa Isaia, via San Felice, via Irnerio, via dei Mille, via Saragozza, via Matteotti fino a piazza dell’Unità, ecc.) viene effettuato il lavaggio notturno del portico con utilizzo di lavasciuga elettriche e di idropulitrici ad acqua calda con particolare attenzione sia alla pavimentazione che alla base delle colonne. Il lavaggio di via Ugo Bassi Rizzoli ed Archiginnasio viene effettuato settimanalmente, via Indipendenza viene trattata ogni quindici giorni e le radiali sono oggetto di intervento con frequenza mensile.

Nelle principali radiali sono stati integrati servizi mirati di lavaggio/sanificazione dei portici e di spazzamento con cadenza mensile. (vedi paragrafo 1.2.1).

Ad esclusione di quanto sopra il lavaggio dei portici, è escluso dalle competenze di HERA S.p.A. e spetta ai proprietari.

Anno 2017	
numero interventi centro storico / anno	1347
Km/anno centro storico	450,91
numero interventi periferia / anno	77
Km/anno periferia	22,84

A partire dal mese di dicembre 2016, è stato strutturato un potenziamento del servizio che prevede lavaggi integrativi dei portici che insistono sui *itinerari turistici*, le vie individuate sono: Ugo Bassi, Rizzoli, Indipendenza, Moline, Pavaglione, Farini, Santo Stefano, San Vitale, Barberia, Porta nuova e IV Novembre.

ELENCO VIE PORTICATE (TURISTICHE) SOGGETTE A LAVAGGI INTEGRATIVI		
VIA	METRI LINEARI	GIORNATA PROGRAMMATA DI POTENZIAMENTO
S. STEFANO	1963	lunedì e martedì
ARCHIGINNASIO	304	martedì
INDIPENDENZA e PIAZZA XX SETTEMBRE	1519	mercoledì
PORTANOVA	140	giovedì
IV NOVEMBRE	105	giovedì
BARBERIA	300	venerdì
FARINI	1000	sabato
MOLINE	40	lunedì
UGO BASSI	506	giovedì
RIZZOLI	312	venerdì
S. VITALE	1352	sabato

ARGOMENTI CORRELATI

In allegato il programma di Lavaggio Portici previsto per l'anno 2018:

[Programma Lavaggio Portici 2018.pdf](#) (consegnato in allegato al PEF 2019)

1.2.2. Lavaggio e Sanificazione

Alcune aree, in prevalenza localizzate nel centro storico cittadino, a causa della tipologia e della elevata e peculiare frequentazione necessitano di un potenziamento strutturale del servizio di pulizia, con attivazione di servizi mirati di lavaggio/sanificazione (con utilizzo di prodotti specifici igienizzanti nonché con specifica attrezzatura dotata di lancia con getto ad alta pressione).

In particolare gli interventi integrativi sono distinti in due principali tipologie in funzione delle aree critiche individuate.

In estate, con l'aumento delle temperature, il servizio viene potenziato principalmente sui punti critici. Alcuni punti di maggior valenza turistica ed importanza vengono trattati giornalmente (es. scalinate di Sala Borse, aree limitrofe al Comune in via IV Novembre, ecc.).

Sono stati selezionati prodotti di sanificazione con un profumo gradevole per aumentare la percezione del servizio effettuato, indipendentemente che il servizio sia avvenuto di notte, di primo mattino o in altra fascia giornaliera. Progressivamente nel recente biennio il servizio in questione è stato via via incrementato per dare risposta ai mutati costumi. In particolare sulle principali radiali del centro si è intervenuto su tutte le colonne per la rimozione del guano e delle deiezioni, aumentando anche la frequenza di intervento. Anche l'orario di intervento è stato modificato per poter meglio operare, scegliendo il turno notturno. L'abbinamento dei servizi di lavasciuga e idropulitrice a caldo ha migliorato la percezione del servizio perché risolutivo di tutte le maggiori problematiche che le cattive abitudini o la noncuranza provocano. Tale prassi è stata attivata anche in altre strade non radiali (es. via Guerrazzi), che presentano problematiche elevate di degrado.

A causa delle ovvie esigenze che contraddistinguono i due periodi dell'anno (estate/inverno), le frequenze di sanificazione si differenziano in:

periodo invernale: da gennaio ad aprile e da ottobre a dicembre

periodo estivo: da maggio a settembre

Anno 2017	
numero interventi nel periodo estivo	7.511
mq/anno nel periodo estivo	2.097.911
numero interventi nel periodo invernale	8.933
mq/anno nel periodo invernale	2.468.245

ARGOMENTI CORRELATI

In allegato le Planimetrie di lavaggi/sanificazioni nel centro storico di Bologna:

[Programma Sanificazioni e Lavaggi 2018.pdf](#) (consegnato in allegato al PEF 2019)

[Planimetria sanificazioni estive.PDF](#)(consegnato in allegato al PEF 2019)

[Planimetria sanificazioni invernali.PDF](#) (consegnato in allegato al PEF 2019)

1.2.3. Lavaggio approfondito base delle colonne

Durante lo scorso anno, al fine di ridurre i danni che depositi della combustione di petrolio/carbone ed eiezioni animali causa all'immagine architettonica delle colonne della nostra città, è stato avviato un servizio dedicato di lavaggio approfondito della base delle colonne.

Il lavaggio prevede l'utilizzo di lancia, funzionante con idrogetto nebulizzato a bassa pressione con miscelazione di acqua e inerte.



Durante l'anno 2017 è terminata la pulizia accurate delle colonne di *via Indipendenza*, *via Rizzoli*, *via U. Bassi*.

Vie trattate (anno 2017)	N° Colonne
Via Indipendenza	304
Via Rizzoli	62
Via U. Bassi	101
Colonne Trattate	467
Colonne Totali	10.375

L'attività è stata sospesa per l'anno 2018 per volontà dell'amministrazione comunale.

1.2.4. Pronto intervento

Viste le numerose problematiche che possono crearsi nel territorio per rifiuti abbandonati, rovistamenti all'interno dei contenitori, presenza di senza fissa dimora, ecc., Hera mette a disposizione squadre di pronto intervento dedicate al mantenimento del decoro cittadino, aggiuntive rispetto allo spazzamento previsto. Anche nelle aree dove sono state installate le mini isole del centro storico, sono previsti passaggi giornalieri di pulizia integrativi rispetto a quelli ordinari.

Durante il corso dell'anno 2018, alcune isole di base, localizzate nella periferia della città di Bologna, a causa della tipologia e dell'elevata e peculiare frequentazione hanno necessitato di un potenziamento strutturale del servizio di pulizia, è stata pertanto strutturata l'attivazione di servizi mirati per la raccolta di rifiuti abbandonati presso le isole di base e di pulizia delle aree interessate.

Di seguito viene riportato un prospetto riassuntivo di tutti i servizi di pronto intervento attivi per la città di Bologna:

PRONTO INTERVENTO CENTRO <i>Mattina</i>	2 SQUADRE <i>Da lun a sab</i>
PRONTO INTERVENTO CENTRO <i>Pomeriggio</i>	2 SQUADRE <i>Da lun a sab</i>
PRONTO INTERVENTO MINI ISOLE <i>Notte</i>	4 SQUADRE <i>Da lun a dom</i>
PRONTO INTERVENTO GRANDI ISOLE <i>Notte</i>	1 SQUADRA <i>Da lun a dom</i>
PRONTO INTERVENTO LEVANTE PRONTO INTERVENTO PONENTE <i>Mattina</i>	4 SQUADRE <i>Da lun a sab</i>
PRONTO INTERVENTO LEVANTE PRONTO INTERVENTO PONENTE <i>Pomeriggio</i>	4 SQUADRE <i>Da lun a sab</i>

1.2.5. Cestini Portarifiuti

Il servizio, su cestini portarifiuti di diverse tipologie, dislocati su tutto il territorio comunale comprende:

- manutenzione ordinaria e straordinaria dell'intero parco cestini;
- lavaggi specifici su segnalazione.

Su indicazione del Comune di Bologna sono state individuate ed installate n. 4 tipologie di cestini:

- Modello "Bologna" – (100 litri) installato all'interno della cerchia dei mille nel centro storico e sulle principali radiali;
- Modello "Liberty" – (50 litri colore rosso o grigio) installato nel centro storico e nella periferia;
- Modello "Milano" – (50 litri colore rosso) installato nella periferia;
- Modello "King" – (120 litri) installato nel centro storico.

Tutti i cestini gettacarte installati nella città di Bologna vengono vuotati durante l'esecuzione del servizio di spazzamento manuale, rispettando le medesime frequenze.

A partire dal mese di dicembre 2016, in tutto il Centro Storico di Bologna, nelle giornate di venerdì, sabato e domenica è stato istituito un potenziamento del servizio di svuotamento cestini e cestoni (n° 1.500 cestini gettacarte installati in tutto il centro storico), potenziato a giugno 2018 anche per le giornate da lunedì a giovedì.

Tale servizio aggiuntivo va ad integrare gli svuotamenti programmati (ed eventualmente potenziati es. durante i periodi di festività natalizie, manifestazioni...).

Potenziamento Svuotamento cestini e cestoni
nel Centro Storico
Dal lunedì alla domenica

4 SQUADRE
Dalle 12.00 alle 18.00

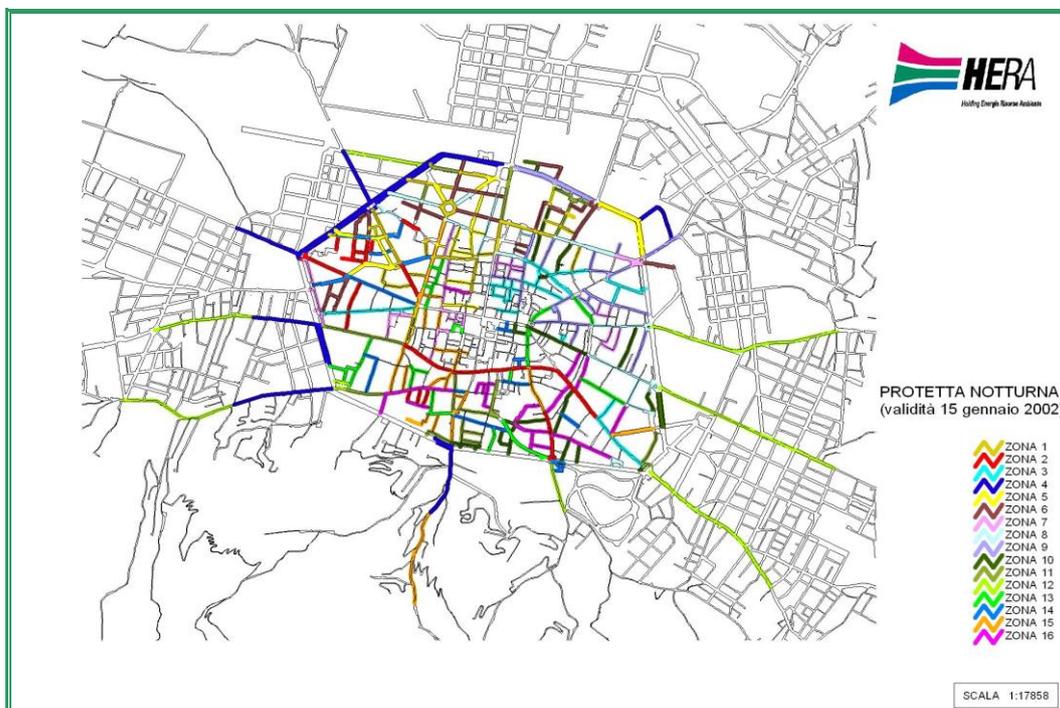
1.2.6. Strade Pulite – Centro Storico

Il servizio di “Strade Pulite” prevede una modalità operativa espressamente progettata per attuare interventi di pulizia mediante spazzamento manuale e meccanizzato di aree dove solitamente non è possibile operare per la presenza di auto in sosta, tale servizio viene effettuato nel turno notturno, dalle ore 00.00 alle ore 6.00, nelle giornate dal martedì al venerdì nelle prime 4 settimane del mese; con l’obiettivo di limitare il disagio ai cittadini, tale attività non è stata organizzata per settori in modo da consentire il parcheggio in strade limitrofe.

La programmazione del servizio di pulizia "Strade Pulite" avviene sulla base di un calendario mensile definito per ciascun tratto di via o strada nel periodo marzo-giugno e settembre-novembre (il servizio di pulizia viene effettuato anche in altri periodi, ma la rimozione delle auto è sospesa nei mesi di gennaio, febbraio, luglio, agosto, dicembre).

Tale servizio prevede attività sulle quali HERA S.p.A. non ha alcuna competenza: una cartellazione stradale che avviene con 48 - 72 ore di anticipo - attività di competenza del Comune di Bologna - e un’attività di accertamento della violazione del Codice della strada - attività di competenza della Polizia Municipale.

L’intervento interessa una parte considerevole delle strade del centro storico.



ARGOMENTI CORRELATI

E' disponibile sul sito internet aziendale l'elenco delle vie interessate al servizio e la possibilità di accedere al servizio gratuito "SMS Alert" di informazione tramite SMS o e-mail del giorno di esecuzione del servizio di pulizia con rimozione auto nella proprio via (link al quale accedere sia per l'iscrizione sia per consultare la programmazione è:

http://www.gruppohera.it/gruppo/strutture_territoriali/bologna/strade_pulite/?utm_source=clienti_casa_casa_lista_servizi_casa_servizio_ambiente&utm_medium=banner&utm_campaign=strade_pulite

1.2.7. Pulizia Area Mercato "Piazzola"

Servizio feriale:

Nelle giornate di venerdì e sabato a seguito del Mercato della Piazzola in Piazza VIII Agosto viene effettuato un servizio di spazzamento manuale e meccanizzato; tale servizio viene integrato nei mesi estivi (aprile – ottobre) da un servizio di lavaggio della pavimentazione con autobotte.

Servizio festivo:

Lo stesso servizio sopra descritto viene eseguito nelle giornate festive in occasione dello svolgimento del mercato "la Piazzola" previsto dal calendario programmato annualmente dal Comune di Bologna.

Progetto di raccolta differenziata:

E' attuato il progetto "RD Piazzola", che prevede la raccolta separata della carta e dei cartoni, degli imballaggi in plastica e dell'indifferenziato.

1.2.8. T-day

In occasione delle giornate definite dall'Amministrazione Comunale per il T-day, è stato previsto un potenziamento del servizio di spazzamento nelle giornate di sabato e di domenica. Le strade interessate sono alcuni tratti di Strada Maggiore, via Rizzoli, via Indipendenza e via Ugo Bassi.

1.3. SPAZZAMENTO PRINCIPALI RADIALI PERIFERIA

Vengono interessate le strade di primaria importanza viaria esclusi i viali di circonvallazione, elevata complessità operativa (alberi, auto in sosta etc.) e da medio carico di pulizia, come ad esempio le vie Murri, Toscana, Emilia Levante, Emilia Ponente, etc. Tale area presenta uno sviluppo stradale pari a km 90.

Frequenza di intervento

Frequenza media	6 volte alla settimana
-----------------	------------------------

E' stata attuata una ottimizzazione del servizio che osserva il mantenimento dell'attuale frequenza, con un'alternanza da meccanizzato al manuale sulle principali radiali (ad eccezione di via Matteotti).

1.4. SPAZZAMENTO STRADE PRIMA/MEDIA PERIFERIA

Vengono interessate le strade di media importanza viaria con elevata complessità operativa (alberi, auto in sosta etc.) e da medio carico di pulizia. Tale area presenta uno sviluppo stradale pari a km 142.

Frequenza di intervento

Frequenza media	da 2 a 4 volte alla settimana
-----------------	-------------------------------

1.5. SPAZZAMENTO ESTREMA PERIFERIA E AREE COLLINARI

Per quanto attiene le strade di estrema periferia, vengono interessate le strade di medio-bassa importanza viaria, medio-bassa complessità operativa e da medio/basso carico di pulizia. Tale area presenta uno sviluppo stradale pari a km 172.

In determinate strade, vengono effettuati interventi integrativi di pulizia mirata mediante operatore con motocarro.

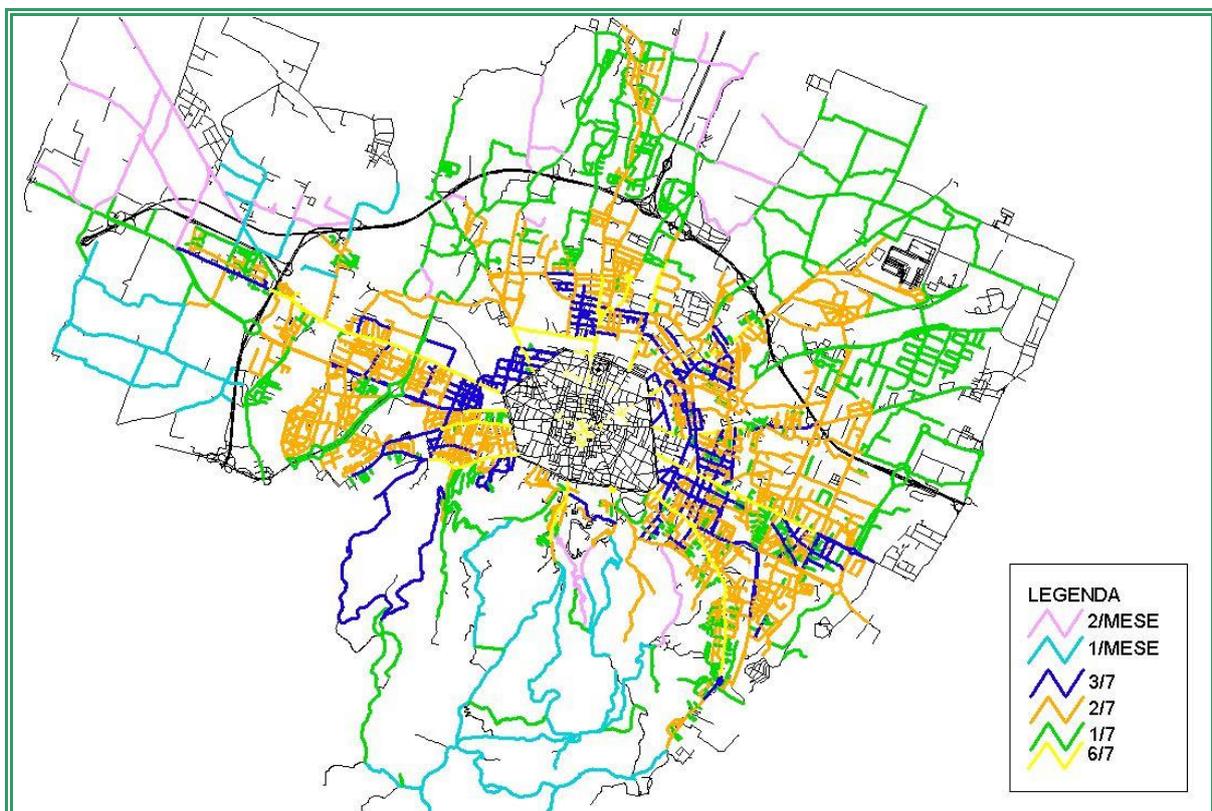
Frequenza di intervento

Frequenza media	1 volta alla settimana
-----------------	------------------------

Per quanto attiene le aree collinari vengono interessate le strade di collina, gli assi attrezzati e similari e le altre strade periferiche secondarie. Tale area presenta uno sviluppo stradale pari a km 260.

Frequenza di intervento

Frequenza media	1 o 2 volte al mese
-----------------	---------------------



1.5.1. Raccolta Foglie

Il servizio è attivo nei mesi autunnali/invernali (indicativamente tra il 15 ottobre ed il 31 dicembre) e prevede un incremento di risorse destinate all'attività proprio per rispondere alla esigenza di maggior impegno in termini di spazzamento e rimozione: si tratta di un potenziamento che avviene in termini di risorse (personale e mezzi dedicati al servizio) e non in termini di frequenze di spazzamento delle strade.

1.6. SERVIZIO DI CONTATTO CON L'UTENZA

Sono ricomprese nel servizio SGRUA le attività di contatto con l'utenza (mezzo sportello, call center, back office, sito internet, posta elettronica e cartacea) per richieste inerenti la gestione operativa dei servizi di raccolta e spazzamento, quali: gestione richieste ritiro rifiuti ingombranti ed abbandonati, gestione segnalazioni e reclami non amministrativi, gestione richieste di informazione su pratiche non amministrative, espletamento pratiche gestionali, gestione scontistica per conferimenti differenziati di qualunque natura.

1.6.1. Call center

Gli stessi servizi disponibili presso gli sportelli sono accessibili telefonando al Call Center, dalle 8.00 alle 22.00 dal lunedì al venerdì e dalle 8.00 alle 18.00 il sabato (Numero Verde 800.999.500, chiamata gratuita sia da telefono fisso che cellulare).

1.7. IL RIFIUTOLOGO: L'APP PER SMARTPHONE E TABLET

Per stimolare la raccolta differenziata utilizzando anche le nuove tecnologie, è stata predisposta l'app disponibile gratuitamente per i OS, Android e Windows. Questa App è già stata scaricata su oltre 35.000 device, l'applicazione HERA è disponibile per tablet e smartphone, predisposta per Apple, per il sistema Android e per Windows Phone.

Il Rifiutologo è la App gratuita sviluppata da Hera che aiuta i cittadini a risolvere qualunque dubbio sulla raccolta differenziata. Sempre aggiornata e valida per i territori serviti dal Gruppo Hera, rappresenta uno strumento indispensabile per una buona raccolta differenziata.

Digitando il nome di un oggetto (ad es. vaschetta di polistirolo, barattolo di latta, ecc.), l'App indica, in base al comune di residenza, il corretto conferimento.

Il Rifiutologo fornisce informazioni circa il sistema di raccolta rifiuti nel Comune selezionato, con spiegazioni chiare su come vanno suddivisi i materiali in ciascuna delle località servite.

