

**RELAZIONE DESCRITTIVA DEI SERVIZI DI
GESTIONE RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI (SGRUA)
COMUNE DI CASTELVETRO
ANNO 2019**

**ALLEGATO AL PIANO ECONOMICO
FINANZIARIO**

REV. 0

Dicembre 2018

Sommario

Sommario	2
1. Modello gestionale ed organizzativo.....	4
2. Popolazione e Territorio	5
2.1. Popolazione residente ed Utenza servita.....	5
2.2. Analisi territoriale	5
3. Livelli di qualità del servizio di raccolta	6
3.1. Panoramica servizi di raccolta	6
3.2. Sistema di raccolta territoriale	6
3.3. Sistemi di raccolta domiciliari su chiamata per utenze domestiche	8
3.4. Raccolta presso cimiteri.....	9
3.5. Raccolta rifiuti abbandonati	9
3.6. Sistemi di raccolta secondari	9
3.7. Centri di Raccolta (CdR)	11
3.8. Hergo Ambiente	11
4. Livelli di qualità del servizio di spazzamento.....	13
4.1. spazzamento manuale.....	13
4.2. spazzamento meccanizzato	13
4.3. Servizi complementari	13
4.4. Servizi dedicati a mercati, feste, eventi e sagre	13
4.5. Raccolta e trasporto residuo da spazzamento	14
5. Iniziative per la riduzione dei rifiuti.....	15
5.1. Compostaggio domestico	15
5.2. Riciclandino (iniziativa collegata ai CdR)	15
5.3. Sulle tracce dei rifiuti.....	16
5.4. Settimana europea di riduzione dei rifiuti.....	16
5.5. Progetti scuola: La Grande Macchina del Mondo	17
6. Servizio di contatto con l'utenza	18
6.1. Sportello clienti.....	18
6.2. Call center	18
6.3. Il Rifiutologo: l'app per smartphone e tablet	18
6.4. Sito Internet.....	19
6.5. App MyHera.....	19
7. Dettaglio progetti per l'anno 2019	20
7.1. Nuove raccolte tessili.....	20
7.2. Raccolta piccoli RAEE tramite RAEE Point	20
7.3. Riorganizzazione isole di base	21

8. Investimenti.....	22
9. Allegati	23

1. Modello gestionale ed organizzativo

L'ex-ATO 4 (Agenzia di Ambito per i servizi pubblici della Provincia di Modena) assorbita da **ATERSIR** (Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti) ha sottoscritto con la società Meta S.p.A. successivamente incorporata in Hera S.p.A., una convenzione per l'affidamento del Servizio di Gestione Rifiuti Urbani e Assimilati (SGRUA), stipulata il 18/05/2007, con scadenza 19/12/2011.

La suddetta Convenzione all'art 4 prevede che, 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.**

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, sanificazione 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 Castelvetro fa parte dell'Area Ferrara - Modena e del Distretto Terre di Castelli e Pianura.

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..

2. Popolazione e Territorio

2.1. Popolazione residente ed Utenza servita

Si riportano i dati relativi agli abitanti residenti (dati al 01/01/2018 fonte Istat) ed alle utenze interessate dal Sistema di Gestione dei Rifiuti Urbani Assibilabili (da qui SGRUA) gestito da Hera.

	N°
Abitanti Residenti	11.303
N Utenze Domestiche	5.016
N Utenze Non Domestiche	1.207

2.2. Analisi territoriale

Il territorio del Comune di Castelvetro presenta diverse zone differenti per conformazione del territorio, la viabilità e la densità.

Elenchiamo di sotto le zone individuate che compongono il Comune di Castelvetro:

Zona Centro Storico e Urbana

area territoriale: lievemente collinare;

densità abitativa: elevata, caratterizzata dalla presenza di numerose piccole palazzine e abitazioni monofamiliari caratterizzate da aree verdi di proprietà. In tale zona si concentrano attività commerciali di media piccola dimensione;

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

Zona Forese

area territoriale: lievemente collinare;

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

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

Zona Artigianale/industriale

area territoriale: zone pianeggiante periferica;

- densità abitativa: area ad uso produttivo/non residenziale, presenta sporadiche abitazioni domestiche monofamiliari, in genere attinenti alle utenze produttive;
- viabilità: buona la viabilità sulle direttrici principali, per i mezzi di raccolta di media-alta portata;

3. Livelli di qualità del servizio di raccolta

3.1. Panoramica servizi di raccolta

Nel Comune di Castelvetro è attivo un sistema di raccolta rifiuti urbani ed assimilati integrato, basato su diverse modalità di raccolta, il cui approfondimento è riportato nelle sezioni dedicate.