Grazie al GPS sarà possibile trovare la stazione ecologica più vicina e avere informazioni dettagliate su orari e materiali trattati.

Oltre a questo i cittadini potranno segnalare rifiuti abbandonati o strade poco pulite attraverso lo smartphone o il tablet. HERA avrà così un quadro sempre aggiornato della città e potrà intervenire con maggiore tempestività.

Il cittadino con lo smartphone scatta la fotografia del problema che intende segnalare es: (svuotamento cassonetti, svuotamento cestini, pulizia strade, rifiuti abbandonati). L'App invia in tempo reale a HERA la fotografia scattata dal cittadino e le coordinate GPS, che è quindi in grado di individuare la posizione segnalata dai cittadini e di intervenire tempestivamente.



La soluzione del problema da parte del Gestore del servizio è resa più semplice ed efficace dall'identificazione del luogo esatto e dall'immagine scattata: HERA avrà così un quadro sempre aggiornato della città e potrà intervenire con maggiore tempestività.

L'App è scaricabile gratuitamente e disponibile per iOS, Android e Windows, è utilizzabile per smartphone e tablet, ed è periodicamente aggiornata con le indicazioni dei Consorzi di filiera.



Cerca un rifiuto per scoprire dove va conferito. Puoi fare la ricerca scrivendo il **nome** del prodotto da buttare o anche scansionando il **codice a barre**



Trova le **stazioni ecologiche** più vicine (mappa, orari, materiali trattati, sconti sulla TARI)



Scatta una foto e segnala problemi di pulizia e raccolta rifiuti (es. svuotamento cassonetti, rifiuti abbandonati, pulizia strade...)



Il Rifiutologo non è solo una App ma anche un sito web a tua disposizione.

Bastano pochi clic per trovare tutte le informazioni sul conferimento dei rifiuti nel tuo comune oltre a video e curiosità sulla raccolta differenziata.

Per saperne di più è possibile consultare il sito www.ilRifiutologo.it.

1.7.1. Sito Internet

Il Rifiutologo come guida alla raccolta differenziata è raggiungibile anche dalla HomePage dell'Area Clienti del sito Hera:

http://www.gruppohera.it/clienti/casa/casa_servizio_ambiente/casa_racc_diff/casa_rifiutologo/3275.html

Inoltre è sempre presente in Home page il widget con la funzione cerca rifiuto.



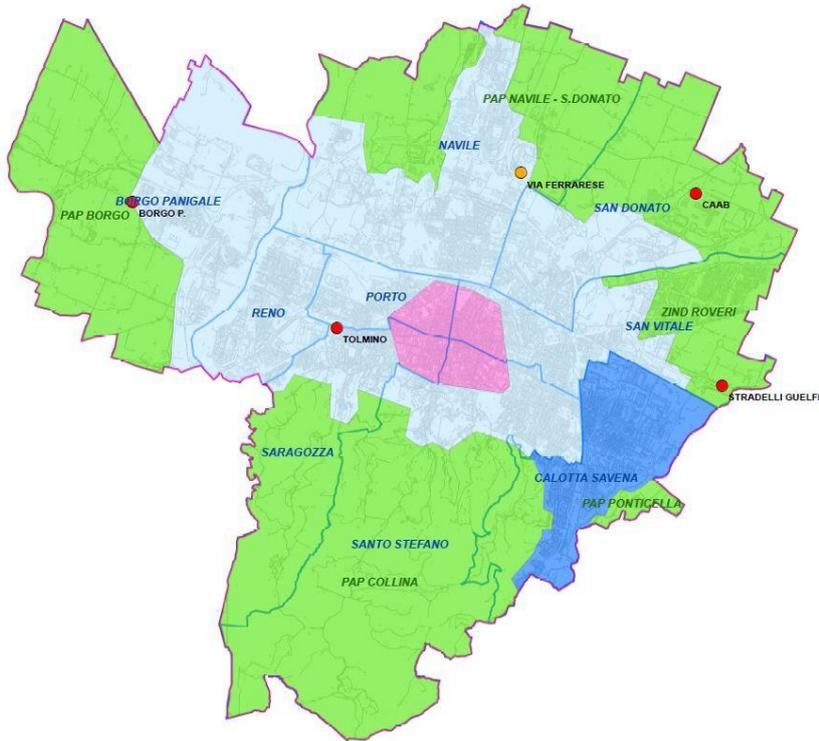
1.7.2. App MyHera

L'App "My Hera" è disponibile per i clienti del Gruppo Hera, uno strumento gratuito che si aggiunge alle altre iniziative già intraprese dall'azienda per essere sempre più vicina ai clienti e alle loro nuove esigenze. Subito dopo la registrazione, già dalla Home Page si accede a tutti i servizi, con la possibilità di organizzare i contenuti come più si preferisce, dando evidenza a quelli più utilizzati. Varie le funzionalità, dalla gestione delle bollette, ai pagamenti on line, alle autoletture dei contatori dei servizi. In aggiunta, My Hera consente al cliente di geolocalizzare gli sportelli, le stazioni ecologiche e i propri punti di fornitura, e permette altresì di consultare gli orari degli sportelli e delle stazioni ecologiche, compreso l'elenco dei rifiuti conferibili in un dialogo costante con il Rifiutologo.

2. SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI

Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani nel Comune di Bologna ha visto diverse importanti trasformazioni calibrate sulle diverse aree territoriali:

- **zone residenziali:** raccolta territoriale attraverso isole ecologiche di base complete (modello SGR);
- **zone rurali e colli:** raccolta domiciliare porta a porta (modello PAP);
- **zone artigianali-industriali:** raccolta mirata domiciliare (modello ZAI);
- **centro storico:** raccolte mirate per le utenze commerciali, isole interrato, raccolta domiciliare, (in corso di realizzazione sugli ultimi due quartieri Saragozza e S.Stefano);
- realizzazione di nuovi **centri di raccolta** (Stazioni Ecologiche).



<p>Navile-S. Donato Raccolta domiciliare con TAG</p>
<p>Borgo P. e collina Raccolta domiciliare</p>
<p>Zona ind. Roveri Raccolta domiciliare</p>
<p>Aree residenziali Raccolta stradale</p>

Sistemi di raccolta differenziata FUORI Centro Storico

Sistemi di raccolta rifiuti Centro Storico: ex quartiere San Vitale ed ex quartiere Porto

SCENARIO RACCOLTE CENTRO STORICO - Ex San Vitale ed Ex Porto



Comune di Bologna
Hera s.p.a. - Servizi Ambientali Area Bologna Imola

Fileria	UD/Und	SCENARIO						
		modello	conferimento	freq.	giorno	orario di esposizione	orario di raccolta	
INDIFFERENZIATO	UTENZE DOMESTICHE (e UnD assimilabili alle UD)		sacchi	esposizione al civico	1/7	lunedì	20.00 - 22.00	22.00 - 06.00
	ATTIVITA' COMMERCIALI		sacchi frequenza 1/7 bidoni e cassonetti in aree private	esposizione al civico il lunedì, all'interno dell'attività dal martedì alla domenica	da 1/7 a fino a 7/7	lunedì	esposizione al civico dalle 20.00 alle 22.00	22.00 - 06.00
						mar/mer/gio/ven	all'interno delle attività	13.00 - 19.00
						sabato		12.00 - 18.00
						domenica		8.30 - 14.30
INDIFFERENZIATO Raccolta Notte	ATTIVITA' COMMERCIALI NOTTURNE		sacchi con etichetta	esposizione al civico		da lunedì a domenica	esposizione al civico dalle 00.00 alle 02.00	02.00 - 06.00
PANNOLINI	UTENZE DOMESTICHE		contenitori dedicati	accesso libero				
ORGANICO	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		mini isole	accesso libero				
	ATTIVITA' COMMERCIALI		bidoni e cassonetti in aree private	all'interno delle attività	da 1/7 fino a 7/7	da lunedì a domenica	all'interno delle attività	06.00 - 12.00
VETRO E LATTINE	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		mini isole contenitori dedicati	accesso libero				
CARTA	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		sacchi	esposizione al civico	1/7	martedì	20.00 - 22.00	22.00 - 06.00
	ATTIVITA' COMMERCIALI			all'interno delle attività	3/7	lun/mer/ven	all'interno delle attività	14.00 - 20.00
2/7					martedì e giovedì	14.00 - 18.00		
TARGET CARTA	UNIVERSITA' + QUARTIERI							
CARTONE	Zona Rossa ("T" - Via Indipendenza, Via Rizzoli, Via Ugo Bassi)		legato, accatastato e ridotto di volume	all'interno delle attività	5/7	da lunedì a venerdì escluso i festivi	all'interno delle attività	Ritiro presso i negozi dalle 16.00 alle 19.00
	esposizione al civico			6/7	da lunedì a sabato	Esposizione dalle 15.00 alle 16.00	Raccolta presso il civico dalle 16.00 alle 18.00	
						Esposizione dalle 12.00 alle 13.00	Raccolta presso il civico dalle 13.00 alle 16.00	
PLASTICA	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		sacchi	esposizione al civico	1/7	martedì	20.00 - 22.00	22.00 - 06.00
TARGET PLASTICA	ATTIVITA' COMMERCIALI			all'interno delle attività	6/7	da lunedì a venerdì	all'interno delle attività	13.00 - 18.00
						sabato		12.00 - 18.00
CASSETTE ORTOFRUTTA (plastica e legno)	ATTIVITA' COMMERCIALI		accatastate	all'interno delle attività	6/7	da lunedì a sabato	all'interno delle attività	08.00 - 13.00 14.00-18.00

Sistemi di raccolta rifiuti Centro Storico: Ex quartiere Saragozza ed ex quartiere Santo Stefano

SCENARIO RACCOLTE CENTRO STORICO - Ex Saragozza ed Ex Santo Stefano



Comune di Bologna
Hera s.p.a. - Servizi Ambientali Area Bologna Imola

Filiera	UD/Und	SCENARIO						
		modello	conferimento	freq.	giorno	orario di esposizione	orario di raccolta	
INDIFFERENZIATO	UTENZE DOMESTICHE (e UnD assimilabili alle UD)		sacchi	esposizione al civico	1/7	giovedì	20.00 - 22.00	22.00 - 06.00
	ATTIVITA' COMMERCIALI		sacchi frequenza 1/7 bidoni e cassonetti in aree private	esposizione al civico il giovedì, all'interno dell'attività dal lunedì alla domenica (escluso il giovedì)	da 1/7 a fino a 7/7	giovedì	esposizione al civico dalle 20.00 alle 22.00	22.00 - 06.00
						lun/mar/mer/ven	all'interno delle attività	13.00 - 20.00
						sabato		12.00 - 20.00
						domenica		8.30 - 14.30
INDIFFERENZIATO Raccolta Notte	ATTIVITA' COMMERCIALI NOTTURNE		sacchi con etichetta	esposizione al civico		da lunedì a domenica	esposizione al civico dalle 00.00 alle 02.00	02.00 - 06.00
PANNOLINI	UTENZE DOMESTICHE		contenitori dedicati	accesso libero				
ORGANICO	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		mini isole	accesso libero				
	ATTIVITA' COMMERCIALI		bidoni e cassonetti in aree private	all'interno delle attività	da 1/7 fino a 7/7	da lunedì a domenica	all'interno delle attività	06.00 - 12.00
VETRO E LATTINE	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		mini isole contenitori dedicati	accesso libero				
CARTA	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		sacchi	esposizione al civico	1/7	mercoledì	20.00 - 22.00	22.00 - 06.00
	ATTIVITA' COMMERCIALI			all'interno delle attività	2/7	lun/ven	all'interno delle attività	14.00 - 20.00
TARGET CARTA	UNIVERSITA' + QUARTIERI				2/7	martedì e giovedì		14.00 - 18.00
CARTONE	Zona Rossa ("T" - Via Indipendenza, Via Rizzoli, Via Ugo Bassi, Via D'Azeglio tratto pedonale)		legato, accatastato e ridotto di volume	all'interno delle attività	5/7	da lunedì a venerdì escluso i festivi	all'interno delle attività	Ritiro presso i negozi dalle 16.00 alle 19.00
	Zona Arancione (tutte le vie radiali ad eccezione della "T")			esposizione al civico	6/7	da lunedì a sabato	Esposizione dalle 15.00 alle 16.00	Raccolta presso il civico dalle 16.00 alle 18.00
	Zona Azzurra (tutte le Vie non radiali e tutte le vie "bianche")					Esposizione dalle 12.00 alle 13.00	Raccolta presso il civico dalle 13.00 alle 16.00	
PLASTICA	UTENZE DOMESTICHE E COMMERCIALI		sacchi	esposizione al civico	1/7	mercoledì	20.00 - 22.00	22.00 - 06.00
TARGET PLASTICA	ATTIVITA' COMMERCIALI			all'interno delle attività	2/7	lun/ven	all'interno delle attività	13.00 - 18.00
CASSETTE ORTOFRUTTA (plastica e legno)	ATTIVITA' COMMERCIALI		accatastate	all'interno delle attività	6/7	da lunedì a sabato	all'interno delle attività	08.00 - 13.00 14.00-18.00

2.1. SERVIZIO DI RACCOLTA ZONE RESIDENZIALI (MODELLO SGR)

Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani nel Comune di Bologna ha visto un'importante trasformazione, da raccolta multimateriale (carta e plastica nello stesso contenitore) a raccolta monomateriale (carta e plastica in contenitori separati) al fine di soddisfare sia le esigenze del territorio sia il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata condivisi con l'Amministrazione Comunale.

Tale progetto, elaborato congiuntamente con il Comune di Bologna, ha l'obiettivo di migliorare la qualità del rifiuto avviato al recupero e, contestualmente, di realizzare isole ecologiche di base, cioè punti di raccolta dove il cittadino può trovare i vari tipi di contenitori per contribuire alla raccolta differenziata, evitando dislocazioni frammentate di cassonetti, situazione frequente in precedenza.

L'attuazione di tali isole ecologiche di base ha determinato una revisione dei precedenti punti di raccolta anche in considerazione degli spazi disponibili, della viabilità, delle caratteristiche urbanistiche, delle interferenze con i percorsi pedo-ciclabili e con il trasporto pubblico. La collocazione di tali isole ecologiche di base è stata condivisa con l'Amministrazione Comunale e l'obiettivo è stato quello di agevolare i cittadini nel conferimento dei materiali da avviare al recupero.

Tale trasformazione ha visto un potenziamento del 50% delle campane verdi per la raccolta differenziata di vetro e lattine sul territorio che sono posizionate mediamente una ogni due isole ecologiche di base.

Il sistema verrà ulteriormente implementato come da descrizione successiva, per riuscire a raggiungere gli obiettivi comunitari europei di RD.

Descrizione del servizio

Il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani avviene mediante contenitori pluriutenza collocati sulla sede stradale e si articola nelle seguenti operazioni:

- messa a disposizione di contenitori pluriutenza per il conferimento dei rifiuti prodotti da parte degli utenti serviti;
- svuotamento dei contenitori mediante apposita attrezzatura, secondo frequenze prestabilite e sulla base delle caratteristiche qualitative e quantitative del rifiuto prodotto;
- trasporto dei rifiuti raccolti agli impianti di smaltimento e/o recupero autorizzati.



esempio di isola ecologica di base completa

Il servizio assicura la raccolta territoriale delle principali tipologie di rifiuto:

- a) rifiuto urbano indifferenziato
- b) carta
- c) imballaggi in plastica
- d) frazione organica
- e) vetro e lattine

2.1.1. Raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati

Raccolta svolta tramite appositi cassonetti stradali. Lo svuotamento di tali cassonetti avviene mediante automezzi monoperatore (compattatori a carico laterale) o compactatori a carico posteriore; i rifiuti raccolti vengono smaltiti attraverso termovalorizzazione, con recupero termico ed energetico, o in discarica.

Orari di svolgimento di tutti i servizi elencati dal punto 2.1 al punto 2.1.5

La gestione del servizio deve essere improntata a criteri di flessibilità; a puro titolo indicativo si fa riferimento a quattro turni di lavoro secondo i seguenti orari operativi:

1° TURNO	mattutino	ore 06.00 – 12.00
2° TURNO	pomeridiano	ore 13.00 – 19.00
3° TURNO	serale	ore 20.00 – 2.00
4° TURNO	notturno	ore 00.00 – 06.00

La definizione delle fasce orarie per le varie zone di raccolta dipende dalle condizioni di viabilità ed esigenze particolari di conferimento dei rifiuti, compresa la necessità in alcuni casi di effettuare nella stessa giornata svuotamenti ripetuti di cassonetti.

Frequenze di tutti gli interventi elencati dal punto 2.1 al punto 2.1.5

Tipo di rifiuto	Svuotamenti
organico	da 1 a 2 volte alla settimana
plastica	da 1 a 3 volte alla settimana
carta	da 1 a 6 volte alla settimana
indifferenziato	da 3 a 7 volte alla settimana
vetro	da 1 a 2 volte al mese

2.1.2. Raccolta differenziata della carta

Raccolta svolta tramite appositi cassonetti stradali. Lo svuotamento di tali cassonetti avviene mediante automezzi monoperatori (compattatori a carico laterale) e i rifiuti così raccolti saranno inviati ad impianto di selezione dove sarà effettuata la separazione dei diversi materiali che quindi verranno avviati ognuno al proprio impianto di recupero (cartiere, fonderia, industrie chimiche, etc.).

2.1.3. Raccolta differenziata plastica

Raccolta svolta tramite appositi cassonetti stradali. Lo svuotamento di tali cassonetti avviene mediante automezzi monoperatori (compattatori a carico laterale) e i rifiuti così raccolti saranno inviati ad impianto di selezione dove sarà effettuata la separazione dei diversi materiali che quindi verranno avviati ognuno al proprio impianto di recupero.

2.1.4. Raccolta differenziata frazione organica

Raccolta svolta tramite appositi cassonetti stradali. Per agevolare questo tipo di raccolta, HERA S.p.A. ha consegnato a domicilio un'apposita pattumella (areata marrone), un rotolo di sacchetti e la chiave per l'apertura dei cassonetti; lo svuotamento dei cassonetti avviene mediante automezzi monoperatore (compattatori a carico laterale) e i rifiuti così raccolti vengono portati ad impianto di compostaggio per essere trasformati in compost adatto per l'utilizzo in agri-floricoltura.

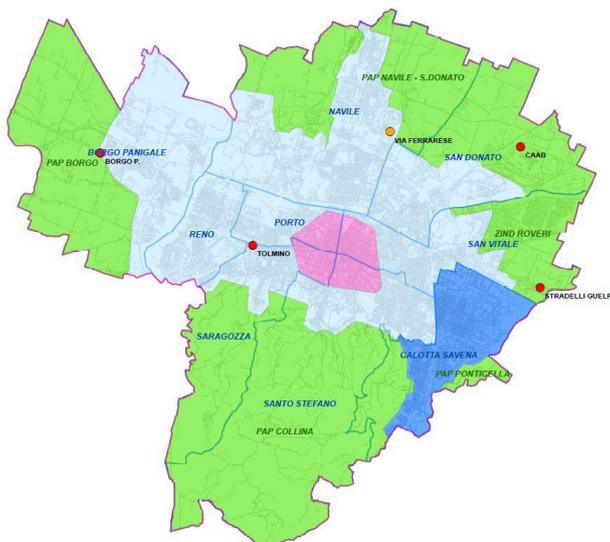
2.1.5. Raccolta differenziata vetro e lattine

Raccolta svolta tramite apposite campane stradali. Lo svuotamento di tali campane è affidato a ditte convenzionate e tale raccolta avviene mediante autocarri con braccio caricatore. Il materiale raccolto viene avviato alla selezione presso l'impianto di recupero.

2.1.6. Ipotesi programmatiche del sistema di raccolta SGR a Bologna

Esclusivamente nelle aree attualmente servite con cassonetti a carico laterale, si ipotizza, nella mora di cui al punto seguente, il passaggio ad un sistema che preveda la raccolta dei rifiuti indifferenziati mediante cassonetti stradali con cassetto, con l'obiettivo di puntare a minor produzione del rifiuto indifferenziato.

Nell'anno 2015, si è attivata con finalità di sperimentazione, l'attivazione del sistema a calotta nel quartiere Savena, a servizio di un bacino di 58.000 abitanti. Il periodo di sperimentazione, prevede il monitoraggio dei risultati in termini di RD e di qualità del rifiuto raccolto, ed è stato propedeutico alla ipotesi di estensione del progetto all'intera area residenziale.



Per un minore impatto sulla cittadinanza e in relazione agli esiti della sperimentazione, in questa fase è stata effettuata l'installazione del solo dispositivo meccanico, con predisposizione per il modulo elettronico. Questa scelta consentirà, in futuro, l'implementazione con il modulo elettronico (riconoscimento utente), e permetterà la gestione della tariffa puntuale e/o sistemi incentivanti.

Nel giugno 2017, sempre nel quartiere Savena, è stata avviata una nuova sperimentazione con un nuovo tipo di cassonetti che sostituiscono con un pedale la leva della chiusa (figura sotto).



Sono stati sostituiti 10 nuovi cassonetti con cassetto per sperimentare un nuovo modello in cui scompare la leva manuale necessaria per l'apertura, sostituita da un pulsante per aprire la calotta ed un pedale che chiude il cassonetto.

Per aprire il cassetto:

non occorre più utilizzare la leva,
è sufficiente premere il pulsante!

Per richiudere la calotta:

è invece sufficiente utilizzare una pedaliera!

Durante il mese di giugno 2017 sono stati collocati sul territorio 10 nuovi cassonetti con cassetto: nella zona di via Calabria, via degli Ortolani, Via Milano e Via Sardegna, nei quali pur rimanendo invariata la capacità, è stata eliminata la leva di apertura e sostituita con un sistema di apertura "a pulsante", e di chiusura tramite "pedaliera", accogliendo le diverse esigenze emerse nella sperimentazione. Tutti gli abitanti delle zone interessate sono stati accompagnati da un programma di comunicazione: erano infatti presenti sul territorio dei "tutor", appositamente formati da Hera e dotati di tesserino di riconoscimento, per rispondere ad ogni dubbio e perplessità.