- sistema di raccolta territoriale, rivolto prevalentemente alle utenze domestiche e non domestiche diffuse nel territorio;
- sistema di raccolta presso utenze non domestiche Target, produttrici di elevate quantità di rifiuto;
- sistemi di raccolta domiciliari su chiamata per utenze domestiche
- raccolta rifiuti abbandonati su suolo pubblico
- sistemi di raccolta secondari: sistemi ausiliari e integrativi a quelli precedenti;
- Centri di raccolta differenziata (CdR): tale sistema è complementare agli altri sistemi, rappresenta la migliore opzione ambientale per il conferimento di tutte le frazioni differenziate di rifiuto urbano, oltre a completare l'offerta di servizio relativamente alle filiere e ai target non serviti con gli altri sistemi.

3.2. Sistema di raccolta territoriale

Il sistema prevalente di raccolta rifiuti avviene con contenitori stradali. Attualmente sono dislocati sul territorio del Comune di Castelvetro diversi contenitori con capacità che variano dai bidoni carrellati da 120-360lt; ai cassonetti da 1700lt ai 3.200lt; campane stradali da lt. 2200.

Descrizione Servizio	Frequenza prevalente	Mezzo di Raccolta	Tipologia	Numero
Racc. RU indifferenziato	2/7	Op. unico	cassonetto	120
Racc. RU indifferenziato forese	2/7	Costipatore	bidone carrellato	82
R.D. carta cartone	1/7	Op. unico	cassonetto	43
R.D. carta cartone	2/7	Op. unico	Cassonetto	60
R.D. carta cartone forese	1/7	costipatore	bidone carrellato	62
R.D. plastica lattine	2/7	Op. unico	Cassonetto	94
R.D. plastica lattine forese	1/7	costipatore	bidone carrellato	67
R.D. verde potature	1,5/7	Op. unico	Cassonetto	92
R.D. organici	2/7	costipatore	bidone carrellato	94
R.D. vetro lattine	1/15	Autoc con grù	Campana	94
R.D. vetro lattine forese	1/15	posteriore forese	bidone carrellato	63

I contenitori dedicati alla raccolta del rifiuto urbano indifferenziato sono dotati di sistemi di limitazione di conferimento a bocca che consente l'introduzione di sacchi della capacità di max 30 lt .

I contenitori dedicati alle raccolte differenziate sono invece con coperchio a pedaliera per consentire l'introduzione anche di materiali voluminosi ed agevolare la raccolta differenziata.

Nel servizio è compresa la gestione del parco cassonetti adibito al servizio per garantire la loro efficienza.

Il regolamento per la disciplina del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati deliberato da AT04.MO il 27/11/2006 ed entrato in vigore dal 01/01/2007, prevede all'articolo 21 punto 4) che sia a cura del Gestore la realizzazione e la manutenzione delle piazzole in accordo con l'Ufficio Tecnico Comunale e che per questo servizio occorra prevedere nel piano finanziario, i costi per la realizzazione delle suddette opere. Il servizio comprende tutte le attività accessorie che garantiscono la efficienza dei contenitori (allocazione, manutenzione, sostituzione, ecc.).

Al contrario la predisposizione degli idonei spazi fisici (piazzole, segnaletica, tombatura fossi, arredo urbano, ecc.) sono di competenza del Comune.

Modalità di svuotamento cassonetti per rifiuti indifferenziati:

Il servizio di raccolta e svuotamento dei contenitori stradali avviene mediante monop operatori, automezzi a carico laterale con il solo autista.

La frequenza del servizio è diversificata a seconda delle esigenze del territorio: mediamente la frequenza di svuotamento dei contenitori per i rifiuti indifferenziati è di 2 volte/settimana.

Le frequenze di svuotamento oggi individuate sono indicative e potranno essere variate in corso d'esercizio in ragione di eventi meteo-climatici e/o variazioni di produzione del rifiuto risultanti dal monitoraggio degli svuotamenti; sarà in ogni caso rispettato lo standard di riferimento previsto per il rifiuto solido urbano indifferenziato, garantendo un grado di riempimento massimo del 90%, con una tolleranza del 5%, in riferimento agli standard di qualità indicati da ex ATO4 di Modena.