A partire dal mese di dicembre 2017, sono stati posizionati sul territorio ulteriori due cassonetti con cassetto rispettivamente in Via Valle D'Aosta ai civici 1 e 17.

Al fine di testare la fattibilità e la praticità di conferimento del rifiuto indifferenziato, si sono suddivise le postazioni in due differenti blocchi:

Conferimento lato marciapiede:

- Via Calabria, 34
- Via Calabria, 46 L.O.
- Via degli Ortolani, 12
- Via degli Ortolani, 22
- Via degli Ortolani, 28
- Via degli Ortolani, 36
- Via Sardegna, 19

Conferimento lato strada:

- Via Milano, 1
- Via Milano, 11
- Via Milano, 12
- Via Valle D'Aosta, 1
- Via Valle D'Aosta, 17

2.1.6.1 PRONTO INTERVENTO – SGR CON CALOTTA

Tale servizio è previsto nelle aree del Quartiere Savena dove sono state installate le calotte, sono previsti passaggi giornalieri di pulizia e rimozione dei rifiuti impropriamente abbandonati all'esterno delle isole ecologiche di base, integrativi rispetto quelli ordinari.

Operatore con mezzo porter <i>Notte</i>	2 SQUADRE <i>Da Lun a Dom</i>
Operatore con mezzo costipatore <i>Notte</i>	1 SQUADRA <i>Da Lun a Dom</i>

2.2. SERVIZIO DI RACCOLTA ZONE RURALI – COLLI (MODELLO PAP)

Perimetro servito

Il servizio interessa la zona collinare dei quartieri Santo Stefano e Savena, la zona forese di Borgo Panigale e la zona periferica dei quartieri San Donato e Navile.

Descrizione del servizio

La raccolta domiciliare incentiva fortemente la raccolta differenziata, favorendo sicuramente la diminuzione della produzione dei rifiuti indifferenziati, ma comporta allo stesso tempo un forte impatto sulle abitudini e sullo stile di vita degli utenti coinvolti. Il cittadino si trova, infatti, a dover conservare presso la propria abitazione i rifiuti, essendo condizionato da un calendario di raccolta prefissato.

Questo modello inoltre è stato adottato in zone in cui, a causa dell'orografia del terreno, il servizio di raccolta con i classici cassonetti stradali risulterebbe complesso, mentre un servizio di raccolta domiciliare risulta particolarmente adatto alla tipologia di abitazioni presenti (prevalentemente case sparse/basse, utenze mono/bifamiliari).

La distanza fra le abitazioni prevederebbe un numero di contenitori stradali molto elevato e i mezzi monopositore impiegati per gli svuotamenti sarebbero difficilmente utilizzabili su un terreno collinare caratterizzato da strade in salita e spesso molto strette. Inoltre, considerando il fatto che le tipologie di

abitazioni interessate sono per lo più villette mono/bifamiliari, l'utente ha la possibilità di conservare il rifiuto in casa negli appositi sacchi/bidoncini fino al giorno prestabilito per la raccolta senza creare forti disagi.

Il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani avviene mediante contenitori/sacchi consegnati a ciascuna utenza e si articola nelle seguenti operazioni:

- messa a disposizione di contenitori/sacchi per il conferimento dei rifiuti prodotti da parte di ogni utenza;
- svuotamento dei contenitori e raccolta dei sacchi mediante apposita attrezzatura, secondo un calendario prestabilito che prevede la raccolta di ogni frazione merceologica 1/2 volte la settimana;
- trasporto dei rifiuti raccolti agli impianti di smaltimento e/o recupero autorizzati.

Il servizio assicura la raccolta territoriale delle principali tipologie di rifiuto:

- a) rifiuto urbano indifferenziato
- b) carta
- c) imballaggi in plastica
- d) vetro e lattine
- e) frazione organica
- f) sfalci

2.2.1. Raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati

Per l'esposizione del rifiuto, viene fornito da HERA S.p.A. un apposito bidone di colore grigio da 120 litri o da 240 litri, a seconda del numero di utenze servite; eventuali sacchi non vengono forniti da HERA S.p.A. Nella sola area di raccolta domiciliare di Navile - San Donato, la dotazione per ogni singola utenza è di un bidoncino da 40 litri con transponder. E' comunque programmata in arco piano la consegna di contenitori dotati di tag.

Tali rifiuti raccolti vengono smaltiti attraverso termovalorizzazione, con recupero termico ed energetico, o in discarica.

Organizzazione di tutti i servizi dal punto 2.2.1 al punto 2.2.6

La gestione del servizio è regolata da un calendario prefissato e fornito a ciascuna utenza in cui sono segnalate le giornate e gli orari di raccolta e la relativa frequenza settimanale di esecuzione del servizio.

Orari di svolgimento di tutti i servizi dal punto 2.2.1 al punto 2.2.6

La raccolta è effettuata nelle fasce orarie 5 - 14, pertanto i cittadini devono esporre il rifiuto la sera prima.

Frequenze di intervento di tutti i servizi dal punto 2.2.1 al punto 2.2.6

CALENDARIO DI RACCOLTA	
tipo di rifiuto	giornate di ritiro
Organico + Sfalci	lunedì e venerdì
Plastica	giovedì
carta	mercoledì
indifferenziato	martedì

2.2.2. Raccolta differenziata della carta

Per l'esposizione del rifiuto, viene fornita da HERA S.p.A. una dotazione di sacchi di colore azzurro da 60 litri (per i Quartieri San Donato e Navile verrà fornito un contenitore azzurro).

Tali rifiuti vengono inviati ad impianto di selezione dove sarà effettuata la separazione dei diversi materiali che quindi verranno avviati ognuno al proprio impianto di recupero (cartiere, fonderia, industrie chimiche, etc.).

2.2.3. Raccolta differenziata della plastica

Per l'esposizione del rifiuto, viene fornita da HERA S.p.A. una dotazione di sacchi di colore giallo da 110 litri.

Tali rifiuti vengono inviati ad impianto di selezione dove sarà effettuata la separazione dei diversi materiali che quindi verranno avviati ognuno al proprio impianto di recupero.

2.2.4. Raccolta differenziata di vetro e delle lattine

E' l'unica raccolta che non viene effettuata a domicilio, ma tramite campane stradali, rimanendo sostanzialmente invariata rispetto al precedente modello territoriale.

Tale servizio, affidato a ditte convenzionate, prevede il posizionamento sul territorio di campane e appositi cassonetti di color verde. Tale raccolta avviene mediante autocarri con braccio caricatore o mediante mezzi monopersonali e i materiali verranno avviati alla selezione presso impianti di recupero.

Con l'avvio del porta a porta il numero di campane presenti sul territorio è stato aumentato, in modo da incentivare ulteriormente i cittadini anche a questo tipo di raccolta.

2.2.5. Raccolta differenziata della frazione organica

HERA S.p.A. ha consegnato a domicilio un'apposita pattumella e un rotolo di sacchetti.

Per l'esposizione del rifiuto, viene fornito da HERA S.p.A. un apposito bidone di colore marrone da 30 litri o da 120 litri o da 240 litri, a seconda del numero di utenze servite, da esporre nelle giornate prestabilite.

2.2.6. Raccolta differenziata di sfalci

Per l'esposizione del rifiuto, viene fornita da HERA S.p.A. una dotazione di sacchi di colore arancione da 110 litri.

Tali rifiuti vengono portati ad impianto di compostaggio per essere trasformati in compost adatto per l'utilizzo in agri-floricoltura.

2.3. SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA ZONA INDUSTRIALE ROVERI (ZAI)

Descrizione del servizio

Un servizio di raccolta di questo tipo incentiva fortemente la raccolta differenziata, favorendo sicuramente la diminuzione della produzione dei rifiuti, ma comportando allo stesso tempo un altrettanto forte impatto sulle abitudini e sullo stile di vita degli utenti coinvolti. Le aziende ed i cittadini coinvolti devono infatti separare e conservare presso il proprio domicilio i rifiuti, ed esporli secondo un calendario di raccolta prefissato.

Questo modello in particolare è stato adottato nella zona industriale, in cui vi è un'alta concentrazione di attività produttive, artigianali e commerciali. In queste zone vi è un'ingente produzione di rifiuti soprattutto cartacei, plastici e legnosi, che, se conferiti nei cassonetti stradali, li porterebbero subito a saturazione e prevederebbero di conseguenza svuotamenti molti frequenti. Per questo motivo si è optato per una raccolta domiciliare che, assicurando un servizio efficiente per le aziende, garantisce una giusta separazione ed un corretto conferimento dei rifiuti nell'ottica di una raccolta differenziata sempre migliore.

Il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani avviene mediante contenitori/sacchi consegnati a ciascuna utenza e si articola nelle seguenti operazioni:

- messa a disposizione di contenitori/sacchi per il conferimento dei rifiuti prodotti da parte di ogni utenza
- svuotamento dei contenitori e raccolta dei sacchi e dei rifiuti a terra mediante apposita attrezzatura, secondo un calendario prestabilito che prevede la raccolta di ogni frazione merceologica 1/ 2 volte la settimana;
- trasporto dei rifiuti raccolti agli impianti di smaltimento e/o recupero autorizzati.

Il servizio assicura la raccolta territoriale delle principali tipologie di rifiuto:

- a) rifiuto urbano indifferenziato**
- b) carta e cartone**
- c) imballaggi in plastica e film plastici**
- d) vetro e lattine**
- e) frazione organica**
- f) sfalci**
- g) imballaggi in legno**

2.3.1. Raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati

Interessa solo i materiali che non prevedono una raccolta differenziata.

Per l'esposizione del rifiuto viene fornito da HERA S.p.A. un apposito bidone di colore grigio da 120 litri o da 240 litri, a seconda del numero di utenze da servire (eventuali sacchi non vengono forniti da HERA S.p.A.).

Tali rifiuti raccolti vengono smaltiti attraverso termovalorizzazione, con recupero termico ed energetico, o in discarica

Organizzazione di tutti i servizi dal punto 2.3.1 al punto 2.3.7

Tale modello, presente a Bologna, è contraddistinto da un forte cambiamento delle abitudini delle aziende e dei cittadini che devono conservare il rifiuto presso il proprio domicilio. La gestione del servizio è regolata da un calendario prefissato e fornito a ciascuna utenza in cui sono segnalate le giornate e gli orari di raccolta e la relativa frequenza settimanale di esecuzione del servizio.

Si è previsto di riorganizzare il servizio prendendo a riferimento la modalità gestionale del PAP S.Donato e Navile, con l'obiettivo di incrementare la raccolta differenziata e portarla a valori simili.

Orari di svolgimento dei servizi dal punto 2.3.1 al punto 2.3.7

La raccolta è effettuata nelle fasce orarie 0 – 6, pertanto i cittadini devono esporre il rifiuto la sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito;

Frequenze di intervento dal punto 2.3.1 al punto 2.3.7

CALENDARIO DI RACCOLTA	
tipo di rifiuto	giornate di ritiro
legno	mercoledì
plastica e film plastici	giovedì
cartone	sabato
carta	mercoledì
organico	lunedì e giovedì
indifferenziato	martedì e venerdì

2.3.2. Raccolta differenziata della carta e cartone

Carta: per l'esposizione del rifiuto, viene fornita da HERA S.p.A. una dotazione di sacchi di colore azzurro da 60 litri, da esporre nella sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito.

Tali rifiuti vengono inviati ad impianto di selezione dove sarà effettuata la separazione dei diversi materiali che quindi verranno avviati ognuno al proprio impianto di recupero (cartiere, fonderia, industrie chimiche, etc.).

Cartone: in queste zone, proprio per l'elevata produzione, è stata creata una raccolta mirata solo per gli imballaggi in cartone, che devono essere tagliati, impilati, schiacciati, legati ed infine esposti la sera antecedente il giorno di raccolta stabilito.

2.3.3. Raccolta differenziata di imballaggi in plastica e film plastici

Imballaggi in plastica: per l'esposizione del rifiuto, viene fornita da HERA S.p.A. una dotazione di sacchi di colore giallo da 110 litri, da esporre nella sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito.

Tali rifiuti vengono inviati ad impianto di selezione dove sarà effettuata la separazione dei diversi materiali che quindi verranno avviati ognuno al proprio impianto di recupero (cartiere, fonderia, industrie chimiche, etc.).

Film plastici: affiancata a questa raccolta, per rispondere a particolari esigenze di produzioni di rifiuti della Zona Industriale Roveri, è stata aggiunta una raccolta specifica, all'interno delle aziende, dei soli film plastici che devono essere conferiti in apposite ceste da 1 m³, da esporre nella sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito.

2.3.4. Raccolta differenziata di vetro e delle lattine

E' l'unico servizio che non viene effettuato a domicilio, rimanendo sostanzialmente invariato rispetto al precedente modello territoriale.

Tale servizio, affidato a ditte convenzionate, prevede il posizionamento sul territorio di campane e appositi cassonetti di color verde.

Lo svuotamento delle campane è affidato a ditte convenzionate e tale raccolta avviene mediante autocarri con braccio caricatore o mediante mezzi monoperatore e i materiali verranno avviati alla selezione presso impianti di recupero.

Con l'avvio del porta a porta il numero di campane presenti sul territorio è aumentato, in modo da incentivare ulteriormente i cittadini anche a questo tipo di raccolta.

2.3.5. Raccolta della frazione organica

HERA S.p.A. ha consegnato a domicilio un'apposita pattumella, un rotolo di sacchetti.

Per l'esposizione del rifiuto viene fornito da HERA S.p.A. un apposito bidone di colore marrone da 30 litri o da 120 litri o da 240 litri, a seconda del numero di utenze servite, da esporre nella sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito.

2.3.6. Raccolta differenziata di sfalci

Per l'esposizione del rifiuto, viene fornita da HERA S.p.A. una dotazione di sacchi di colore arancione da 110 litri, da esporre nella sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito.

Tali rifiuti vengono portati ad impianto di compostaggio per essere trasformati in compost adatto per l'utilizzo in agri-floricoltura.

2.3.7. Raccolta differenziata imballaggi in legno

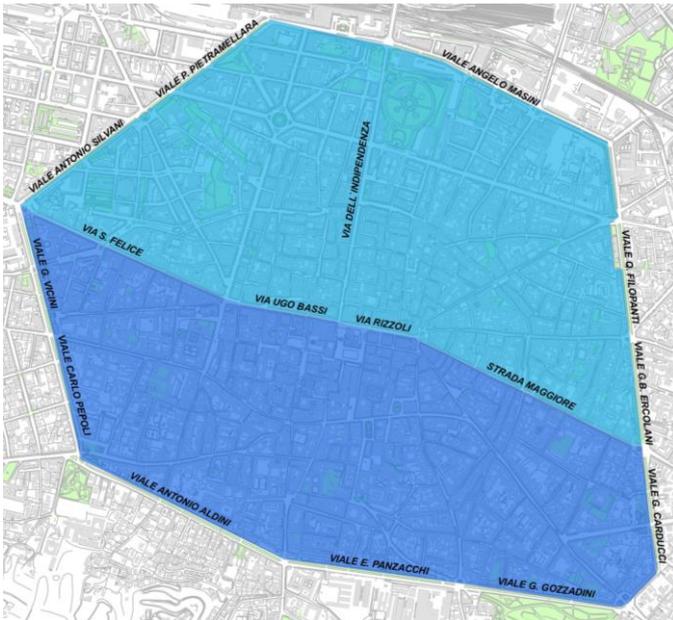
Tipica di queste zone è la raccolta mirata di bancali, casse di legno, piccoli mobiletti, assi e travi, da esporre nella sera antecedente il giorno di raccolta prestabilito.

2.3.8. Transponder

Nell'area dei Quartieri Navile – San Donato dove è attivo il sistema di raccolta porta a porta, i contenitori sono dotati di transponder. È ancora in fase di sviluppo la registrazione del conferimento attraverso la lettura del TAG, creando una corrispondenza univoca tra la dotazione consegnata e l'utenza interessata.

2.4.2. Raccolta differenziata della carta e plastica a sacchi

Tale raccolta, attiva in tutte le strade del centro storico prevede il conferimento della carta e della plastica attraverso appositi sacchi, in distribuzione presso le Sedi di Quartiere e i centri individuati, da posizionare ben visibili dalla strada, nelle immediate vicinanze dell'abitazione del cittadino nelle giornate e negli orari indicati.



Carta e Plastica

ZONA 1 Nord Esposizione: **MARTEDI'**
sera dalle 20.00 alle 22.00

ZONA 2 Sud Esposizione:
MERCOLEDI' sera dalle 20.00 alle
22.00

2.4.3. Raccolta differenziata della carta tramite campane

Nel centro storico sono presenti alcune campane per la raccolta della carta posizionate presso utenze specifiche (scuole, enti). Tale servizio è affidato a ditte convenzionate e il materiale raccolto viene avviato alla selezione. Lo svuotamento delle campane avviene mediante autocarri con braccio caricatore e i materiali verranno separati nella fase di recupero e riciclo dei residui raccolti. Tali campane sono collocate unicamente in aree private e quindi non rappresentano oggetti incongrui rispetto agli ambienti del centro storico, in coerenza con gli obiettivi dell'Amministrazione comunale.

2.4.4. Raccolta differenziata di vetro e lattine

Nel centro storico la raccolta differenziata di vetro e lattine viene svolta tramite appositi cassonetti stradali (volumetria 1.100 lt) e con le isole interrate in tutti i quartieri del centro storico. Tale servizio è affidato a ditte convenzionate e il materiale raccolto viene avviato alla selezione.

Lo svuotamento dei cassonetti avviene mediante automezzo compattatore a carico posteriore: i materiali verranno avviati alla selezione presso gli impianti di recupero.

A partire da dicembre 2018, sono stati inseriti per le sole utenze commerciali del Quadrilatero, servizi Target di raccolta domiciliare delle frazioni di organico e vetro ogni sabato e domenica pomeriggio dalle 14.00 alle 20.00.

2.4.5. Raccolta di rifiuti urbani organico

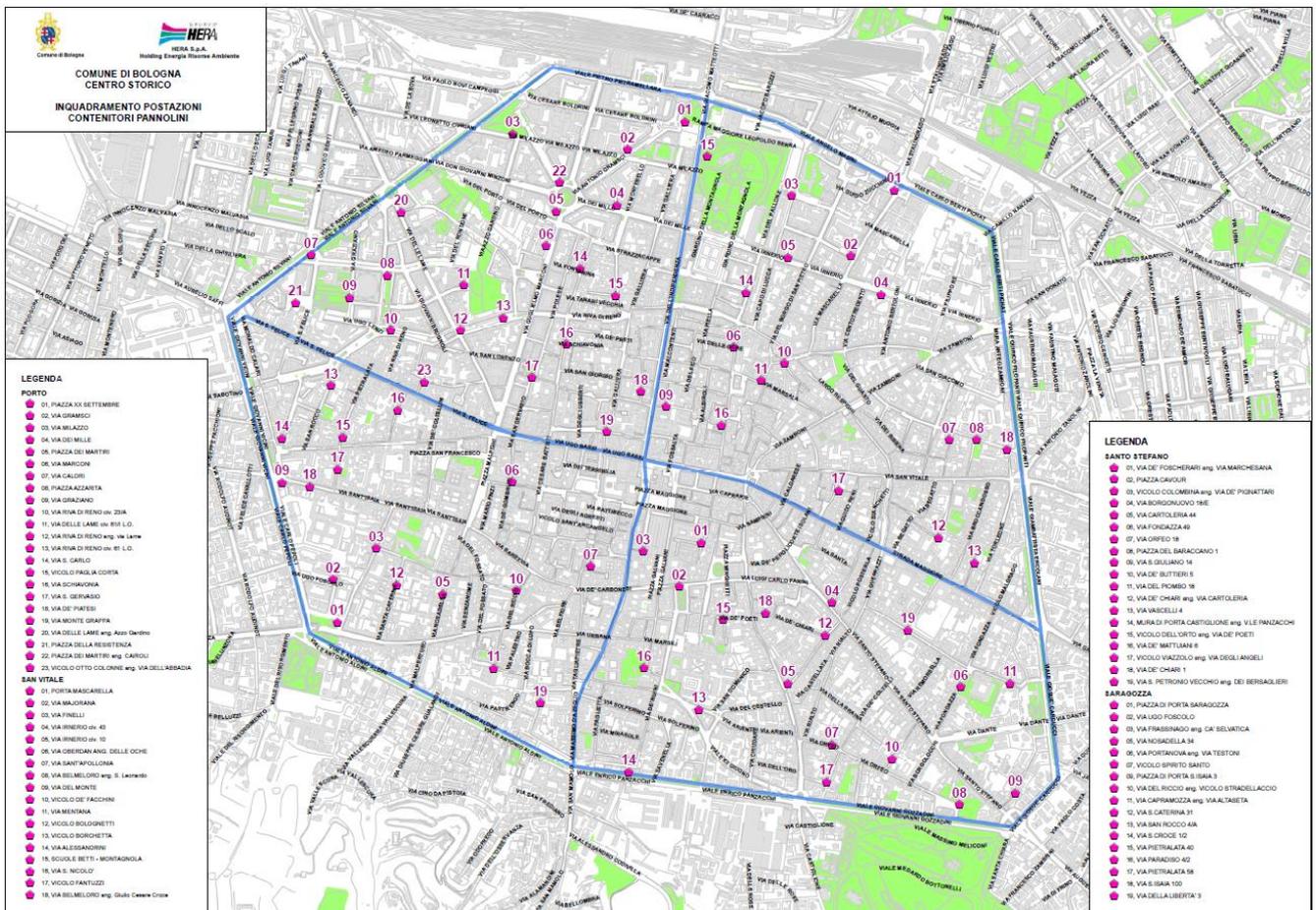
Nel centro storico la raccolta differenziata della frazione organica viene svolta solo tramite mini isole interrata già attive in tutti i quartieri. Laddove non è stato possibile realizzare una posizione interrata, sono stati resi disponibili contenitori dedicati per la raccolta del rifiuto organico e del vetro/lattine.