Modalità di svuotamento cassonetti per la raccolta verde/potature, carta/cartone e plastica/lattine: Il servizio di raccolta e svuotamento dei contenitori stradali avviene mediante monop operatori, automezzi a carico laterale con il solo autista.

Le frequenze di servizio possono essere diversificate da una a due volte settimana, a seconda della stagionalità e delle diverse esigenze del territorio.

Modalità di svuotamento campane per la raccolta di Vetro/Lattine: Il servizio di raccolta e svuotamento dei contenitori stradali avviene mediante mezzo con cassone dotato di gancio per l'apertura delle campane.

Frequenza del servizio 1/15

Modalità di svuotamento bidoni per la raccolta organico: Il servizio di raccolta e svuotamento dei contenitori stradali avviene mediante autocompattatore a carico laterale con il solo autista.

Sanificazione dei cassonetti per la raccolta dell'indifferenziato

L'igienicità del servizio di raccolta a cassonetti della frazione indifferenziata, è assicurata con la programmazione di enzimature, che vengono effettuate contestualmente allo svuotamento dei cassonetti. La sanificazione dei cassonetti avviene tramite la nebulizzazione di specifici prodotti enzimatici, che ne assicurano la disinfezione e l'abbattimento della carica batterica e odorigena.

Gli interventi sono programmati nel periodo compreso fra la primavera e l'autunno

Sanificazione dei bidoni per la raccolta dell'organico

L'igienicità del servizio di raccolta a bidoni della frazione organica, è assicurata con la programmazione di enzimature, che vengono effettuate contestualmente allo svuotamento dei bidoni. La sanificazione dei bidoni avviene tramite la nebulizzazione di specifici prodotti enzimatici, che ne assicurano la disinfezione e l'abbattimento della carica batterica e odorigena.

Gli interventi sono programmati nel periodo compreso fra la primavera e l'autunno.

In caso di necessità è possibile prevedere anche interventi di lavaggio dei bidoni per l'organico.

COMUNE DI Castelvetro Di Modena

FREQUENZE DI LAVAGGIO/SANIFICAZIONE CONTENITORI				
Frazione merceologica raccolta	Tipologia di lavaggio/sanificazione	N° interventi annui	N° interventi giu-sett	N° interventi ott-mag
Indifferenziato	Sanificazione	14	10	4
Organico	Sanificazione	14	10	4
Totale		28	20	8

Modalità di raccolta di prossimità nel forese

Servizio di raccolta dedicato ad utenze ubicate nelle zone prevalentemente rurali (forese), dove la viabilità non consente il transito di automezzi pesanti o dove la densità abitativa non giustifica l'impiego di tali mezzi.

Il servizio viene svolto con mezzi di bassa portata con ridotte dimensioni ed elevata guidabilità, attrezzato per lo svuotamento dei bidoni ed il trasporto dei rifiuti.

Il servizio è attivo per i rifiuti urbani indifferenziati e differenziati mediante l'utilizzo di bidoni carrellati di diverso colore per tipologia di rifiuto, organizzati in isole ecologiche di base allo stesso modo dei cassonetti stradali..

La frequenza del servizio è diversificata a seconda delle esigenze territoriali.

Il servizio viene svolto con il seguente programma:

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
r.u. indiff		X			X	
Carta	X			X bis		
Plastica			X		X bis	
Vetro				quindicinale		

I rifiuti raccolti vengono conferiti negli appositi contenitori posizionati presso il centro di raccolta.

3.3. Sistemi di raccolta domiciliari su chiamata per utenze domestiche

E' attivo un servizio gratuito di raccolta su chiamata a domicilio dei rifiuti che per tipologia, dimensioni o peso non possono essere conferiti nei cassonetti stradali, e che non possono essere facilmente trasportati alle stazioni ecologiche. Il ritiro deve essere fissato dall'Utente previo appuntamento telefonico con il servizio Clienti di Hera (numero verde Servizio Clienti 800.999.500).

Il servizio è rivolto alle sole utenze domestiche.