A partire da dicembre 2018, sono stati inseriti per le sole utenze del Quadrilatero, servizi Target di raccolta domiciliare delle frazioni di organico e vetro ogni sabato e domenica pomeriggio dalle 14.00 alle 20.00.

2.4.6. Raccolta di rifiuti urbani pannolini/ pannolini

Nel centro storico tale raccolta viene effettuata assieme alla frazione indifferenziata o negli appositi contenitori, installati in punti definiti con l'amministrazione Comunale.

PROGETTO CENTRO STORICO



ARGOMENTI CORRELATI:

[Contenitori pannolini Centro Storico.xlsx](#) (allegato al PEF 2019)

Perimetro servito da tutti i servizi dal punto 2.4.1 al punto 2.4.6

Il servizio sarà esteso progressivamente a tutto il centro storico di Bologna.

Organizzazione di tutti i servizi dal punto 2.4.1 al punto 2.4.6

Tale organizzazione dei servizi di raccolta prevede ad oggi un sistema misto in relazione alla progressiva estensione delle mini isole attraverso diverse tipologie di contenitori: cassonetti, isole ecologiche interrato, raccolta porta a porta, cassonetti effetto vetrina, compatibilmente con i vincoli di viabilità e di impatto paesaggistico che caratterizzano questa zona.

Orari di svolgimento di tutti i servizi dal punto 2.4.1 al punto 2.4.6

La gestione del servizio deve essere improntata a criteri di flessibilità; a puro titolo indicativo si fa riferimento a tre turni di lavoro secondo i seguenti orari operativi:

1° TURNO <i>raccolta stradale vetro (vetro)</i> <i>mini isole interrato (organico/vetro)</i> <i>raccolta target organico per attività commerciali</i> <i>raccolta target cassette plastica/legno per attività commerciali</i>	mattutino	ore 06.00 – 12.00
2° TURNO <i>mini isole interrato (organico/vetro)</i> <i>raccolta stradale cartone</i> <i>raccolta target carta per attività commerciali</i> <i>raccolta target plastica per attività commerciali</i> <i>raccolta target cassette plastica/legno per attività commerciali</i> <i>raccolta target organico e vetro per le attività commerciali del Quadrilatero (sab e dom)</i>	pomeridiano	ore 13.00 – 19.00
3° TURNO <i>raccolta stradale carta (sacchi)</i> <i>raccolta stradale plastica (sacchi)</i> <i>raccolta stradale indifferenziato (sacchi)</i>	notturno	ore 22.00 - 6.00
4° TURNO <i>raccolta stradale target indifferenziato (sacchi con adesivo)</i>	notturno	ore 00.00 – 06.00

Nel centro storico, il servizio di svuotamento dei cassonetti avviene principalmente in orari notturni o comunque strategici al fine di evitare il più possibile di intralciare il traffico sia veicolare che pedonale, che solitamente interessa quest'area. Inoltre alcune zone di raccolta viene eseguito in orario 20.00 – 2.00 per ridurre i disagi ai residenti.

La definizione delle fasce orarie per le varie zone di raccolta dipende dalle condizioni di viabilità ed esigenze particolari di conferimento dei rifiuti, compresa la necessità in alcuni casi di effettuare nella stessa giornata svuotamenti ripetuti di cassonetti. Il servizio di svuotamento dei cassonetti nel centro storico fra le ore 7.30 e le ore 9.00 viene ridotto al minimo indispensabile, compatibilmente con le esigenze tecnico - organizzative, per evitare di creare disagi alla circolazione stradale.

Frequenze di intervento di tutti i servizi dal punto 2.4.1 al punto 2.4.6

Tipo di rifiuto	Svuotamenti frequenze medie
carta (raccolta a sacchi)	1 volta alla settimana
plastica (raccolta a sacchi)	1 volta alla settimana
cartone (imballaggi)	6 volte alla settimana
Vetro (presso isole interrate) e appositi contenitori fuori terra	da 7 volte alla settimana a 2 volte al mese
indifferenziata (raccolta a sacchi)	1 volta alla settimana
target indifferenziato	fino a 7 volte alla settimana
target plastica	fino a 7 volte alla settimana
target carta	fino a 7 volte alla settimana
target organico	fino a 7 volte alla settimana
target cassette plastica e legno	fino a 6 volte alla settimana
organico (presso isole interrate) e appositi contenitori fuori terra	da 2 a 7 volte alla settimana
pannolini /pannoloni	fino a 7 volte alla settimana

ARGOMENTI CORRELATI:

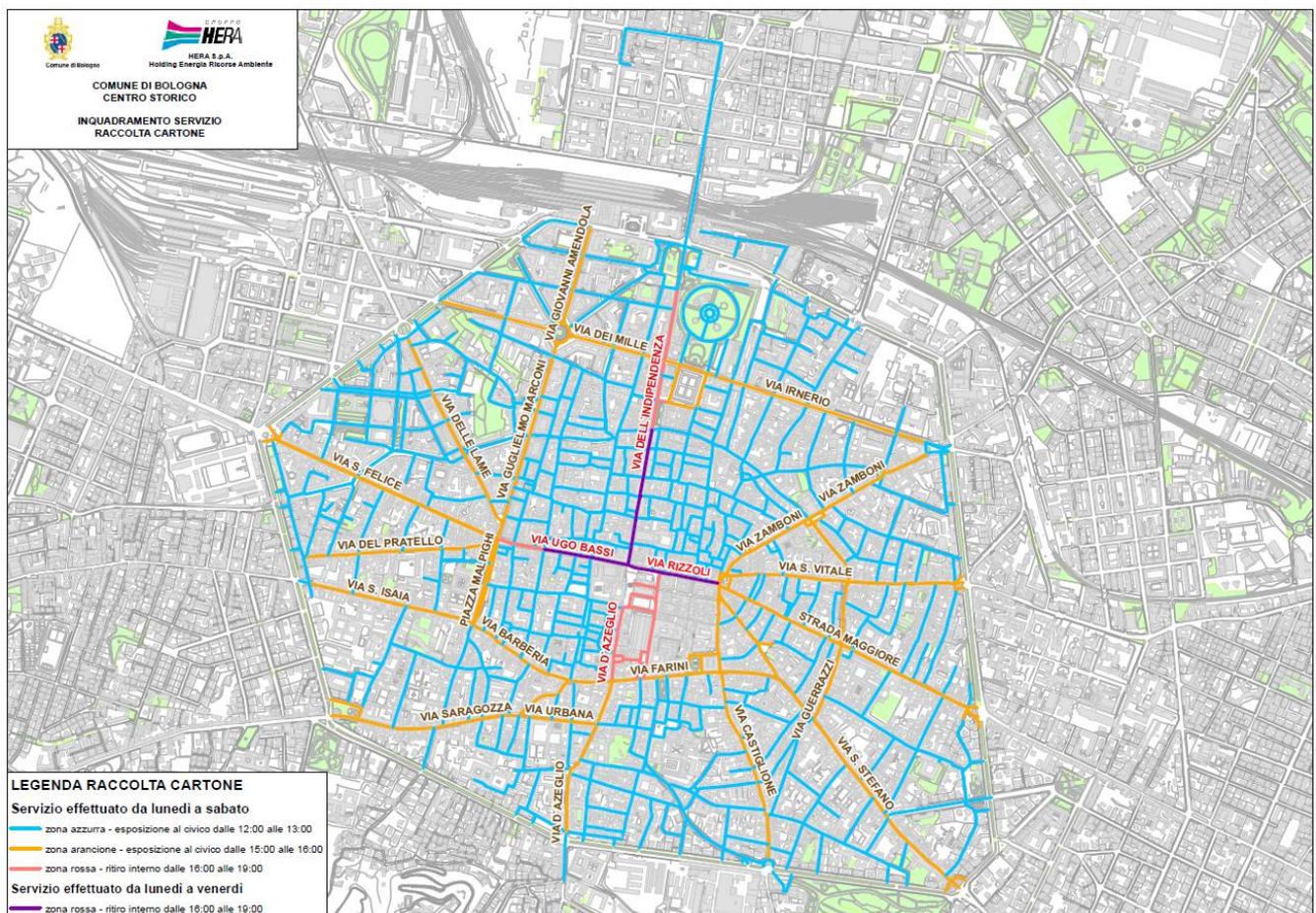
In allegato il materiale informativo prodotto e distribuito in occasione dell'ultimo ex quartiere avviato, il Santo Stefano, a completamento dell'intero progetto di raccolta porta a porta nel centro storico di Bologna:

[Pieghevole Santo Stefano cittadini.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

[Pieghevole Santo Stefano commercianti.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.4.7. Raccolta differenziata imballaggi di cartone

Considerata la forte presenza di negozi e ristoranti, nel centro storico è stato creato un servizio mirato, primariamente rivolto alle utenze commerciali, consistente nella raccolta di imballaggi in cartone che andranno depositati presso i punti di raccolta prestabiliti lungo alcune strade interessate dai percorsi programmati (già distribuiti ai commercianti). Nelle principali radiali del centro storico il servizio viene attuato con raccolta all'interno delle attività commerciali. La modifica del passaggio dalle modalità dell'attuale servizio di raccolta a quello di progetto è stato contestuale all'attivazione delle varie fasi progettuali, secondo gli Stralci di realizzazione delle mini isole, progetto avviato da novembre 2014 nell'ex Quartiere San Vitale, da giugno 2015 nell'ex quartiere Porto, a maggio 2017 nell'ex quartiere Saragozza e terminato a marzo 2018 nell'ex quartiere Santo Stefano.



ARGOMENTI CORRELATI:

[Planimetria raccolta cartone nel Centro Storico di Bologna.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

Nel centro storico è attivo uno specifico servizio di raccolta di imballaggi misti (cassette di plastica, imballaggi in plastica e cassette in legno) per grandi utenze produttrici (ristoranti, ortofrutta, supermercati, alimentari, mense, etc.). Ricordiamo che Utenze di questo tipo generalmente producono volumi elevati di materiali, difficilmente gestibili senza un servizio giornaliero dedicato. Gli imballaggi vengono ritirati all'interno delle attività nell'ambito di percorsi programmati. Tale servizio è stato attivato inizialmente per le sole cassette in plastica ed imballaggi in plastica, successivamente implementato con la raccolta delle cassette in legno e dei rifiuti indifferenziati.

È stato attuato un potenziamento di tale attività progressivamente nei quartieri ex San Vitale, ex Porto, ex Saragozza ed ex Santo Stefano, contestualmente alla progressiva riorganizzazione dei servizi.

A partire da

2.5. PROGETTO CENTRO STORICO – MINI ISOLE INTERRATE

Il progetto complessivo prevede in arco piano la realizzazione nel Centro Storico di 110 nuove isole interrato, composte da due contenitori da 3 mc con svuotamento dall'alto, per la raccolta differenziata della frazione organica e del vetro e lattine, e l'adeguamento di 15 isole interrato esistenti.

Nel corso del 2018 è previsto il compimento del terzo stralcio, con il completamento dell'ex Quartiere Santo Stefano.

2.5.1. Parti costituenti la mini isola

La mini isola è costituita da un contenitore interrato chiuso superiormente da una porzione di pavimentazione (pedonale) alla quale è fissata la torretta di conferimento rifiuti. Il contenitore è chiuso nella parte inferiore tramite due paratie mobili incernierate allo stesso e movimentate tramite appositi tiranti rigidi.

Durante l'utilizzo da parte del pubblico, l'unica parte visibile dell'isola è la torretta di conferimento, attraverso la quale gli utenti possono conferire le previste tipologie di rifiuto: organico e vetro.

Per la parte interrato, il contenitore in acciaio è inserito all'interno di una vasca prefabbricata in cemento armato. Contestualmente all'estrazione del contenitore, una protezione fisica rappresentata da un parapetto sostenuto da contrappesi scorrevoli, impedisce cadute accidentali all'interno della fossa.

Il pianale di copertura, a quota stradale, può essere pavimentato in pietra, asfalto, acciaio, ecc..., in modo conforme alla pavimentazione circostante.

Ogni torretta di conferimento è costituita da:

- Sistema di apertura coperchio con pedale
- Pannelli fotovoltaici per alimentazione del sistema
- Sistema innovativo di movimentazione elettropneumatico per scoprire il gancio di presa.



Figura 2.1: Sistema di movimentazione elettropneumatico per scoprire il gancio di presa



Figura 2.2: Torrette di conferimento per la raccolta differenziata di organico e vetro e relativa cartellonistica

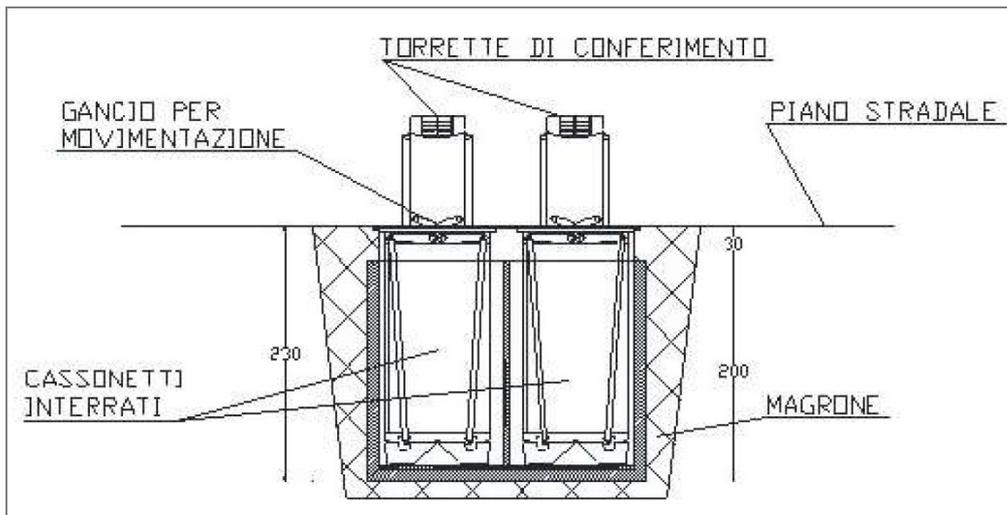


Figura 2.3: Parti costituenti una mini isola



Figura 2.4: Dettaglio del contenitore interrato, delle paratie mobili e dello sfilo del contenitore dalla vasca prefabbricata.

2.5.2. Sistema di movimentazione dei contenitori

Il mezzo utilizzato per il servizio di raccolta differenziata delle mini isole è dotato di:

- un sistema di sollevamento, estrazione, movimentazione, svuotamento e riposizionamento di contenitori per rifiuti, installato sul retro cabina e robotizzato al fine di poter compiere il proprio ciclo di lavoro in modo automatico;
- un compattatore scarrabile per la raccolta e trasporto dei rifiuti;
- un sistema di sanificazione ed igienizzazione che, irrorando un apposito liquido contenuto in un serbatoio collegato al circuito pneumatico, consente di svolgere una azione di pulizia all'interno della campane interrate in fase di svuotamento, oppure alla base di queste attraverso apposite lance manuali.



Figura 2.5: braccio robotizzato per l'estrazione e la movimentazione dei contenitori

Le fasi del servizio sono le seguenti:

- un radiocomando azionato direttamente dal mezzo fa traslare la torretta e rende visibile l'aggancio;
- il braccio robotizzato aggancia e solleva il contenitore. Contestualmente si sollevano i parapetti di protezione;
- il contenitore viene ruotato e avvicinato al mezzo;
- una volta in posizione il contenitore in corrispondenza della tramoggia, vengono aperte le paratie inferiori per lo scarico del rifiuto nel cassone compattante. Viene poi spruzzata una sostanza enzimatica per la sanificazione dei contenitori
- il contenitore viene ricollocato nella sua sede



Figura 2.6: Fasi del servizio di raccolta mini isole: aggancio, sollevamento, rotazione e svuotamento del contenitore interrato. Dopo lo svuotamento in tramoggia viene spruzzato un prodotto enzimatico per la sanificazione del contenitore.

2.5.3. Stato avanzamento lavori

Il progetto, già dalla sua origine, è stato diviso in 3 Stralci funzionali, ad oggi terminati:

- Stralcio 1: ex Quartiere S. Vitale e Quadrilatero, per un totale di n. 33 mini isole;
- Stralcio 2: ex Quartiere Porto e porzione dell'ex Quartiere Saragozza, per un totale di n. 43 mini isole;
- Stralcio 3: rimanenza dell'ex Quartiere Saragozza e dell'ex Quartiere S. Stefano, per un totale di n. 33 mini-isole interrate e n. 14 mini isole fuori terra.



Figura 2.7: Mini isola realizzata nel Quartiere San Vitale (Stralcio 1 – postazione n. 33 – Piazzetta dei Carabinieri).



Figura 2.8: Mini isola realizzata nel Quartiere Porto (Stralcio 2 – postazione n. 14 – Via del Porto).

Al termine dell'anno 2018, sono state realizzate e messe in esercizio n. 109 postazioni interrato e n. 14 postazioni fuori terra per un totale di 123 postazioni.

Dove non è stato possibile effettuare l'opera sotterranea (ritrovamenti archeologici, sottoservizi, ecc.) vengono realizzate isole di superficie come quelle in foto.

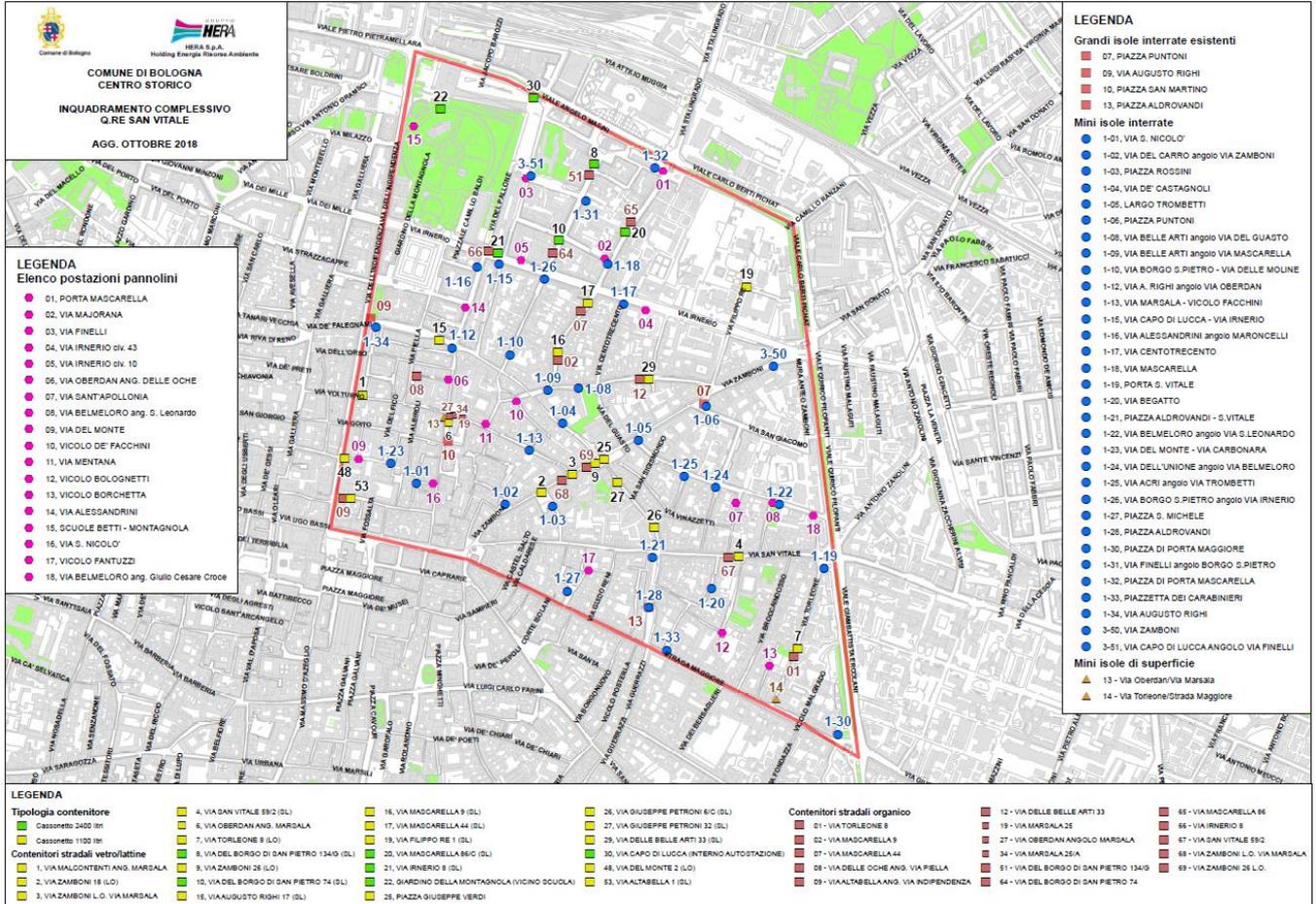


Laddove per motivi tecnici non è stato possibile realizzare postazioni interrate, sono stati posizionati ulteriori contenitori stradali fuori terra per la raccolta del rifiuto organico e di vetro e lattine.



Cassonetti per la raccolta di organico e di vetro e lattine con pellicola «effetto vetrina»

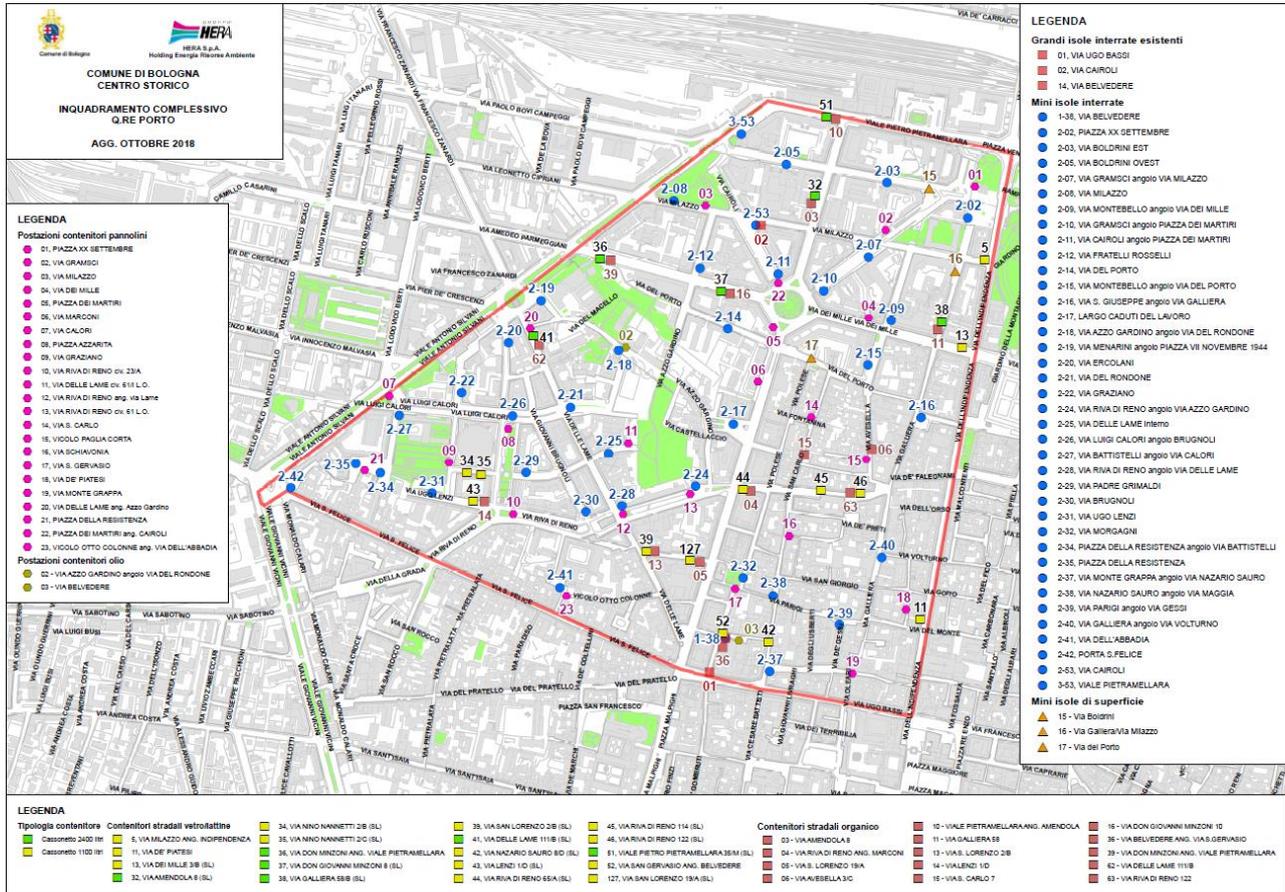
2.5.3.1 PLANIMETRIA CONTENITORI EX QUARTIERE SAN VITALE



ARGOMENTI CORRELATI:

[Planimetria contenitori ex quartiere San Vitale.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

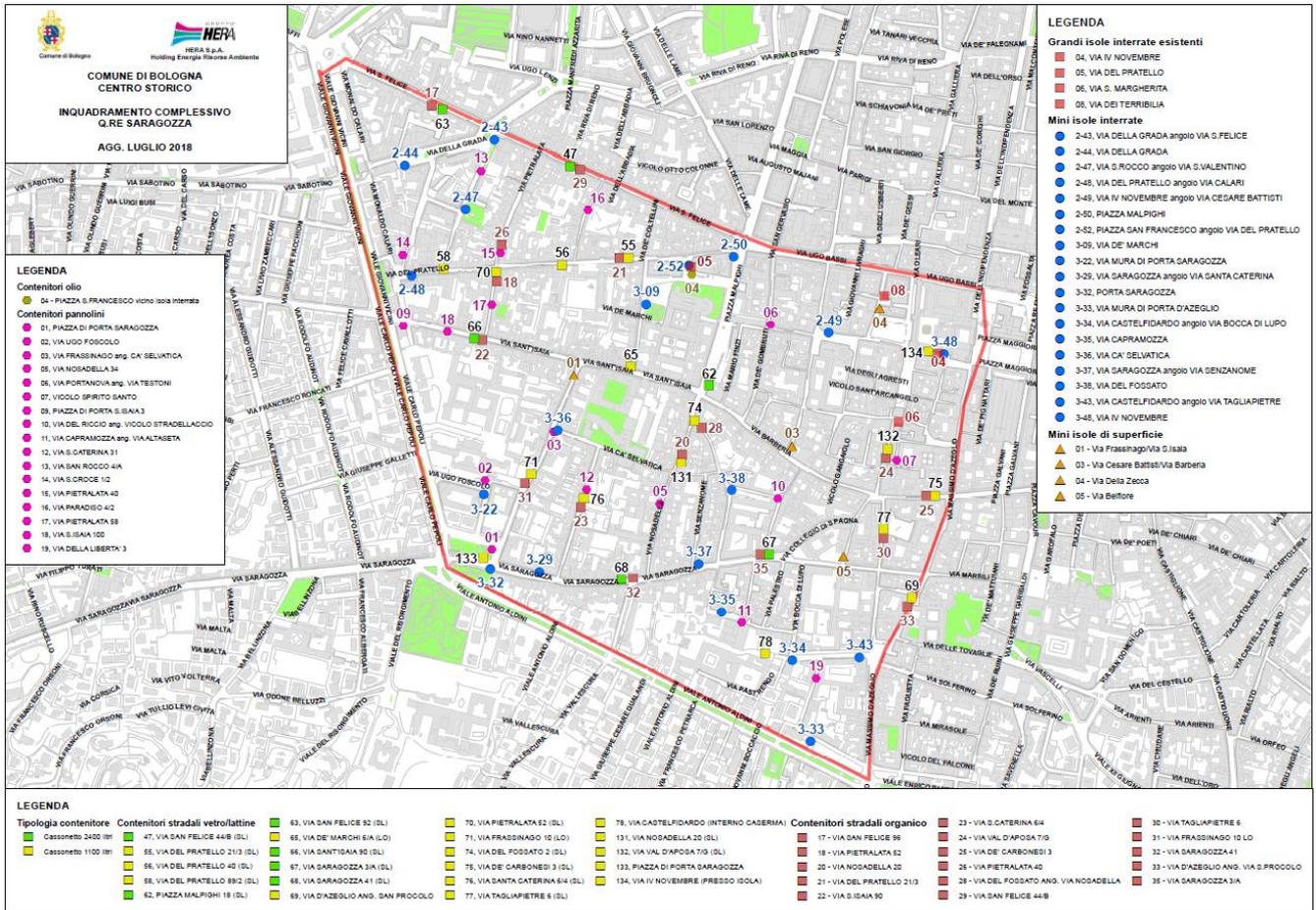
2.5.3.2 PLANIMETRIA CONTENITORI EX QUARTIERE PORTO



ARGOMENTI CORRELATI:

[Planimetria contenitori ex quartiere Porto.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

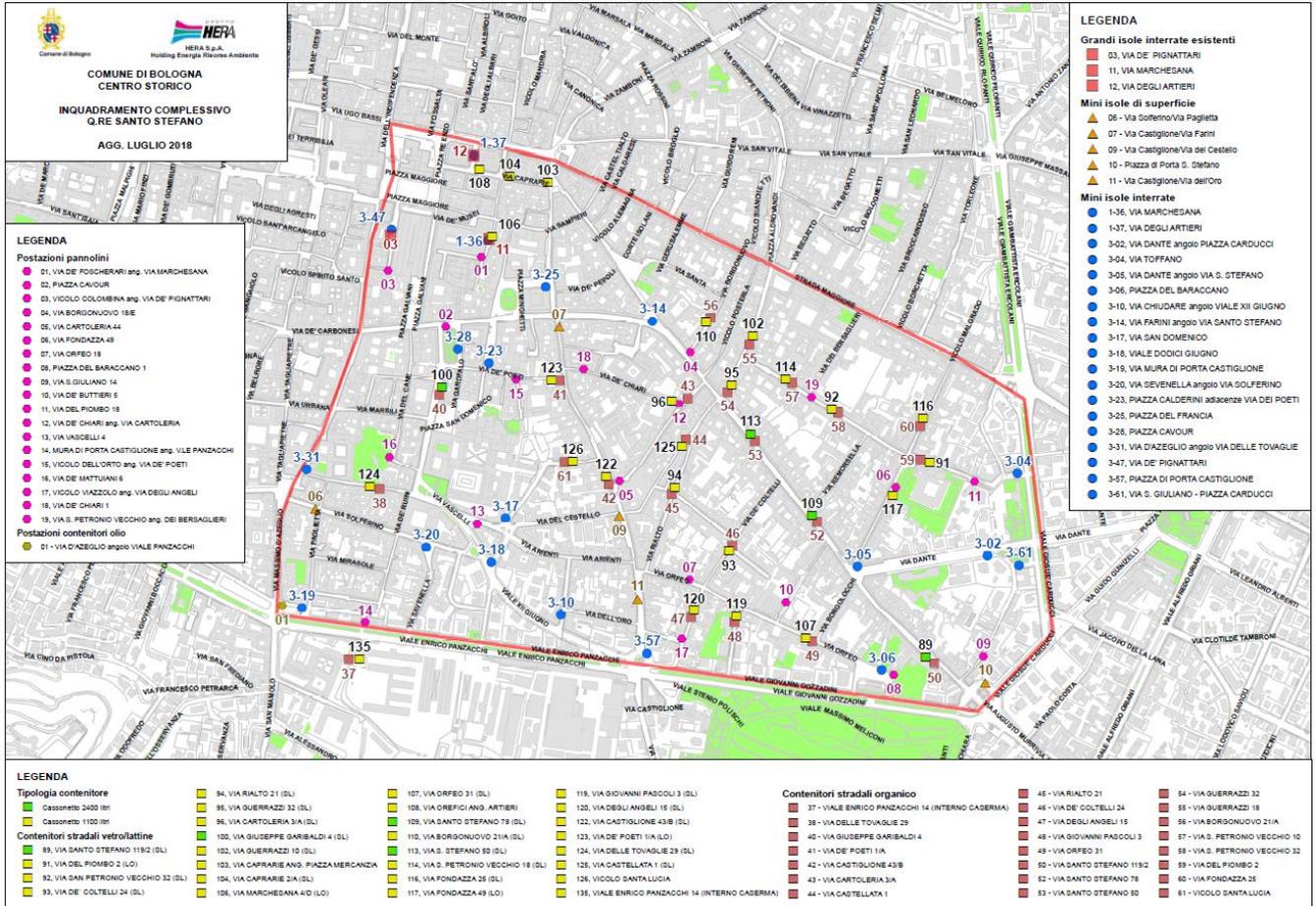
2.5.3.3 PLANIMETRIA CONTENITORI EX QUARTIERE SARAGOZZA



ARGOMENTI CORRELATI:

[Planimetria contenitori ex quartiere Saragozza.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

2.5.3.4 PLANIMETRIA CONTENITORI EX QUARTIERE SANTO STEFANO



ARGOMENTI CORRELATI:

[Planimetria contenitori ex quartiere Santo Stefano.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

2.6. SERVIZIO DI RACCOLTA ISOLE INTERRATE ESISTENTI

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, ai fini quindi della riqualificazione urbana, è stata adottata, principalmente nel centro storico, ma anche in periferia la raccolta dei rifiuti mediante "isole interrata". Ogni "isola interrata" è composta da una piattaforma interrata con cassone scarrabile a compattazione, comandata da impianto oleodinamico attivato mediante centralina elettrica. Attualmente sono in esercizio n.19 "isole interrata".

Tipologia di contenitore

Ogni "isola interrata" è composta da piattaforma interrata con cassone scarrabile a compattazione, comandata da impianto oleodinamico attivato mediante centralina elettrica.

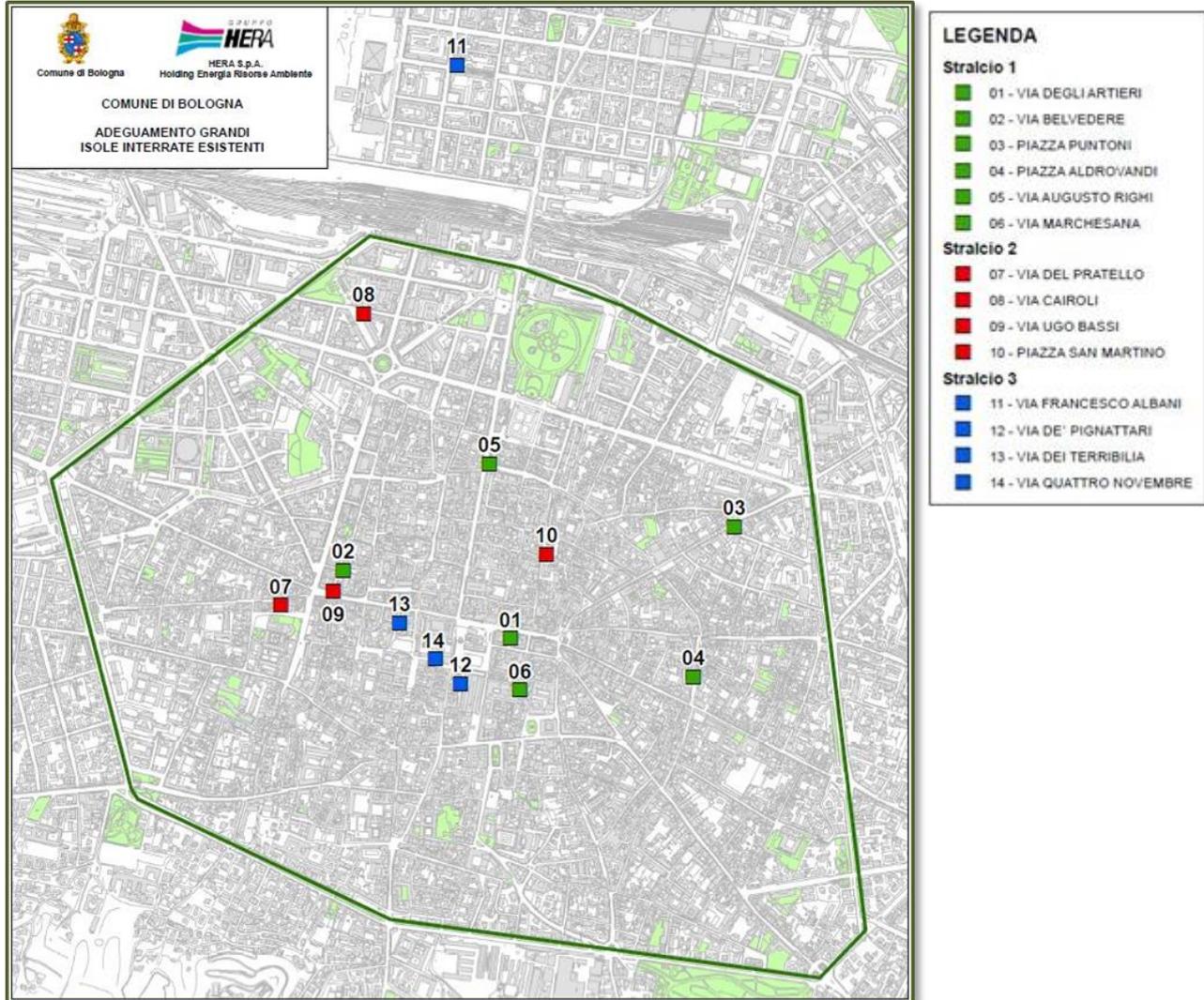


Figura 2.9: Movimentazione del cassone bivano. Isola interrata di Piazza Aldrovandi (Stralcio 1)

2.6.1. Stato avanzamento lavori

Durante l'anno 2018, sono stati ultimati i lavori di adeguamento delle isole interrate dello Stralcio 3, l'ultimo in corso di completamento.

Collocazione delle isole interrate con compattante oggetto di revamping nei 3 Stralci.



2.6.2. Servizi integrativi urgenti sulle isole interrattate di Bologna

Nel corso dell'anno 2016 sono stati realizzati interventi di manutenzione straordinaria e di adeguamento normativo su impianti elettrici ed idraulici di alcune isole interrattate (prevalentemente situate in periferia) e sui relativi contenitori compattanti.

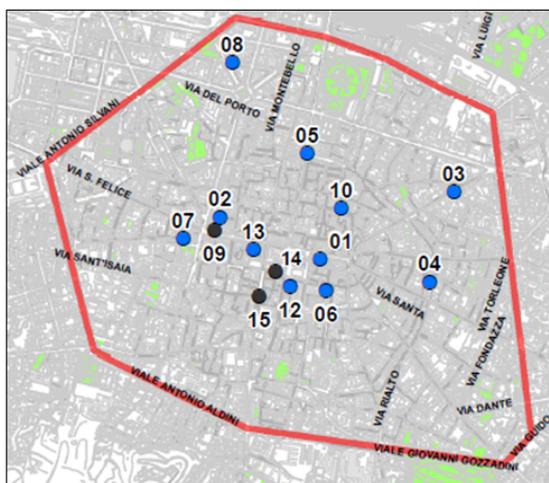
Si è manifestata nell'arco del 2016, l'esigenza di garantire un pronto intervento in caso di emergenza sulle isole interrattate esistenti nel territorio del comune di Bologna. È stato pertanto istituito un servizio di reperibilità prestato con personale e mezzi pronti ad intervenire entro un'ora dalla chiamata per ripristino disservizi in situazioni di emergenza che si manifestino presso le isole interrattate del comune di Bologna. Per tale attività da prestarsi 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno domeniche e festivi inclusi.

2.6.3. Riconversione isole interrattate nel centro storico di Bologna

Al fine di completare il progetto mini isole e porta a porta nel Centro Storico di Bologna, con l'obiettivo di aumentare la raccolta differenziata in città e quindi di permettere un recupero sempre maggiore di materiali, in linea con gli obiettivi della Legge Regionale del 05 ottobre 2015 n.16, è stata concordata la trasformazione, per le isole interrattate esistenti nel centro storico, da contenitori per rifiuto indifferenziato a contenitori per la plastica nel caso delle isole attualmente adibite a bivano (raccolta carta/cartone ed indifferenziato), mentre per le isole attualmente dedicate alla sola raccolta del rifiuto indifferenziato è stata ritenuta più opportuna la trasformazione a contenitori per la raccolta di imballaggi in cartone (I° lotto) o plastica (II° lotto).

Il programma di riconversione delle isole del centro è stato strutturato su 4 lotti ed ultimato a novembre 2018:

I° LOTTO 28/05-08/07	Pignattari	II° LOTTO 09/07-12/08	Puntoni	III° LOTTO 10/09-21/10	Righi	IV° LOTTO 05/11-06/01	Marchesana
	Cairolì		Terribilia		Piazza Aldrovandi		Artieri
	IV Novembre		Pratello		San Martino		Belvedere
	Ugo Bassi		Santa Margherita				



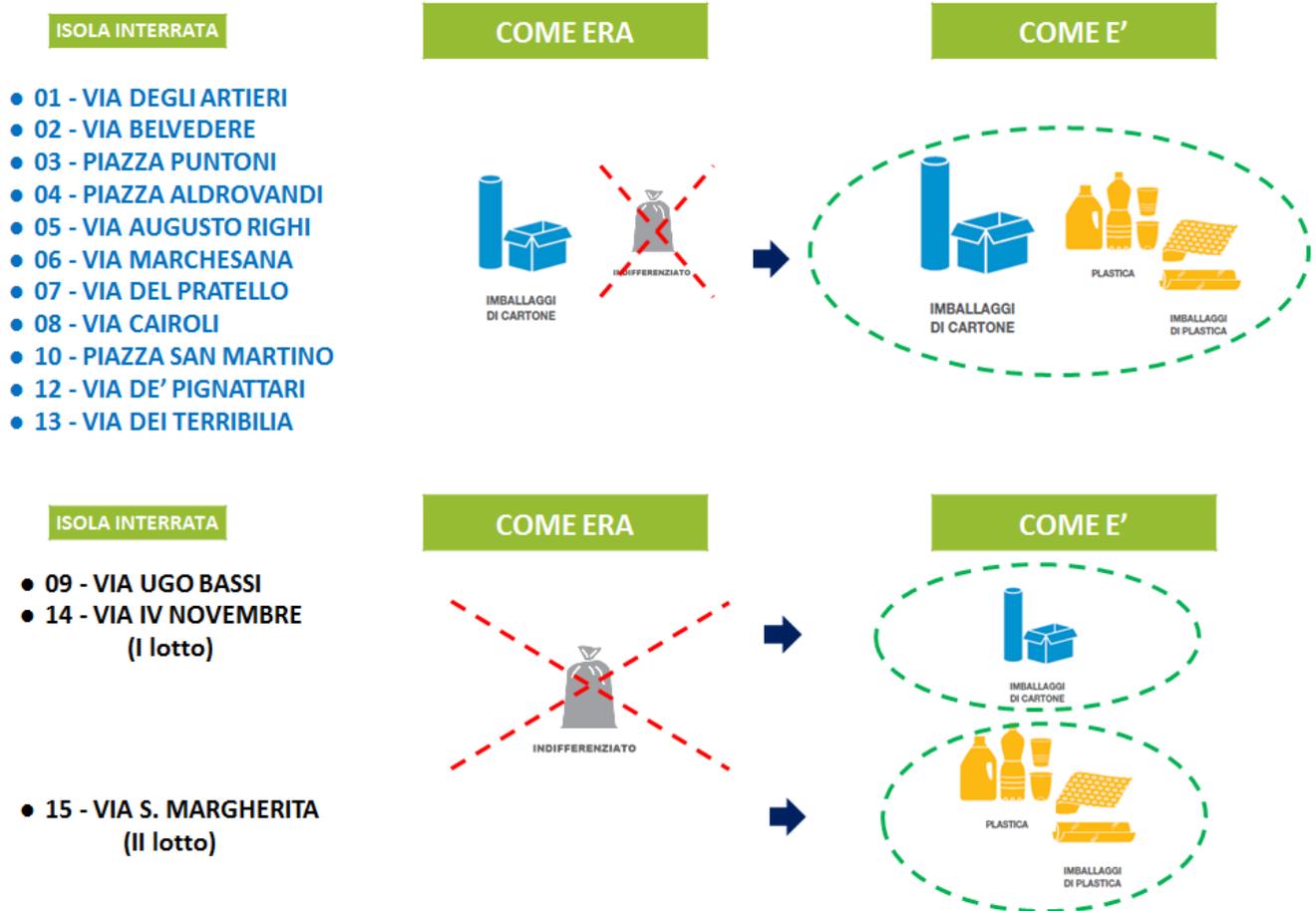
LEGENDA:

- 01 - VIA DEGLI ARTIERI
- 02 - VIA BELVEDERE
- 03 - PIAZZA PUNTONI
- 04 - PIAZZA ALDROVANDI
- 05 - VIA AUGUSTO RIGHI
- 06 - VIA MARCHESANA
- 07 - VIA DEL PRATELLO
- 08 - VIA CAIROLI
- 09 - VIA UGO BASSI
- 10 - PIAZZA SAN MARTINO
- 12 - VIA DE' PIGNATTARI
- 13 - VIA DEI TERRIBILIA
- 14 - VIA IV NOVEMBRE
- 15 - VIA S. MARGHERITA

ISOLA INTERRATA	RIFIUTO PRECEDENTE	RIFIUTO A REGIME
01 - Via Degli Artieri	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
02 - Via Belvedere	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
03 - Piazza Puntoni	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
04 - Piazza Aldrovandi	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
05 - Via Augusto Righi	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
06 - Via Marchesana	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
07 - Via Del Pratello	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
08 - Via Cairolì	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
09 - Via Ugo Bassi	Indifferenziato	Imballaggi Cartone
10 - Piazza S. Martino	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
12 - Via De' Pignattari	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
13 - Via Terribilia	Indifferenziato + Carta/Cartone	Plastica + Imballaggi Cartone
14 - Via IV Novembre	Indifferenziato	Imballaggi Cartone
15 - Via S. Margherita	Indifferenziato	Plastica

Per il primo lotto di riconversione, è stata concordata la trasformazione, da contenitori per rifiuto indifferenziato a contenitori per la plastica nel caso delle isole attualmente adibite a bivano (raccolta carta/cartone ed indifferenziato), mentre per le isole attualmente dedicate alla sola raccolta del rifiuto indifferenziato è stata ritenuta più opportuna la trasformazione a contenitori per la raccolta di imballaggi in cartone (I° lotto).