Le tipologie di rifiuti che usufruiscono del servizio sono:

A) ingombranti domestici generici (mobili, sedie, poltrone, materassi, reti, tavoli);

B) apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE (grandi elettrodomestici: lavatrici lavastoviglie, forni da cucina, frigoriferi, condizionatori, video, monitor, tv, etc)

Il programma delle giornate disponibili per la prenotazione dei ritiri di rifiuti ingombranti e dei RAEE è organizzato su 24 giornate/anno.

Il servizio è espletato con automezzi muniti di gru con benna mordente utili per il prelievo dei rifiuti ingombranti/vegetali posti dall'utenza la sera precedente il giorno concordato su suolo pubblico nelle adiacenze dell'abitazione.

3.4. Raccolta presso cimiteri

Per questo servizio l'Amministrazione Comunale si avvale di un proprio fornitore.

3.5. Raccolta rifiuti abbandonati

In conseguenza della scorretta prassi di abbandono incontrollato di rifiuti su suolo pubblico, in particolare in prossimità delle isole ecologiche di base e CDR, il servizio di raccolta necessita di frequenti interventi integrativi per la rimozione di tali rifiuti abbandonati.

Il servizio viene svolto utilizzando il personale impegnato nei servizi di raccolta e/o spazzamento negli eventuali margini di tempo residui (costo già inserito nel piano finanziario), si interviene alla rimozione di eventuali abbandoni nell'area circostante i centri di raccolta.

Il servizio attualmente risulta così definito:

- rifiuti ingombranti abbandonati presso le stazioni di base: per quelli piccoli, li raccoglie un operatore in servizio una volta alla settimana e li porta al centro di raccolta, mentre per quelli grandi, li segnala al servizio di raccolta rifiuti ingombranti e sono raccolti nella prima data utile del servizio;
- rifiuti in sacchi abbandonati presso le stazioni di base, vengono raccolti e depositati nei contenitori oppure portati al centro di raccolta sempre con un servizio settimanale,
- spazzamento dell'area occupata dalla stazione di base, con recupero di piccoli rifiuti e/o residui della raccolta/svuotamento dei cassonetti presso le stazioni di base, viene effettuata il giorno dello spazzamento manuale nella strada di riferimento.

In caso di Neve il gestore è tenuto, in collaborazione con l'Amministrazione Comunale, a mantenere accessibili e libere da ostacoli per gli utenti tutte le stazioni di base. Il tutto senza l'aggravio di alcun costo a carico dell'Amministrazione Comunale, fino a quanto compensabile con utilizzo del monte ore del servizio di spazzamento che non viene effettuato in questo periodo.

L'attività di spatatura sarà relativa ai quantitativi di neve caduti naturalmente e non ai rilevanti accumuli presenti presso le IEB derivanti dall'attività della spatatura meccanizzata.

3.6. Sistemi di raccolta secondari

- Raccolte di pile e farmaci:

Le pile ed i farmaci sono rifiuti pericolosi. Devono essere raccolti separatamente per poter essere trattati in sicurezza, occorre quindi conferirle negli appositi contenitori dislocati da Hera S.p.A. per le pile presso rivenditori, centri commerciali, supermercati e presso alcune scuole, per i farmaci presso le farmacie del territorio e presso alcune strutture sanitarie.

Sul territorio sono presenti n. 6 contenitori per le pile esauste e n. 2 contenitori per i farmaci.

E' previsto il loro svuotamento in base a necessità.

- Raccolta Oli vegetali

La raccolta di questi oli è molto importante. Si tratta infatti di una tipologia di rifiuti, che se versati nelle fognature, attraverso gli scarichi domestici o le caditoie, possono provocare danni al sistema di depurazione e alle reti fognarie, causando un importante aggravio al sentito problema dell'inquinamento ambientale. Con il recupero di questo rifiuto si intende incentivare la raccolta differenziata degli oli alimentari, già presente al CDR, e al contempo favorire l'innovazione tecnologica nel recupero di materia e rifiuti, con

l'obiettivo complessivo di restituire al territorio, sotto forma di energia, ciò che rappresenterebbe invece una fonte di inquinamento e un costo di smaltimento.