Per i successivi lotti di riconversione, per le isole attualmente dedicate alla sola raccolta del rifiuto indifferenziato è stata ritenuta più opportuna la trasformazione a contenitori per la raccolta di imballaggi in plastica (II° lotto).



Prima di effettuare la riconversione vera e propria delle isole, personale appositamente formato si è occupato di tutorare le utenze non domestiche (circa 1250) con esercizi attivi nei dintorni delle isole in oggetto al fine di concordare i servizi target necessari e dare le corrette informazioni riguardo le modifiche di servizio.

Le utenze da tutorare sono state individuate considerando un raggio di 150 mt da ciascuna isola oggetto di riconversione.

A seguito dell'attività di tutoraggio, le isole sono state modificate e per alcune settimane a partire dalla riconversione tutte le postazioni sono state presidiate da operatori formati, per accompagnare tutti i cittadini nel cambio di abitudini e cogliere l'occasione per fornire ulteriori chiarimenti sulle nuove modalità di conferimento.

Valutando la composizione del rifiuto indifferenziato attraverso le analisi merceologiche effettuate per le isole interrinate del centro storico, sono stati stimati i seguenti flussi di progetto, con un obiettivo del 70% di RD: risultato ottenibile solo con la completa collaborazione e rispetto, da parte delle utenze interessate, delle regole di conferimento impartite.

	Attuale	Progetto	Delta
RD (ton/anno)	695	2.687	1.992
RI (ton/anno)	3.787	1.795	-1.992
TOTALE (ton/anno)	4.482	4.482	0

L'attuale flusso derivante dalle isole interrinate è pari a circa l'11% del monte rifiuti totale del Centro Storico, che ammonta a 41.400 ton/anno.

L'incremento di raccolta differenziata previsto a seguito del progetto è pari a circa 5 punti percentuali nel centro storico di Bologna.

Nei primi mesi del 2019, con l'implementazione a regime del progetto si verificheranno i dati di consuntivo.

ARGOMENTI CORRELATI:

[1° lotto di riconversione isole interrinate esistenti CS.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

[2° lotto di riconversione isole interrinate esistenti CS.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

[3° lotto di riconversione isole interrinate esistenti CS.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

[4° lotto di riconversione isole interrinate esistenti CS.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.7. TIPOLOGIE DI CONTENITORI UTILIZZATI SU TUTTO IL TERRITORIO

2.7.1. Cassonetto Stazionario Bilaterale per Raccolta Indifferenziata, Plastica e Carta

Tali Cassonetti (di volumetria 1700/2400/3200 litri) sono dotati di vasca in lamiera zincata a caldo, coperchi in lega d'alluminio bilaterali dotati di maniglia, pedaliera che mediante leveraggio aziona uno dei due coperchi, e quattro punti di appoggio fisso, di cui due dotati di rullo anti-impuntamento per favorire il posizionamento da parte dei mezzi autocompattatori a carico laterale e a carico posteriore, unici sistemi di svuotamento previsti per questi tipi di contenitori.

Si può trovare di colore grigio per la raccolta indifferenziata (con o senza calotta per il conferimento), di colore giallo per la raccolta plastica (con o senza feritoie per il conferimento), di colore blu per la raccolta della carta (con feritoie per il conferimento). La presenza di feritoie induce il cittadino a conferire il rifiuto già schiacciato e comunque con volumetrie ridotte in modo da aumentare la capacità del contenitore stesso e limitare di conseguenza i viaggi per lo svuotamento. Inoltre questa feritoia limita l'ingresso di diverse tipologie di rifiuto, nell'ottica di una raccolta merceologica migliore.



Contenitori volumetria 3200 lt



Contenitori volumetria 1700 lt

2.7.2. Cassonetto Stazionario per Raccolta Differenziata della Frazione Organica

I cassonetti (volumetria 1100/1500/1700 litri) sono dotati di struttura portante in tubolare zincata a caldo e vasca interna in lega di alluminio, chiuso da coperchio di colore marrone in due elementi.

Il modello utilizzato per tale servizio prevede cassonetti di colore marrone o verde scuro, con sistema di svuotamento a carico laterale e dotato di una serratura la cui chiave è disponibile presso le sedi di Quartiere.



2.7.3. Contenitore per Raccolta Differenziata della Frazione Vetro / Latti

Le campane in vetroresina a base rotonda o quadrata (volumetria 2200/3000 litri), sono dotate di apposita feritoia per il conferimento dei rifiuti in vetro e lattine e sono provviste di appositi ganci per il caricamento e lo svuotamento mediante autocarro con gru



Sono recentemente stati installati sul territorio di Bologna per il conferimento di vetro e lattine di Bologna anche cassonetti (volumetria 1100/3200 litri), alcuni in sostituzione alle campane in vetroresina presenti.

2.7.4. Bidone Carrellato

I bidoni carrellati da litri 120, 240 e 360 in polietilene dotati di ruote posteriori possono essere di colore grigio per la raccolta indifferenziata o marrone per la raccolta differenziata della frazione organica, e sono forniti come supporto nel conferimento delle diverse tipologie di rifiuti alle utenze della zona Porta a Porta. In Navile e San Donato sono dotati di tag per l'identificazione dei conferimenti.



2.7.5. Pattumelle per la Raccolta Differenziata dell'Organico



a) **pattumella areata per la raccolta differenziata della frazione organica da litri 10** dotata di chiusura anti-randagismo. Le fessure sui lati e sul coperchio permettono una notevole aerazione del contenuto con l'effetto di asciugare il rifiuto umido e ridurre il problema di odori sgradevoli.



b) **b) bidoncino per l'esposizione da litri 30** in polietilene dotato di chiusura antirandagismo. In Navile e San Donato è dotato di tag per l'identificazione dei conferimenti.

2.7.6. Bidoncino per Raccolta Differenziata Carta

Tale contenitore di colore azzurro per la raccolta differenziata della carta, è stato fornito alle utenze domestiche porta a porta dei quartieri San Donato e Navile. E' dotato di tag per l'identificazione dei conferimenti.



2.7.7. Cassoni Scarrabili

a) **cassoni scarrabili fino a m³ 20 non compattante** con struttura portante in profilato metallico, vasca interna e chiusura a coperchio, il tutto verniciato. Sono caricabili con automezzi "multibenna" opportunamente attrezzati allo svuotamento ed al riposizionamento e sono impiegati nei servizi ad attività economiche anche monoutenza;

b) **cassoni scarrabili da 10 a e oltre m³ 20 a compattazione elettrica automatizzata** chiusi da coperchio unico comandato da un circuito oleodinamico. Sono movimentati mediante automezzi scarrabili appositamente dedicati. Anch'essi sono impiegati nei servizi ad attività economiche, in genere monoutenza, con una elevata produzione di rifiuti speciali assimilati e comunque in contesti dove non risulta opportuno e/o conveniente l'impiego dei cassonetti standard;

2.7.8. Cassonetti “effetto vetrina” Centro Storico

In tutto il centro storico, sono stati posizionati cassonetti stradali ricoperti da una pellicola con la funzione di migliorare l'aspetto estetico del punto di raccolta (“effetto vetrina”) e con funzione anti-grafitatura.

Tra i contenitori “effetto vetrina” sono presenti anche cassonetti da 1100 lt per la raccolta della frazione organica e vetro e lattine, nelle postazioni dove non è stato possibile realizzare le mini isole interrate.



2.7.9. Contenitori porta bidoni

Contenitori per la raccolta dei pannolini-pannoloni nell'area del Centro Storico di Bologna, in corrispondenza delle zone di avvio del nuovo servizio di raccolta porta a porta con mini isole interrate.

Sono stati collocati progressivamente in funzione delle necessità nel corso degli anni 2015-2018 in tutto il centro storico 77 contenitori.



Sistema di chiusura



2.7.10. Manutenzione e Lavaggio dei Contenitori

2.7.10.1 CASSONETTI

I cassonetti che si trovano sulla sede stradale sono soggetti ad un programma di manutenzione e lavaggio:

Manutenzione

La manutenzione ordinaria dei cassonetti consiste in piccoli interventi effettuati in loco. Gli interventi di manutenzione straordinaria sono volti a ripristinare la funzionalità tecnico-operativa dei contenitori mediante interventi di riparazione da eseguirsi in officina e comprendono la temporanea sostituzione con altro contenitore efficiente.

Lavaggio ed enzimatura

Il servizio finora consolidato comporta il lavaggio interno ed esterno dei contenitori mediante l'impiego di acqua calda additivata di prodotto igienizzante, erogata ad alta pressione, tale da garantire la rimozione del rifiuto solido o liquido e l'igienizzazione del contenitore dalla flora batterica patogena. Soprattutto nei mesi estivi, il lavaggio interno viene effettuato utilizzando un'apposita attrezzatura che mediante prodotti enzimatici contribuisce all'abbattimento degli odori.

Il servizio viene effettuato mediante l'applicazione di apposito prodotto nebulizzato, tramite specifica pompa nebulizzatrice installata appositamente sul mezzo. Una opportuna dose viene iniettata all'atto dello svuotamento del cassonetto quando è in posizione di scarico in tramoggia.

Prodotto applicato: «Agranett» della Eurovix, prodotto biologico liofilizzato, dotato di elevato numero di specifici microrganismi ed enzimi ad altissima concentrazione idoneamente supportati con materie prime naturali, in grado di ridurre la formazione degli odori dovuti alla fermentazione dei rifiuti depositati nei cassonetti.



2.7.10.2 BIDONI

I bidoni forniti all'utenza per la raccolta domiciliare costituiscono un supporto per poter gestire il conferimento dei rifiuti indifferenziati e dei rifiuti della frazione organica ed è previsto che il lavaggio sia gestito dagli stessi cittadini, mentre per quanto attiene gli interventi di manutenzione o sostituzione possono essere richiesti direttamente ad HERA S.p.A. contattando il numero verde 800 999 500.

2.8. DOVE RITIRARE I MATERIALI

I materiali per effettuare la raccolta differenziata secondo le modalità previste in accordo con il Comune di Bologna, possono essere ritirati presso le sedi di Quartiere e i centri autorizzati.

ARGOMENTI CORRELATI:

[Elenco punti distribuzione sacchi Bologna.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.9. CONFERIMENTO PRESSO IL CENTRO DI RACCOLTA

I Centri di Raccolta (CdR) ai sensi del DM 8/4/2008 e s.m.i, indicati anche come Stazioni Ecologiche, sono luoghi a disposizione dei cittadini per il conferimento di molteplici tipologie di rifiuti urbani e assimilati.

I CdR integrano i servizi di raccolta territoriali, stradali e domiciliari.

I rifiuti vanno portati con mezzi propri e consegnati separati per tipologia.

Il servizio di conferimento è gratuito.

Possono conferire anche le utenze non domestiche, nei modi e nei limiti stabiliti dal Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani del Comune e dal Regolamento per la Gestione dei CdR.

Ogni CdR è presidiato da almeno un operatore incaricato dell'accettazione, della gestione e dell'assistenza.

Il CdR è dotato di una gestione informatizzata degli accessi per il riconoscimento dell'utenza tramite "tesserino ambientale" (o bolletta per l'igiene ambientale) o tramite "codice fiscale" e la registrazione, tramite un sistema di pesatura computerizzato, delle quantità di rifiuti conferiti necessari al calcolo delle scontistiche previste dal Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani del Comune.

All'attività operativa di presidio e accettazione dei rifiuti si unisce l'attività di mantenimento e adeguamento degli asset, per conformarsi alle modifiche normative ambientali e di salute e sicurezza sul lavoro, sia mediante attività di manutenzione ordinaria che straordinaria secondo necessità.

Sono previste anche attività specifiche per incrementare la sicurezza dei CdR e degli operatori in servizio e contrastare attivamente il fenomeno negativo dei furti riguardanti i rifiuti con un valore economico (accumulatori, frigoriferi, ecc.) mediante l'utilizzo di dissuasori fisici (sistemi di bloccaggio contenitori, rinforzi recinzioni, ...) e nei casi più rilevanti di sistemi di videosorveglianza collegati ad istituti di vigilanza.

Nel Comune di Bologna si collocano le Stazioni Ecologiche di via Tolmino civ. 54, di via Stradelli Guelfi civ. 73/A, via Emilia Ponente civ. 186/6 e via delle Viti civ. 11.

Gli orari e le giornate di apertura riportati successivamente potranno subire variazioni a seconda delle esigenze tecnico – operative di servizio. Le eventuali variazioni saranno comunque concordate e comunicate al Referente contrattuale del Comune.



La gestione è affidata a HERA S.p.A. così come la fornitura di tutte le attrezzature occorrenti (cassoni, contenitori, cassonetti, etc.). HERA S.p.A. gestisce inoltre il trasporto dei rifiuti agli idonei impianti di trattamento/smaltimento. Per ogni tipologia di rifiuto sono indicati gli attuali Impianti di riferimento; è comunque demandata a HERA S.p.A. la gestione degli smaltimenti e conseguentemente potranno essere apportate modifiche, relative alla destinazione dei rifiuti, finalizzate anche al conseguimento di ulteriori razionalizzazioni dei servizi e del loro svolgimento.



Le Stazioni Ecologiche del Comune di Bologna seguono i seguenti orari

- **Stradelli Guelfi**
- **Tolmino (* orario dal 01/09 al 31/07) Agosto chiuso**
- **Borgo Panigale**
- **Caab**

STRADELLI GUELFI Via Stradelli Guelfi, 73/A	
Lunedì	-
Martedì	-
Mercoledì	09.00-13.00
Giovedì	-
Venerdì	09.00-13.00
Sabato	09.00-13.00
Domenica	-

TOLMINO Via Tolmini, 54 <i>chiuso nel mese di agosto</i>	
Lunedì	-
Martedì	14.00-18.00
Mercoledì	-
Giovedì	14.00-18.00
Venerdì	-
Sabato	09.00-13.00
Domenica	-

BORGOPANIGALE Via Marco Emilio Lepido, 186/6	
Lunedì	-
Martedì	14.00-18.00
Mercoledì	09.00-13.00
Giovedì	14.00-18.00
Venerdì	09.00-13.00
Sabato	09.00-13.00 14.00-18.00
Domenica	-

CAAB Via delle Viti, 11	
Lunedì	08.00-19.00
Martedì	08.00-13.30
Mercoledì	08.00-19.00
Giovedì	08.00-13.30
Venerdì	08.00-19.00
Sabato	08.00-19.00
Domenica	09.30-12.30

STRADELLI GUELFI
Via Stradelli Guelfi, 73/A

RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER
Accumulatori al piombo	200133	Inerti	170107	Solventi	200115
Bombolette Spray	160504	Ingombranti	200307	Solventi	200129
Cartone	150101	lampade	200121	Solventi	200117
Contenitori T/F	150110	Legno	200138	Solventi	200113
Contenitori T/F	160505	Oli minerali	200126	Tessili	200110
Contenitori T/F	160504	Oli vegetali	200125	Toner e cartucce	160216
Contenitori T/F	200121	Pesticidi	200119	Tv e computer	200135
Farmaci	200132	Piccoli elettrodomestici	200136	Verde/Potature	200201
Ferro	200140	Pile	200133	Vernici	200127
Filtri aria/olio	160107	Plastica	150102	Vetro	200102
Frigoriferi	200123	Pneumatici	160103	Vetro	150107
Grandi elettrodomestici	200136	Solventi	200114		

TOLMINO
Via Tolmino, 54 - chiuso nel mese di agosto

RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER
Accumulatori al piombo	200133	Grandi elettrodomestici	200136	Pneumatici	160103
Bombolette Spray	160504	Inerti	170107	Solventi	200114
Cartone	150101	Ingombranti	200307	Solventi	200115
Contenitori T/F	150110	lampade	200121	Solventi	200129
Contenitori T/F	160505	Legno	200138	Solventi	200117
Contenitori T/F	160504	Oli minerali	200126	Solventi	200113
Contenitori T/F	200121	Oli vegetali	200125	Tessili	200110
Farmaci	200132	Pesticidi	200119	Toner e cartucce	160216
Ferro	200140	Piccoli elettrodomestici	200136	Tv e computer	200135
Filtri aria/olio	160107	Pile	200133	Vernici	200127
Frigoriferi	200123	Plastica	150102	Vetro	150107

Nella Stazione Ecologica di via Tolmino, per rispettare la “sensibilità” dell’ambiente circostante l’insediamento, non possono essere conferiti sfalci e potature, allo scopo di evitare che l’accumulo di consistenti quantità di materiali putrescibili possa causare l’emanazione di cattivi odori. Inoltre per problemi di spazio è possibile accedere solo con mezzi di piccola dimensione (auto, apecar, piccoli furgoni) con esclusione di camion e similari.

BORGIO PANIGALE
Via Marco Emilio Lepido, 186/6

RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER
Accumulatori al piombo	200133	Grandi elettrodomestici	200136	Solventi	200114
Bombolette Spray	160504	Inerti	170107	Solventi	200115
Cartone	150101	Ingombranti	200307	Solventi	200129
Contenitori T/F	150110	lampade	200121	Solventi	200117
Contenitori T/F	160505	Legno	200138	Solventi	200113
Contenitori T/F	160504	Oli minerali	200126	Tessili	200110
Contenitori T/F	200121	Oli vegetali	200125	Toner e cartucce	160216
Farmaci	200132	Pesticidi	200119	Tv e computer	200135
Ferro	200140	Piccoli elettrodomestici	200136	Verde/Potature	200201
Ferro	150104	Pile	200133	Vernici	200127
Filtri aria/olio	160107	Plastica	150102	Vetro	150107
Frigoriferi	200123	Pneumatici	160103	Vetro	200102

CAAB
Via delle Viti, 11

RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER	RIFIUTO	CER
Accumulatori al piombo	200133	Inerti	170107	Solventi	200114
Bombolette Spray	160504	Ingombranti	200307	Solventi	200115
Cartone	150101	lampade	200121	Solventi	200129
Contenitori T/F	150110	Legno	200138	Solventi	200117
Contenitori T/F	160505	Legno	200138	Solventi	200113
Contenitori T/F	160504	Oli minerali	200126	Tessili	200110
Contenitori T/F	200121	Oli vegetali	200125	Toner e cartucce	160216
Farmaci	200132	Pesticidi	200119	Tv e computer	200135
Ferro	200140	Piccoli elettrodomestici	200136	Verde/Potature	200201
Filtri aria/olio	160107	Pile	200133	Vernici	200127
Frigoriferi	200123	Plastica	150102	Vetro	150107
Grandi elettrodomestici	200136	Pneumatici	160103		

2.10. ALTRI SERVIZI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

2.10.1. Rifiuti Ingombranti e RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)

Il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti ingombranti, rottami metallici e legno, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), assicura una corretta gestione dei rifiuti di dimensioni ed ingombri che impediscono la loro collocazione naturale nei normali cassonetti con successivo e specifico recupero. Il servizio viene svolto secondo le seguenti modalità:

- per programmare il ritiro di rifiuti sia ingombranti che RAEE occorre richiedere l'intervento di HERA S.p.A. telefonando al numero verde 800.999.500, e, dopo aver concordato un appuntamento, occorre collocare i rifiuti sulla strada nelle vicinanze del civico indicato;
- sono ammessi al massimo 5 pezzi per ogni appuntamento e per ogni utente;
- i ritiri sono previsti fra le ore 5 e le ore 13.00: i cittadini possono depositare solo gli oggetti concordati entro le ore 22.00 della sera precedente all'appuntamento. Al di fuori dei giorni ed orari concordati, il deposito di rifiuti ingombranti si configura come abbandono di rifiuto con possibile sanzione amministrativa;
- questo servizio "su appuntamento" viene integrato dal servizio "su segnalazione" del personale di HERA S.p.A. che, durante il normale servizio di raccolta rifiuti urbani o spazzamento stradale rileva la presenza di rifiuti ingombranti abbandonati sul bordo della strada (in genere in prossimità dei cassonetti), in tal caso si interviene per la rimozione con tempi maggiori di quelli previsti per il servizio su appuntamento.