Una volta raccolti, infatti, gli oli da cucina vengono recuperati e valorizzati in prevalenza con la loro conversione energetica (elettrica e termica), previo trattamento in un impianto sperimentale di raffinazione. Il processo di raffinazione, condotto dalle società Ecologia Soluzione Ambiente e A2B in collaborazione con la Facoltà di Ingegneria Chimica dell'Università di Bologna, è molto innovativo e consente la successiva valorizzazione energetica del combustibile ottenuto in impianti di cogenerazione, oppure di destinare l'olio vegetale alla produzione di biodiesel.

sul territorio sono posizionati i seguenti contenitori:



- via Palona 11 fianco scuole
- Loc. Solignano: Piazza Battisti
- Loc. Levizzano: via Della Pace
- Loc. Cà di Sola: via Resistenza

- Raccolta Tessili

Raccolta stradale con n. 8 punti strategici in ambito di un bacino medio di abitanti, sono stati posizionati sul territorio tramite apposita convenzione.



- Raccolta Toner con Eco-box

Il servizio è attivo sul territorio tramite fornitura di appositi contenitori in cui vengono depositati alla fine della loro vita utile, i residui da processi di stampa elettronica (cartucce di stampanti, fotocopiatori, ecc.). Il servizio è gratuito e destinato ad attività (uffici pubblici e privati, plessi comunali, ecc.) e privati cittadini che possono conferire anche tali tipologie di rifiuto presso i Centri di Raccolta Differenziata di Hera.

- Raccolta amianto

Hera ha istituito un servizio di ritiro di amianto a domicilio presso le utenze domestiche, sulla base di un protocollo con la Provincia di Modena. Il rifiuto deve essere confezionato dall'Utente in base alle specifiche indicazioni fornite dall'AUSL competente.

3.7. Centri di Raccolta (CdR)

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.

Il rifiuto conferito presso i CdR viene trasportato agli appositi impianti di trattamento/smaltimento.

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.

Dal 1 gennaio 2013, con la messa in rete dei CDR dell'Unione Terre di Castelli, i cittadini residenti nei Comuni dell'Unione possono conferire i loro rifiuti in uno qualsiasi dei centri di raccolta presenti sul territorio dell'Unione.

Dal 2018, l'intercomunalità per la fruizione dei centri di raccolta, è stata estesa a tutti i comuni del bacino Hera della Provincia di Modena.

E' possibile consultare gli orari di apertura dei centri di raccolta nella pagina web del Gruppo Hera

<http://www.gruppohera.it/> e dall'app per smartphone e tablet "Il Rifiutologo".

3.8. Hergo Ambiente

Per migliorare il lavoro quotidiano di pulizia strade, raccolta e trattamento rifiuti e recupero dei materiali riciclabili, il Gruppo Hera ha creato HERGOAMBIENTE, un sistema informatico evoluto per la gestione dei servizi ambientali.

HERGO permette agli operatori di ricevere sui computer di bordo - o sugli smartphone - l'elenco delle attività da svolgere e di inviare a fine turno il consuntivo puntuale del servizio. Il sistema analizza, elabora e trasmette le informazioni ricevute: le ore di attività dei mezzi, la posizione dei contenitori, i km percorsi e i km "spazzati", i cassonetti svuotati e le percentuali di riempimento dei cassoni nelle stazioni ecologiche. Negli impianti di trattamento, HERGO si interfaccia con la pesatura elettronica per valutare la quantità di rifiuti raccolti in rapporto al numero di contenitori svuotati. Le informazioni permettono di ottimizzare la

frequenza di raccolta e di spazzamento e di progettare i percorsi in base all'effettivo utilizzo dei contenitori. I dati complessivi vengono rielaborati per offrire agli enti una piattaforma avanzata nel percorso verso il calcolo puntuale della tariffa rifiuti. Questo sistema rappresenta un punto importante nello sviluppo delle "smartcity": la piattaforma dialoga infatti con i cittadini attraverso servizi interattivi, come "Il Rifiutologo", la app che aiuta a fare la raccolta differenziata e che consente di inviare ad Hera segnalazioni su cassonetti, rifiuti abbandonati e pulizia strade. Con HERGOAMBIENTE, il Gruppo Hera semplifica la complessità operativa e rende più efficienti ed efficaci i servizi offerti ai cittadini, per migliorare la qualità della vita nel nostro territorio.

4. Livelli di qualità del servizio di spazzamento

Allo stato attuale sono previsti diversi servizi di spazzamento e pulizia strade dedicati alle particolari caratteristiche del tessuto urbano e extraurbano.

Le tipologie di attività di spazzamento e igiene urbana, riepilogate in tabella, sono distinguibili in:

4.1. *spazzamento manuale*

Il servizio di spazzamento manuale prevede l'intervento di n. 2 addetti con specifiche attrezzature che si avvalgono di un autocarro tipo Porter per il trasferimento tra le varie zone di lavoro.

L'intervento di pulizia prevede lo spazzamento, la raccolta e l'asporto dei rifiuti presenti sul suolo stradale, piazze, spazi ricreativi, marciapiedi e piste ciclabili, compreso lo svuotamento dei cestini porta rifiuti eventualmente presenti nelle aree di intervento.

4.2. *spazzamento meccanizzato*

L'organizzazione del servizio in oggetto prevede l'utilizzo dei seguenti elementi produttivi:

- n. 1 autospazzatrice meccanica o aspirante di media capacità con conducente

In accordo con l'ufficio tecnico competente il servizio viene svolto suddividendo il territorio in tre zone.

L'autospazzatrice interviene tutte le settimane, di norma il venerdì, alternando le zone.

La squadra base dello spazzamento meccanizzato è composta da una spazzatrice e un autista.

4.3. *Servizi complementari*

Parallelamente ai servizi di spazzamento sono attivi i seguenti servizi di pulizia accessori e complementari:

- a. Servizio di svuotamento cestini nelle zone coperte dal servizio di spazzamento manuale.
- b. Pulizia punti di raccolta rifiuti: Il servizio coinvolge tutto il territorio.
- c. Raccolta foglie: servizio prevalentemente stagionale. Consiste nell'operare delle variazioni rispetto al servizio ordinario in corrispondenza della stagione di caduta foglie, privilegiando le strade alberate, in modo da ridurre i disagi causati da questo evento. Il periodo prevalente di intervento sulle sedi stradali va da Ottobre a Dicembre.

Ulteriori interventi straordinari non prevedibili (es. servizi con idropulitrice, manifestazioni non programmate, spazzamenti integrativi per manutenzione del verde, abbandoni incontrollati di rifiuti pericolosi e non, ecc.) non gestiti nella normale programmazione delle attività devono venir concordati nelle modalità e nei costi di intervento.

4.4. *Servizi dedicati a mercati, feste, eventi e sagre*

Il servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati comprende azioni di raccolta rifiuti, spazzamento e pulizia strade dedicati ad alcuni particolari eventi che si svolgono nel territorio del Comune.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei servizi potenzialmente erogabili:

- Pulizia preliminare dell'area interessata alla manifestazione con spazzamento meccanico, se necessario, e/o manuale
- Eventuale spostamento di cassonetti
- Eventuale posizionamento di ulteriori cassonetti o contenitori a perdere (per le varie tipologie di rifiuto) per effettuare la raccolta differenziata
- Svuotamento eventuale ed eventuale reintegrazione dei contenitori a perdere o dei cassonetti durante la manifestazione e al termine della stessa.

- Spazzamento e pulizia di mantenimento durante la manifestazione e al termine della stessa (al termine con spazzamento meccanico e manuale).....

Di seguito si riporta l'elenco dei mercati e delle manifestazioni servite:

Descrizione sagre eventi e manifestazioni	Periodo di svolgimento	Giornate di servizio	Raccolta	Spazzamento
SAGRA DELL'UVA LAMBRUSCO	SETTEMBRE	6	X	X
MERCURDO (BIENNALE ANNI DISPARI)	GIUGNO	4	X	X
CARNEVALE	APRILE	1		X
MERCATI STRAORDINARI	PERIODI VARI	A SECONDA DEI MERCATI	X	X

I servizi erogati in queste occasioni non comportano ulteriori oneri per l'Amministrazione Comunale, ma sono già ricompresi nei servizi ordinari.

4.5. Raccolta e trasporto residuo da spazzamento

I rifiuti derivanti dalle attività di spazzamento, a partire dal 2017, se smaltiti tramite termovalorizzatore vengono considerati come recupero energetico e pertanto, rientrano fra i rifiuti differenziati.

I rifiuti raccolti attraverso le operazioni di spazzamento vengono conferiti in un cassone scarrabile di trasbordo, collocato in un'area dedicata compresa all'interno del Centro di Raccolta.