I materiali raccolti vengono trasportati presso i Centri di Raccolta/Impianti dove vengono separati i rifiuti recuperabili.



Frequenze di intervento

Il servizio si svolge nei giorni feriali su turni di 6 e/o 9 ore al giorno; i giorni di raccolta per appuntamento sono diversi in base al settore di appartenenza.

Nel centro storico la frequenza è feriale giornaliera, tale attività ha visto una ottimizzazione del servizio attraverso una riorganizzazione delle risorse interne.

2.10.2. Progetto Cambia il Finale

Attraverso questo progetto, promosso da Hera in collaborazione con Last Minute Market, è possibile evitare che un bene ancora in buono stato diventi un rifiuto e perseguire obiettivi di responsabilità sociale finalizzati alla ricerca di un nuovo approccio ai vecchi concetti di consumo e di rifiuto.

Per donare beni ingombranti in buono stato, con una semplice telefonata al Servizio Clienti Hera sarà possibile prenotare il ritiro gratuito da parte di cooperative sociali/associazioni/enti no profit, che se possibile (verificata la loro disponibilità e le condizioni per il ritiro del materiale), recupereranno il bene per dargli una “seconda vita”, favorendone il riutilizzo.

Il ritiro del bene, al piano terra, su suolo pubblico e accessibile agli automezzi pesanti, è gratuito. Nel caso siano richiesti servizi aggiuntivi (ritiro al piano, smontaggio mobili, ecc.), le cooperative sociali/associazioni/enti no profit coinvolti potrebbero chiedere un contributo a copertura dei propri costi.

L'elenco delle ONLUS convenzionate è disponibile su www.gruppohera.it/cambialfinale.



2.10.3. Cibo amico

In collaborazione con lo spin off dell'Università di Bologna Last Minute Market è stato attivato presso le mense aziendali un progetto di recupero dei pasti non consumati in favore di associazioni caritatevoli.

http://www.gruppohera.it/gruppo/attivita_servizi/business_ambiente/progetti_ambientali_valenza_sociale/ciboamico/ciboamico_progetto/

2.10.4. Farmaco Amico

L'obiettivo generale del progetto Farmaco Amico è il recupero dei prodotti farmaceutici non utilizzati e non scaduti dai cittadini a favore di organizzazioni no profit che operano in progetti locali o di cooperazione decentrata.

Il progetto ha inoltre come obiettivi specifici:

- Riduzione della produzione di rifiuti;
- Sostegno agli Enti che assistono le fasce deboli della comunità;
- Diffusione delle buone pratiche di prevenzione dei rifiuti e riduzione dello spreco.



I farmaci possono essere depositati dai cittadini in appositi contenitori a disposizione presso le farmacie aderenti, distinti dai contenitori di farmaci scaduti destinati invece allo smaltimento.

Il progetto è promosso dal Gruppo Hera e dal Comune di Modena e vede il coinvolgimento di numerosi soggetti locali tra i quali l'Ausl di Modena, l'Ordine dei Farmacisti di Modena, Federfarma e le Farmacie Comunali, per creare una rete solidale sul territorio. I farmaci raccolti dalla Fondazione ANT Italia Onlus presso le farmacie aderenti verranno infatti consegnati all'Associazione Porta Aperta Onlus che si occuperà della selezione e di metterli a disposizione dei propri assistiti attraverso il servizio di ambulatorio sociale. Inoltre una parte dei farmaci selezionati saranno consegnati alla Fondazione ANT Italia Onlus. In futuro, potranno essere individuati come destinatari dei farmaci recuperati anche eventuali altri enti benefici.

http://www.gruppohera.it/gruppo/attivita_servizi/business_ambiente/progetti_ambientali_valenza_social_e/farmacoamico/

2.10.5. RAEE in carcere

Qualificazione professionale dei detenuti operanti nei laboratori delle carceri, sulle modalità operative necessarie per il disassemblaggio di RAEE, di piccole e di grandi dimensioni, provenienti dai Centri di Raccolta di Hera.

http://www.gruppohera.it/gruppo/responsabilita_sociale/obiettivi_risultati/case_study/pagina84.html

2.10.6. Second life

Rimessa in circolo di materiale raccolto all'interno del Centro di riuso adiacente al Centro di raccolta di Borgo Panigale (BO).

2.10.7. Le tue scarpe al centro

Raccolta e riciclo scarpe da ginnastica usurate e non più utilizzabili per la realizzazione di pavimentazioni per parchi da gioco.

<http://www.regione.emilia-romagna.it/infeas/notizie/2018/marzo/scarpe-al-centro-raccolta>

2.10.8. Progetto di Raccolta Raee

I tassi di intercettazione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, soprattutto quelli di piccole dimensioni, sono molto bassi. Questo crea numerosi rischi ambientali in quanto alcuni di essi contengono sostanze pericolose per l'ambiente e per l'uomo, ma anche un enorme spreco di risorse in quanto i RAEE mediamente sono costituiti da oltre l'80% di materiali riciclabili (plastiche e metalli alcuni anche nobili).

Hera, in collaborazione con il Consorzio Ecolight di Milano e la Fundacion Ecolum di Madrid (Spagna), ha sperimentato innovativi sistemi di raccolta dedicati soprattutto ai piccoli RAEE con un progetto finanziato dalla Comunità Europea (Life+) denominato IDENTIS WEEE.

ELENCO CONTENITORI RAEE COMUNE DI BOLOGNA – Progetto Identis Weee:

ATTIVITA'	INDIRIZZO
BRICOMAN	Via del Terrapieno,46
Centro Commerciale ANDREA COSTA	Via Andrea Costa,156
Centro Commerciale CENTROBORGO	Via Marco Emilio Lepido, 186
Centro Commerciale NAVILE	Via Cristoforo Colombo, 7
Centro Commerciale SAN RUFFILLO	Via Amilcare Ponchielli, 9
Centro Commerciale VIALARGA	Via Larga, 10
LEROY MERLIN	V.le Tito Carnacini, 43
MEDIAWORLD	V.le Tito Carnacini, 25

2.10.9. Raee Mobile (raccolta itinerante)

Si tratta di un prototipo di Contenitore di grandi dimensioni e presidiato, che permette di raccogliere tutti i tipi di RAEE (radio, rasoi, videocamere, cellulari, frigoriferi, condizionatori, ecc.) e nella giornata di domenica (escluso giornate del mercato straordinario) nel solo punto di via Irnerio, è attivo anche il ritiro di ingombranti.

- via Irnerio angolo rampa accesso al parco della Montagnola:

giovedì dalle ore 15.00 alle ore 19.00;

domeniche (ad esclusione delle giornate straordinarie del mercato domenicale) dalle ore 9.00 alle ore 13.00 ritiro anche di INGOMBRANTI;

- via Cairoli,1

tutti i venerdì dalle ore 15.00 ore 19.00.



2.10.10. Rae Shop

Si tratta di 3 prototipi per piccoli RAEE con conferimento controllato posizionato in alcuni punti vendita sul territorio del Comune di Bologna. Per il conferimento occorre utilizzare la tessera sanitaria.



2.10.11. Raccolta Abiti Usati

Negli appositi contenitori stradali dislocati sul territorio comunale, è possibile conferire abiti usati in sacchi ben chiusi e non troppo voluminosi. Tali contenitori al momento sono collocati solo nella periferia



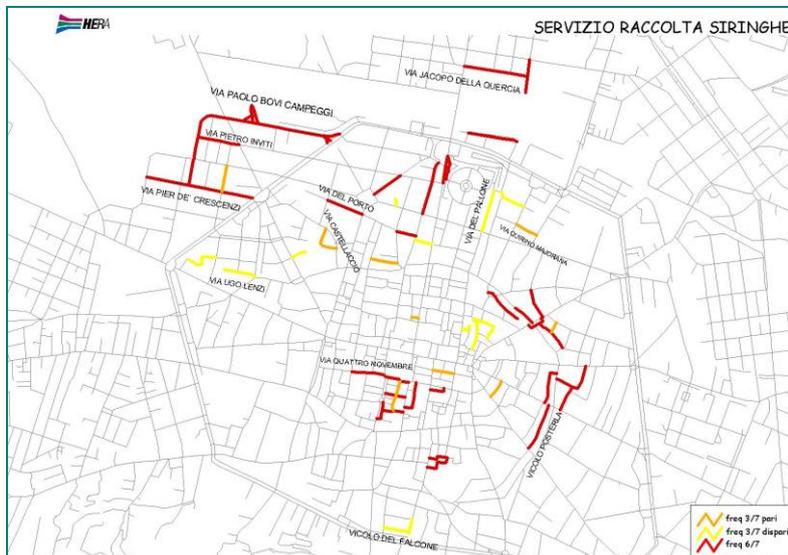
Raccolta stradale con n. 303 punti strategici in ambito di un bacino medio di abitanti con servizio di svuotamento a frequenza media settimanale. Il servizio viene ora gestito in modo da valorizzare gli abiti usati che vengono raccolti, pertanto, al netto dei costi operativi, i proventi saranno destinati all'azione collettiva denominata FONDAZIONE SAN PETRONIO ONLUS come da delibera Giunta Comunale n 74 del 30/10/2018.

ARGOMENTI CORRELATI:

[Elenco contenitori abiti usati Bologna.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.10.12. Raccolta Differenziata Siringhe Usate

Tale servizio viene effettuato tramite interventi mirati in diversi luoghi del territorio comunale secondo programmazione evidenziata nell'immagine seguente:



Il materiale raccolto viene smaltito presso l'impianto di termocombustione.

Frequenze di intervento

Il servizio viene svolto, sette giorni a settimana, con percorsi sia a frequenza giornaliera sia a giorni alterni; inoltre è previsto l'intervento in zone specifiche su segnalazione.

2.10.13. Raccolta Differenziata Pile Esauste

Tale servizio viene effettuato utilizzando contenitori posizionati presso esercizi commerciali, ove solitamente vengono acquistate le pile, in modo che negli stessi possano essere conferite quelle usate.

Tipologia di contenitori

- contenitore cilindrico da litri 5 in plastica di colore bianco
- contenitore cilindrico da litri 10 in plastica di colore trasparente
- coperchio con chiusura a vite, collocati presso circa 1.500 esercenti che effettueranno la vendita al dettaglio di pile nuove e/o articoli funzionanti con pile.



C
Contenitori raccolta pile

Frequenze di intervento

Le frequenze di svuotamento dei contenitori sono determinate in funzione del grado di riempimento e corrispondono mediamente ad uno svuotamento ogni 45 giorni. Tuttavia, alcuni contenitori (es. situati all'interno di grandi centri commerciali), vengono svuotati settimanalmente a causa della forte saturazione dei contenitori.

ARGOMENTI CORRELATI:

[Elenco contenitori per raccolta Pile Bologna.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.10.14. Raccolta Differenziata Oli Vegetali

Tale raccolta avviene presso le Stazioni Ecologiche oppure utilizzando contenitori posizionati sul territorio preferibilmente presso centri sociali, supermercati, scuole.



Tipologia di contenitore

Contenitore cilindrico con capacità di circa litri 240 di colore grigio, contenitore a doppia camera in plastica, dotata di una feritoia per l'inserimento delle bottiglie contenente l'olio, che deve essere ben chiusa, e di una apertura per proteggere il contenuto dagli agenti atmosferici.

Frequenze di intervento

Le frequenze di svuotamento dei contenitori sono determinate in funzione della loro capienza e corrispondono mediamente ad uno svuotamento mensile.

ARGOMENTI CORRELATI:

[Elenco contenitori per raccolta Olio Bologna.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

È prevista, nel corso dell'anno 2019, un'integrazione di n. 40 nuove postazioni rispetto a quelle indicate in elenco.

2.10.15. Raccolta Separata Farmaci Scaduti

Tale servizio viene effettuato utilizzando sacchi a perdere, inseriti all'interno di appositi contenitori, posizionati presso la maggior parte delle farmacie della città, a disposizione dei cittadini.

Il materiale raccolto viene smaltito presso l'impianto di termocombustione.

Tipologia di contenitore

Contenitore cilindrico in prevalenza da litri 130 di colore giallo, struttura in metallo zincato e basamento, anello reggi sacco e coperchio chiuso con apposita feritoia per il conferimento dei medicinali scaduti.

Frequenze di intervento

Le frequenze di svuotamento dei contenitori sono determinate in funzione del grado di riempimento e corrispondono mediamente ad uno svuotamento ogni 21 giorni. Tuttavia, alcune farmacie (es. Piazza Maggiore), vengono svuotate settimanalmente a causa della forte saturazione dei contenitori.



Contenitore raccolta farmaci

ARGOMENTI CORRELATI:

[Elenco contenitori per raccolta Farmaci Bologna.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.10.16. Raccolta separata Farmaci non Scaduti

Il progetto si pone l'obiettivo di realizzare un sistema di raccolta separata di farmaci non scaduti al fine del riutilizzo, a favore di Enti No Profit che operano in progetti locali o di cooperazione decentrata. I farmaci possono essere depositati dai cittadini in appositi contenitori a disposizione presso le farmacie, distinti dai contenitori di farmaci scaduti destinati invece allo smaltimento. La raccolta è effettuata attraverso il posizionamento di tali contenitori, idonei e ben identificati, all'interno di ogni farmacia. L'obiettivo è la predisposizione di un modello per il recupero dei prodotti farmaceutici: tra i medicinali da recuperare sono ricompresi i medicinali che vengono consegnati dai consumatori che cambiano terapia.



ARGOMENTI CORRELATI:

[Depliant FarmAmico Bologna.pdf](#) (in allegato al PEF 2019)

2.10.17. Raccolta Differenziata Nastri e Cartucce per Stampanti e Toner

Tale servizio è regolato da apposite convenzioni con ditte legalmente autorizzate che raccolgono cartucce e contenitori da toner sia mediante rilascio e ritiro di idonei contenitori presso le utenze commerciali e produttive, sia presso privati cittadini con servizio a chiamata.

Per le utenze domestiche la raccolta è attiva presso le Stazioni Ecologiche;

Per tutte le utenze non domestiche è attiva in tutti i comuni gestiti da HERA S.p.A. la convenzione con Eco-recuperi. Si può richiedere il servizio gratuito e la consegna degli appositi ECO-BOX attraverso i seguenti riferimenti:

- Numero Verde 800-904017
- Sito internet: www.ecorecuperi.it (modulo on-line da compilare)

3. SERVIZI AMBIENTALI A CHIAMATA INTEGRATIVI: ATTIVITÀ STRAORDINARIE E/O NON PREVENTIVABILI

Per servizi ambientali a chiamata integrativi si intendono tutte quelle attività che entrano all'interno della privativa comunale ai sensi del D. Lgs. 22/97, in quanto definibili servizi di spazzamento e raccolta rifiuti urbani a tutti gli effetti ma per i quali non sia possibile stabilire una periodicità predefinita in quanto da attivare a seguito di eventi non preventivabili determinati da esigenze che si manifestano nel corso dell'anno.

I servizi saranno prestati a seguito di autorizzazione (laddove prevista) del Comune di Bologna che ne riconoscerà i relativi costi determinati a consuntivo e verranno fatturati unitamente agli altri servizi.

Le attività ordinarie che non presentano caratteristiche di urgenza o di emergenza saranno preventivamente autorizzate dal Comune di Bologna mediante espressa comunicazione.

3.1. RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI ABBANDONATI

Il servizio comprende:

- a) raccolta di rifiuti da scarichi abusivi;
- b) raccolta di rifiuti contenenti cemento, amianto, eternit.

Questo servizio è finalizzato a risanare strade e aree pubbliche o "private ad uso pubblico" e rive dei corsi d'acqua.

Gli interventi possono essere richiesti dai servizi comunali, da segnalazioni di privati cittadini o da segnalazioni dello stesso personale HERA S.p.A. che opera negli altri servizi aziendali. Di tali richieste HERA S.p.A. ne darà informazione al Comune di Bologna per le relative autorizzazioni.

3.2. AREE DI SOSTA TEMPORANEA AD USO SPECIALE

Interventi occasionali di rimozione rifiuti previsti nei seguenti casi:

- a) rifiuti esterni ai contenitori di cui sono dotate le aree assegnate alla sosta temporanea e ad uso speciale;
- b) rifiuti presenti in altri luoghi non predisposti allo scopo, ma utilizzati a fronte di esigenze sociali e/o contingenze specifiche.

Gli interventi sono effettuati mediante idonei automezzi e solo su richiesta della Polizia Municipale, oppure dai Quartieri previa autorizzazione del Comune di Bologna.

3.3. RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI A SEGUITO DI FESTE, SPETTACOLI, FIERE

Si tratta di iniziative organizzate in proprio, in collaborazione con altre Amministrazioni o Enti Pubblici, o dal Comune di Bologna nell'ambito delle proprie attività istituzionali e possono avvenire in qualsiasi stagione ed in qualsiasi luogo del territorio.

In particolare possono essere rappresentate da eventi quali: feste, spettacoli, fiere, manifestazioni, apertura straordinaria di attività commerciali (festività natalizie, pasquali, etc.).

Sono ugualmente da ricomprendere tutte le iniziative già rientranti nella disciplina prevista in attuazione

della Tassa giornaliera di smaltimento di cui dall'art. 8 del vigente "Regolamento comunale per l'applicazione della Tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani" relativa ad utenti che occupano o detengono temporaneamente, con o senza autorizzazione, locali o aree pubbliche di uso pubblico.

Per alcune iniziative, debitamente autorizzate dal Comune di Bologna, verranno determinati i costi e, in fase di consuntivo, verranno rendicontati da HERA S.p.A. al Comune di Bologna i costi della raccolta differenziata (dall'estate 2015 sono state sperimentate forme di incentivazione alla raccolta differenziata, attraverso scontistiche legate al raggiungimento di obiettivi).

Le iniziative organizzate da soggetti diversi dal Comune di Bologna verranno regolate direttamente con il soggetto organizzatore che verserà il corrispettivo della propria prestazione ad Hera

3.4. ORDINE PUBBLICO

Questo servizio è svolto nell'ambito di interventi organizzati dalle Forze dell'Ordine per garantire la sicurezza di particolari eventi e/o manifestazioni, generalmente con partecipazione di personalità, e la prevenzione di vandalismi e atti criminosi. Non essendo quantificabili a priori gli interventi sia nel numero che nell'entità delle risorse da impiegare, tale attività è da contabilizzare economicamente a consuntivo.

Gli interventi consistono, in genere, nello spostamento di contenitori per rifiuti (cassonetti, campane, cestini, etc.).

L'intervento richiede da parte di HERA S.p.A. una modifica all'organizzazione dei servizi di raccolta rifiuti e spazzamento stradale prima, durante e dopo la manifestazione, generalmente con implementazione di risorse umane ed attrezzature, anche in orari diversificati e straordinari, che sarà contabilizzata anch'essa a consuntivo.

3.5. INSEDIAMENTI NUOVE URBANIZZAZIONI

Il servizio comprende l'inserimento nei programmi di pulizia strade/piazze e raccolta e trasporto rifiuti dei nuovi insediamenti urbani.

Il Comune e/o i Quartieri ove insistono i nuovi insediamenti dovranno fare riferimento al Referente del Contratto dei Servizi del Comune di Bologna, il quale invierà la richiesta ad HERA S.p.A. e ad ATERSIR per la definizione dei costi della prestazione richiesta che, se approvata, verrà da HERA S.p.A. inserita nei programmi operativi. I preventivi dei costi relativi andranno espressamente autorizzati dal Comune di Bologna per ogni servizio implementato e concorreranno alla composizione dell'importo economico dovuto per il contratto di servizio dalla decorrenza dell'effettiva prestazione.

3.6. INTERVENTI DI RIMOZIONE RIFIUTI RICHIESTI IN SEDE DI TASK FORCE

Questo servizio è svolto nell'ambito di interventi organizzati in sede di Task Force comunale, in affiancamento all'assessore all'ambiente e alle Polizia Municipale. Non essendo quantificabili a priori gli interventi sia nel numero che nell'entità delle risorse da impiegare, tale attività è da contabilizzare economicamente a consuntivo.

4. ULTERIORI SERVIZI INTEGRATIVI

Nel caso in cui, nel corso dell'anno, dovessero presentarsi ulteriori necessità non rientranti tra quelle descritte, ma comunque assimilabili per natura e svolgimento a quelle di cui al servizio (intervento di spazzamento straordinario, servizi occasionali, etc.) dette attività si intenderanno da autorizzare e da comprendere in questa voce.

4.1. COMPOSTIERA

Il "compostaggio domestico" è il processo di trasformazione del rifiuto organico, degli sfalci d'erba e delle piccole potature in compost, condotto direttamente dall'utente nel proprio cortile di casa. Il progetto di compostaggio domestico è proseguito nel corso degli anni con la consegna su richiesta di numerose compostiere domestiche.

Previa compilazione di apposita modulistica, vengono attribuiti sconti (qualora previsto) sulla quota variabile della bolletta rifiuti per i cittadini virtuosi che attuano tale buona pratica.

Comune di	Bologna
n. compostiere:	255



La consegna della compostiera in comodato d'uso per un anno (tacitamente rinnovabile), avviene dietro presentazione di richiesta di partecipazione al bando indetto direttamente dal Comune di Bologna e a seguito di un corso facoltativo della durata di 2 ore per apprendere i principi del compostaggio domestico.

Come previsto dal Regolamento Comunale l'utilizzo della compostiera consente la riduzione della Tari, pertanto Hera è autorizzata dallo stesso Comune di Bologna ad effettuare verifiche anche periodiche per accertarne l'effettivo utilizzo e la buona pratica del compostaggio.

5. PROGETTO TARGET ED OSPEDALI

Si prevede l'ampliamento del progetto specifico di raccolta dedicato sia alle aziende più importanti che alle aziende minori che caratterizzano la storia dell'hinterland bolognese, con priorità alle aziende con mense di un certo rilievo, ove non già servite.

Verrà siglato un accordo/convenzione a tre soggetti : Comune, Azienda, Gestore.

Le attività necessarie riguardano:

- Elaborazione di una lista che schematizzi le esigenze specifiche delle aziende
- Contattare le aziende
- Elaborazione di una proposta progettuale, sulla base della lista compilata
- Concertazione e finalizzazione della proposta con piano esecutivo dell'approccio gestionale operativo
- Sigla dell'accordo/convenzione
- Avvio del servizio

Analogamente sviluppati progetti dedicati ai **luoghi di principale produzione di rifiuti**, in particolare:

- Gli ospedali e le case di cura son luoghi con un'elevata complessità di flussi di rifiuti, pertanto il nostro intervento può essere un'opportunità per razionalizzare i processi e le procedure organizzative di gestione. Sono attivi i servizi presso gli ospedali Maggiore, Bellaria e S. Orsola
- Ferrovie, aeroporti, ecc.: sono tra i principali luoghi di passaggio ed aggregazione, non solo per le performance ottenibili, ma anche in termini di visibilità e contributo che gli stessi possono dare a livello comunicativo

6. RACCOLTA DIFFERENZIATA NELLE SCUOLE

Nel corso dell'anno scolastico 2012/2013 è stato avviato il Progetto Rifiuti Zero nelle Scuole del Quartiere Navile, con sottoscrizione dell'apposito Protocollo. Tale Protocollo ha comportato entro l'anno scolastico 2016/2017 l'attivazione della raccolta differenziata di carta, plastica, organico, pile e toner in tutte le scuole dell'obbligo pubbliche (e buona parte delle superiori e private) e dell'olio alimentare in quelle aderenti, coinvolgendo tutti gli attori interessati ognuno per la propria parte.

Sono stati effettuati diversi monitoraggi qualitativi e quantitativi dei materiali conferiti da cui sono emersi i seguenti dati:

- una buona quantità delle raccolte (voto medio 7,94/10);
- una percentuale di stima nelle scuole oggetto di monitoraggio con un valore di 63,6% (Materne 79%, Elementari 67%, Medie 51%)



ARGOMENTI CORRELATI:

[Locandina raccolta differenziata nelle Scuole Bologna.pdf](#) (allegato al PEF 2019)

7. TELECAMERE DI VIDEOSORVEGLIANZA

A settembre 2016 su richiesta del Comune di Bologna, sono state posizionate 5 telecamere digitali di video sorveglianza, attive 24 h su 24 nelle postazioni di:

- Via Sanzio (q.re Reno)
- Via di Vittorio (q.re Reno)
- Via Tuscolano (q.re Navile)
- Via Due Madonne (q.re Savena)
- Via del Ferroviere (q.re Savena)
- Via del Pilastro (q.re San Donato)

Tale sistema di videosorveglianza è costituito da telecamere digitali collegate tramite sim alla centrale di gestione e controllo installata presso la centrale radio operativa della Polizia Municipale.

Entro il termine dell'anno 2018 saranno posizionate 3 nuove telecamere posizionate rispettivamente in:

- Via Mattei (piazzetta Colori)
- Via Casanova, 11
- Via Cavalieri Ducati, 74



La finalità del sistema di sorveglianza viene individuata come attività di controllo volta ad accertare l'utilizzo abusivo di aree impiegate come discariche di materiali e di sostanza pericolose, per cui la violazione è amministrativamente sanzionata.

I siti sono stati individuati a partire dalle principali segnalazioni di abbandono dei rifiuti urbani.

Tali telecamere verranno ricollocate, sempre in accordo con il Comune di Bologna, quando il fenomeno di abbandono non sarà più evidente nelle postazioni indicate.

8. HERGO

Il progetto Hergo Ambiente rappresenta un'evoluzione degli attuali sistemi informativi in parallelo ad un aumento delle tecnologie dei sistemi di campo che integra, contestualmente, una parte dei processi dei servizi ambientali. Tra gli obiettivi:

- aumentare ed uniformare il livello di copertura funzionale degli attuali sistemi a supporto delle attività operative;
- integrare gli ambienti in cui risiedono i dati riducendo i potenziali errori di analisi e i tempi di trasferimento delle informazioni;
- implementare nel sistema informativo gli elementi necessari a gestire i dati provenienti nel campo e l'aumento delle tecnologie applicate sui mezzi/contenitori;
- rendere più efficiente il sistema di consuntivazione e rendicontazione dei servizi sia internamente sia verso gli stakeholders.

Il progetto è realizzato in blocchi tra loro interdipendenti:

- il blocco relativo alla tecnologizzazione degli asset di campo prevede l'utilizzo di strumentazioni atte a rilevare lo svolgimento delle attività operative di raccolta e spazzamento;
- il blocco relativo al recupero dei dati rilevati sul campo prevede la progettazione di un sistema di acquisizione centrale e la creazione di una interfaccia verso il sistema informativo gestionale:

Il progetto, iniziato a maggio 2014, prevede delle fasi di sperimentazione e la successiva messa a regime, con particolare attenzione agli aspetti di change management per tutte le strutture coinvolte nelle varie fasi progettuali.

9. FICO EATALY WORLD

Il parco tematico F.I.C.O sorge a Bologna, nell'area dell'ex CAAB, con l'obiettivo di creare il più grande centro al mondo per la celebrazione della bellezza dell'agro-alimentare italiano. 80.000 mq. che hanno l'obiettivo di diventare punto di riferimento museale, gustativo, per la spesa e didattico di un pubblico molto vasto. L'avvio dei servizi è avvenuto nel mese di novembre 2017.



La produzione di rifiuti del Parco è stata convogliata in 8 locali rifiuti in cui sono stati posizionati i contenitori da svuotare.

Le filiere di raccolta, il tipo ed il numero di contenitori previsti sono indicati nella tabella seguente.

	Nome Locale Rifiuto	LR1	LR2	LR3	LR4	LR5	LR6	LR7	LR8	TOT
	Superficie (mq)	25	26	20	44	32	62	54	59	322
Filiera	Contenitore									
Carta	Cassonetti da 1100 lt	1	1	1	2	1	1	2	3	12
Cartone	Cassonetti da 1100 lt	2	3	1	2	2	5	2	3	20
Indifferenziato	Cassonetti da 1100 lt	1	1	1	3	2	3	2	3	16
Organico	Bidoni 360 lt	3	2	4	5	2	6	3	3	28
Plastica e Lattine	Cassonetti da 1100 lt	1	1	1	2	1	1	2	2	11
Vetro	Bidoni 360 lt	1	1	1	3	2	2	2	4	16
Totale complessivo		9	9	8	18	11	16	14	18	103

I contenitori (bidoni carrellati e cassonetti con ruote) vengono movimentati a mano dagli operatori, estratti dal locale rifiuti, posizionati in prossimità del mezzo di raccolta / lavaggio per lo svuotamento / lavaggio e riposizionati ordinatamente all'interno del locale, provvedendo a richiudere la porta al termine delle operazioni.

Il lavaggio di questi contenitori è previsto con frequenza quindicinale.

10. RATEIZZAZIONE COSTI DI AVVIO

Come già deliberato con atti pianificatori di anni precedenti, anche nel PEF 2019 sarà inserita una quota per coprire parte dei costi di avvio sostenuti nella fase di start-up della modifica dei servizi di raccolta, che, in accordo con l'Amministrazione, sono stati ripartiti su più annualità.

In tabella si riporta la panoramica della rateizzazione dei costi di avvio.

In tale prospetto si riportano i costi di avvio dovuti a modifiche del servizio previste per il 2019, a cui si rimanda per maggiori dettagli al relativo documento progettuale (Allegato 27 e Allegato 28).

Nome progetto	Anno di avvio	Data di avvio	n. rate di copertura dei costi di avvio a PEF	Totale costo di avvio	Rata 2019	Rata 2020	Rata 2021	Rata 2022	Rata 2023	Rata 2024	Rata 2025	Rata 2026	Rata 2027	Rata 2028
Progetto per finanziamento Regione_ER: stima costi (parte infrastrutturale a carico Comune) : CENTRO STORICO Saragozza (05/2017) e S.Stefano (03/2018)	2017	01/05/2017	5/7	176.125,33	42.038	26.484	26.484	18.356	3.683	1.135	154			
Progetto Saragozza CS	2017	01/05/2017	5	230.593,60	35.476	53.214	53.214							
Progetto Santo Stefano CS	2018	01/03/2018	5	244.783,97	48.957	48.957	48.957	48.957	8.159					
Rata costi di avvio tutoraggio riconversione isole interrate	2018	01/03/2018	5	180.655,28	45.164	45.164	45.164	45.164						
BENEFICIO: stima beneficio per il progetto CS (pattumelle, contenitori, mini isole). In attesa approvazione consuntivo da Regione per applicazione conguaglio				-1.205.197,53	-121.442	-121.442	-121.442	-121.442	-121.442	-120.417	-118.623	-118.367	-78.911	-9.864
Progetto Periferia (q.re Savena) cassonetto con cassetto 2019 costi di avvio UNA TANTUM	2019	01/06/2019	1	507.960,00	507.960									
Progetto Centro Storico cassonetto con cassetto 2019 costi di avvio UNA TANTUM	2019	01/12/2019	1	508.574,85	508.575									
Progetto Periferia (q.re Savena) cassonetto con cassetto 2019 costi di acquisto cassonetti quota comune mensilizzati e relativi ammortamenti	2019	01/06/2019	7	633.285,44	52.774	90.469	90.469	90.469	90.469	90.469	90.469	37.696		
Progetto Centro Storico cassonetto con cassetto 2019 costi di acquisto cassonetti quota comune mensilizzati e relativi ammortamenti	2019	01/12/2019	7	317.819,83	3.784	45.403	45.403	45.403	45.403	45.403	45.403	41.619		

11. INVESTIMENTI

Con la determinazione n.37 del 10 marzo 2017 Atersir ha deliberato la consistenza dei beni del gestore uscente e determinato il valore di subentro a seguito di procedura di gara.

L'evoluzione dei servizi rispetto alla situazione fotografata in tale atto e la necessità di mantenere una dotazione aggiornata e adeguata (qualitativamente e numericamente) di contenitori, mezzi e attrezzature hanno comportato l'esigenza di effettuare nuovi investimenti, sia per nuovi progetti che per manutenzione e/o sostituzione delle dotazioni esistenti.

Nella seguente tabella si riporta l'elenco degli investimenti effettuati, coerente con la Tab A prevista dalla Delibera CAMB n.56/2018 riportante la nuova procedura per la redazione dei PEF.

Descrizione	Quantità	Costo unitario	Costo Totale Investimento	NUOVO SERVIZIO / SOSTITUZIONE	COMUNE	QUARTIERE
Stima costi Nuovo CDR Via Ferrarese, Bologna	1	1.000.000	1.000.000	Nuovo Servizio	Bologna	
Stima costi Adeguamento certificati prevenzione incendio e adeguamento presidii anticendio nei CDR	1	20.000	20.000	Nuovo Servizio	Bologna	
Cassoni scarrabili mc.15/25 con coperchio idr.	7	6.000	42.000	Nuovo Servizio	Bologna	
Cassoni elettrocompattatori	8	18.000	144.000	Nuovo Servizio	Bologna	
cassonetti fissi 3200 lt con lock, Verde/Potature	125	1.394	174.250	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
cassonetti con ruote 1700lt con lock, Verde/Potature	13	1.394	18.122	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
cassonetti con "cassetto" fissi 3200 lt, Indifferenziato (il 47,07% finanziato dalla Regione ER)	458	2.000	916.000	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
cassonetti con "cassetto" con ruote 1700 lt, Indifferenziato (il 47,07% finanziato dalla Regione ER)	64	2.000	128.000	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
cassonetti con ruote 1700lt , Vetro e Lattine	50	720	36.000	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
cassonetti fissi 3200 lt, Vetro e Lattine	416	720	299.520	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
contenitori da 240-1700 1700 lt per utenze dedicate (il 47,07% finanziato dalla Regione ER) - indifferenziato/organico	64	500	32.000	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
Sostituzione cassonetti RD	250	360	90.000	Nuovo Servizio	Bologna	Savena
cassonetti con "cassetto" fissi 3200 lt, Indifferenziato (il 47,07% finanziato dalla Regione ER)	33	2.000	66.000	Nuovo Servizio	Bologna	Centro Storico
cassonetti con "cassetto" con ruote 1700 lt, Indifferenziato (il 47,07% finanziato dalla Regione ER)	237	2.000	474.000	Nuovo Servizio	Bologna	Centro Storico
bidoni da 120-360 lt per utenze dedicate - indifferenziato	1.150	45	51.750	Nuovo Servizio	Bologna	Centro Storico
cassonetti da 1700 lt per utenze dedicate - indifferenziato	100	720	72.000	Nuovo Servizio	Bologna	Centro Storico
Totale	2.977		3.563.642,00			

12. VARIAZIONI SERVIZI 2019

12.1. PREVISIONE SERVIZI

12.1.1. Relazione progetto Quartiere Savena

Si allega il progetto inviato all' Amministrazione Comunale

ARGOMENTI CORRELATI:

Relazione progetto Quartiere Savena allegata al PEF Bologna 2019 (allegato al PEF 2019)

12.1.2. Relazione progetto Quartiere Centro Storico

Si allega il progetto inviato all' Amministrazione Comunale

ARGOMENTI CORRELATI:

Relazione progetto Quartiere Centro Storico allegata al PEF Bologna 2019 (allegato al PEF 2019)

12.1.3. Apertura del nuovo Centro di Raccolta Differenziata di via Ferrarese

Nel 2019 è prevista l'apertura del nuovo Centro di Raccolta Differenziata in via Ferrarese, 211, all'interno dell'area dell'ex-mercato scarpai.

Il nuovo Centro di Raccolta Differenziata ha il preciso e principale scopo di incrementare e razionalizzare la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani ed assimilati prodotti nel Comune di Bologna.

L'area all'interno della quale sorgerà il nuovo Centro di Raccolta è di proprietà comunale ed è stata ritenuta idonea dal comune stesso per la realizzazione del Centro.

Il nuovo CdRD di via Ferrarese, progettato in conformità alle normative vigenti in materia (D. Lgs 152/2006 e s.m.i. e DM 08/04/2008 e s.m.i.) ed in linea col Contratto di Servizio locale, per la gestione dei rifiuti urbani, stipulato con ATERSIR (ex ATO5), consentirà il potenziamento e la razionalizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e ad essi assimilati conferiti direttamente dai privati cittadini e anche da utenze non domestiche. Ciò consentirà la raccolta di una maggiore quantità di rifiuti e di una maggiore varietà tipologica degli stessi rispetto alla normale raccolta stradale.

L'area individuata per la realizzazione del nuovo Centro di Raccolta, è stata valutata preliminarmente e concordata con il Settore Ambiente del Comune di Bologna, ed è costituita da una porzione del parcheggio ex-mercato delle scarpe sito in via Ferrarese 211, nel Quartiere Navile, in fregio alla Tangenziale di Bologna Casalecchio-San Lazzaro in prossimità dello svincolo n°7 via Stalingrado.

Il Centro di Raccolta servirà una zona ad alta densità di popolazione, costituita prevalentemente da zone ad uso residenziale e commerciale.

L'area individuata per il Centro di Raccolta, ha forma pressoché rettangolare ed occupa la porzione laterale della suddetta e più ampia area attualmente pavimentata in conglomerato bituminoso adibita a parcheggio e circondata da una fascia verde ed alberature; la superficie concessa dal Comune per lo scopo, è pari a 5.235 mq.



Inquadramento territoriale dell'intervento.

Il progetto consiste nella realizzazione di un complesso idoneamente recintato, reso autonomo dall'attuale piazzale circostante in tutto e per tutto, anche dal punto di vista impiantistico.

Verrà mantenuto l'attuale accesso carrabile dalla via Ferrarese e garantita una porzione di viabilità a comune tra il nuovo centro di raccolta e la rimanente porzione di parcheggio che nel frattempo potrebbe essere anche temporaneamente utilizzata come parcheggio temporaneo, in occasione di eventi e manifestazioni.

L'area circostante, in particolar modo sul lato prospiciente la via Ferrarese, è attualmente già caratterizzata da una fascia di mitigazione a verde, costituita da aiuole sistemate a prato e piantumata con alberature anche piuttosto consistenti, tali da garantire un'ottima schermatura ed attenuare l'impatto visivo del nuovo

Centro Raccolta, si precisa che, comunque, lungo la via Ferrarese è prevista la piantumazione di nuove alberature laddove gli alberi esistenti non siano sufficienti per un completa schermatura del Centro e che sulla recinzione perimetrale dell'area sarà opportunamente messo in opera un ombreggiante di colore verde.



Simulazione fotorealistica del nuovo CdRD.

La conformazione interna del nuovo CdRD, prevede un'area di accesso pedonale e carrabile (per la prima parte a comune con la restante parte del parcheggio), con una viabilità interna ed aree di sosta e parcheggi pavimentate in conglomerato bituminoso con idonea segnaletica stradale orizzontale e verticale.

In prossimità del cancello di ingresso/uscita è prevista una corsia per senso di marcia. Internamente è prevista invece una viabilità ad anello a senso unico con una pesa interrata per i mezzi in ingresso e una per i mezzi in uscita dal Centro di raccolta. All'interno del Centro sono stati pensati dei percorsi pedonali che permettano di raggiungere in sicurezza, a partire dai parcheggi, il fabbricato di accettazione dove gli utenti dovranno recarsi per la registrazione dei rifiuti scaricati, e i punti di conferimento dei rifiuti.

La gestione sarà effettuata in conformità al regolamento approvato dall'assemblea dell'Autorità d'Ambito. In particolare il conferimento da parte dei cittadini sarà programmato in giornate ed orari prestabiliti, da definirsi all'atto del contratto di gestione e sarà coadiuvato da personale specializzato.

Inoltre dovranno essere svolti i seguenti compiti:

- Identificazione dell'utenza;
- ricevimento, verifica ed accettazione del rifiuto conferito direttamente dal cittadino;
- registrazione dei rifiuti conferiti dall'utenza;
- assistenza all'utenza all'atto del conferimento con indicazione dell'apposito/i contenitore/i o box o per lo stoccaggio a terra in base alla tipologia di rifiuto conferito;
- sorveglianza affinché siano evitati danni alle strutture, alle attrezzature, ai contenitori e quant'altro presente nell'area;
- mantenimento dell'ordine generale all'interno del Centro di Raccolta Differenziata;
- assistenza e controllo durante le fasi di carico ed allontanamento dei rifiuti da ditte autorizzate;
- manutenzione ordinaria, con la pulizia periodica dell'area in particolare intorno ai cassoni scarrabili inclusa l'area coperta a ricovero dei rifiuti urbani indicati come pericolosi;
- monitoraggio della rete fognaria comprendente il controllo delle vasche di accumulo.

L'orario di apertura del Centro verrà definito con il Settore Ambiente del Comune.

12.1.4. Progetto Comunicazione cassonetto con “cassetto”

È previsto un importante progetto di comunicazione per l’attivazione del servizio di raccolta tramite cassonetto con cassetto che vede interessata l’Amministrazione Comunale in concerto con Hera.

12.1.5. Sviluppo software ed interfacce per sistemi gestionali informatici

Con l’attivazione del progetto “cassonetto con cassetto” che prevede l’accesso per il conferimento tramite tessera identificativa delle singole Utenze devono essere realizzate varie attività:

- Adeguamento interfaccia sistemi per trasmissione dati;
- Attività gestionale e di avvio per la misurazione dei dati puntuali;
- Software applicativo finalizzato all’introduzione di un nuovo modello gestionale ed organizzativo della raccolta dei rifiuti nel comune di Bologna.

È stato istituito un tavolo tecnico tra l’Amministrazione Comunale ed Hera per la definizione delle attività e degli sviluppi sugli applicativi e dei relativi costi

12.1.6. Potenziamento servizi del Centro Storico per il decoro urbano

Stante la crescente presenza di city-user e turisti nel Centro Storico si prevede di potenziare nel corso del 2019 i servizi di raccolta e spazzamento al fine di garantire il mantenimento del decoro urbano.

A partire da dicembre 2018 è stato istituito il:

- Servizio target dedicato alla raccolta in zona Quadrilatero di: organico e vetro
➔ *Sabato e domenica dalle 14.00 alle 20.00*

Ulteriori servizi verranno concordati con l’Amministrazione Comunale le modalità di svolgimento.

12.1.7. Accertatori

La L.R. Emilia Romagna 5 ottobre 2015 n. 16 (articolo 10) attribuisce ad ATERSIR la competenza a definire 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. ATERSIR ha provveduto emanando il Regolamento di vigilanza approvato con del. CAMB/2018/34 del 19 aprile 2018, ai sensi del quale il Gestore ha provveduto ad approntare un idoneo servizio, dimensionato secondo le necessità del territorio, che sarà svolto da appositi Agenti Accertatori, formati ed individualmente incaricati con nomina da parte del Sindaco.

I compiti e le mansioni che saranno svolte dagli Agenti Accertatori sono quelle previste dal Regolamento ed inerenti l’accertamento, la contestazione e l’applicazione delle sanzioni per le violazioni delle modalità di raccolta e conferimento dei rifiuti urbani da parte degli utenti, disciplinate dal Regolamento SGRU e per le violazioni delle disposizioni del Regolamento TcP, ivi inclusa l’intera gestione dell’eventuale contenzioso in sede di ricorso contro le stesse.

Gli oneri del servizio sono imputati al presente Piano Economico Finanziario secondo le apposite previsioni contenute nel Regolamento di vigilanza CAMB 34/2018, art. 4.

Sono previste n.3 risorse a partire dal 1° luglio 2019.