Il successivo avvio a smaltimento del rifiuto presso gli impianti autorizzati allo smaltimento è effettuato nel rispetto della vigente normativa che limita la sosta entro le 48 ore dal conferimento (D.Lgs . 3 Aprile 2006, n. 152 Art.193 comma 12.)

5. Iniziative per la riduzione dei rifiuti

5.1. Compostaggio domestico

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.

Previo 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	Castelvetro di Modena
n.compostiere:	539



Con delibera regionale DGR 2218/2016 è stato approvato il nuovo metodo standard regionale per la determinazione della % RD dei rifiuti urbani e assimilati.

Tra le altre novità, la nuova delibera introduce la possibilità di considerare il compostaggio domestico nella quota di percentuale della raccolta differenziata, se vengono soddisfatti alcune condizioni:

- Regolamento comunale che disciplina il compostaggio domestico;
- L'utente deve avere firmato un'autocertificazione sull'uso delle compostiere e accettare i controlli;
- Sono considerate solo compostiere o altri metodi di compostaggio (cumuli, fosse, buche) di utenze domestiche che usufruiscono di agevolazioni tariffarie;
- Il comune o altro ente delegato deve fare controlli annui su almeno il 5% delle compostiere;
- Ai fini del calcolo della % RD, Per ogni compostiera sono considerati 1000 kg/mc/anno di rifiuto organico.

5.2. Riciclandino (iniziativa collegata ai CdR)

"Riciclandino" è un progetto lanciato da Hera dedicato al mondo della scuola dalle materne fino alle superiori e coinvolge ragazzi e famiglie. "Riciclandino" si pone l'obiettivo di mettere in campo una forte attività di comunicazione ed informazione ambientale, incentivando riciclaggio/recupero di materia prima e lo sviluppo della raccolta differenziata di rifiuti, oltre a creare la diffusa consapevolezza finalizzata alla riduzione del flusso dei rifiuti di imballaggio destinati allo smaltimento.

Attraverso gli istituti scolastici, il progetto punta ad aumentare la consapevolezza e l'attenzione della cittadinanza sulle stazioni ecologiche. Più raccolta differenziata si fa, più rifiuti si portano alle stazioni ecologiche, più punti si ottengono, dando così l'opportunità alla propria scuola di ricevere incentivi economici.

Ad ogni studente viene consegnata la Tessera Riciclandino riportante il codice a barre assegnato ad ogni scuola che aderisce al progetto. La famiglia dello studente potrà utilizzare la tessera per il conferimento in Stazione Ecologica.

Gli obiettivi del progetto sono:

- aumentare il coinvolgimento e la partecipazione dei cittadini per stimolare l'uso corretto dei servizi di raccolta attivi sul territorio, con particolare riferimento alla quantità di accessi e di rifiuti conferiti ai Centri di Raccolta.
- aumentare la quantità e la qualità dei materiali raccolti in modo differenziato per garantire maggiore efficacia dell'effettivo recupero di materia.

<http://ragazzi.gruppohera.it/riciclandino/>

5.3. Sulle tracce dei rifiuti

«Sulle tracce dei rifiuti» è un report pubblicato da Hera annualmente sui dati consolidati dell'anno precedente. Con questo documento si vuole mostrare agli stakeholder in quali quantità e con quale qualità sono stati raccolti i rifiuti, divulgare e rafforzare la sensibilità sulla correttezza della raccolta differenziata e la corretta destinazione dei materiali raccolti. Il report è un esempio di trasparenza verso l'utenza poiché riporta uno per uno tutti gli impianti e le piattaforme CONAI in cui Hera avvia a effettivo recupero tutti i materiali raccolti. Questa linea è stata definita nella strategia di comunicazione del progetto per mettere al centro dell'attenzione l'educazione civica, sociale e ambientale.

Inoltre consente di confrontare i risultati ottenuti da Hera con gli obiettivi europei in materia di economia circolare; tracciare e monitorare la filiera del riciclo; fornire la garanzia dell'avvenuto recupero della raccolta differenziata; rispondere a eventuali dubbi sul recupero effettivo dei materiali; rendere trasparente il processo che segue l'impegno quotidiano di ogni cittadino nella raccolta differenziata.



Lo studio Sulle tracce dei Rifiuti è stato divulgato tramite una sezione apposita del sito internet del Gruppo, sul Portale Interno dei dipendenti, tramite newsletter e con consegna diretta agli sportelli in cui viene ricevuto il pubblico.

http://www.gruppohera.it/gruppo/attivita_servizi/business_ambiente/raccolta_differenziata/

5.4. Settimana europea di riduzione dei rifiuti

Come tutti gli anni Hera aderisce alla «Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti» tenutasi quest'anno in tutta Europa dal 17 al 25 novembre 2018. Il tema del 2018 è sulla "Prevenzione dei rifiuti pericolosi".

Anche questa edizione si è svolta sotto il patrocinio del Parlamento europeo, con il contributo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, CONAI e Consorzi di Filiera, ANCI, Utilitalia, Legambiente, A.I.C.A. e altri partner autorevoli.

http://www.gruppohera.it/gruppo/attivita_servizi/business_ambiente/serr/

SETTIMANA EUROPEA RIDUZIONE DEI RIFIUTI



SETTIMANA EUROPEA
PER LA RIDUZIONE
DEI RIFIUTI

5.5. Progetti scuola: La Grande Macchina del Mondo

“La Grande Macchina del Mondo” il progetto di educazione ambientale di Hera, che comprende anche le iniziative chiamate “l’ItinHerario invisibile” e “Un pozzo di scienza”, copre scuole di ogni ordine e grado dell’intero territorio servito e ha coinvolto, solo negli ultimi quattro anni, oltre 200.000 studenti. Il programma de “La Grande Macchina del mondo” è stato rinnovato con percorsi didattici declinati per tutte le fasce d’età e con l’attenzione di sempre per la corretta raccolta differenziata di tutti i materiali da imballaggio. Hera punta a sensibilizzare i giovani riguardo alle risorse quali acqua, energia e ambiente con la speranza che siano viste come una risorsa da preservare e amare. Ai ragazzi sono offerte varie opportunità culturali come laboratori, spettacoli teatrali, corner scientifici e giochi a squadre.

Il Gruppo Hera promuove i progetti di educazione ambientale, in tutti i territori, per sensibilizzare il mondo scolastico sui temi connessi ai servizi ambientali ed intervenire nei processi formativi, mettendo a disposizione le competenze aziendali. La collaborazione con le scuole ha prodotto in questi anni un ricco bagaglio di esperienze e ha reso possibile raggiungere importanti traguardi in questa direzione.

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.

6.1. Sportello clienti

Il Gruppo Hera mette a disposizione dei propri clienti circa 70 sportelli, distribuiti su tutto il territorio, da Modena a Rimini, dal crinale al Po. Presso gli sportelli è possibile svolgere tutte le pratiche principali. Per individuare lo sportello più vicino alla propria abitazione e consultare gli orari di apertura il cliente può consultare la pagina web del Gruppo.

Di seguito si riporta l'indirizzo e gli orari di apertura del Comune di Castelvetro.

COMUNE Castelvetro		
SPORTELLI CLIENTI		
INDIRIZZO	ORARIO	CHIUSURE
Via Borgo Di Sopra, 40	Lunedì dalle 8.30 alle 12.30; Mercoledì dalle 8.30 alle 12.30	Chiuso per Santo Patrono il 4 gennaio

In alternativa agli sportelli, il cliente può usufruire dei servizi Hera on line accedendo dal sito <https://servizionline.gruppohera.it/>

6.2. 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).

6.3. 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


maggior 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 maggior 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.

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



 **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.

6.4. 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.



6.5. 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.

7. Dettaglio progetti per l'anno 2019

7.1. Nuove raccolte tessili

Per il servizio di raccolta trasporto e valorizzazione di indumenti, borse e scarpe usate, è stata operata una graduale transizione dalle gestioni precedenti, ed è stato selezionato tramite gara un nuovo unico fornitore. E' stata definita la possibilità di destinare a una o più ONLUS il beneficio economico derivante dall'attività di valorizzazione dei rifiuti raccolti. La/ le Onlus è da individuare a cura dell' amministrazione comunale .

L'importo massimo che a partire dal 2019 potrà essere destinato del tutto o in parte a una o più ONLUS è pari a 35,76 €/mese per ogni contenitore. Nel Comune di Castelvetro sono stati collocati contenitori per la raccolta degli abiti, l'importo massimo che sarà possibile destinare è nel piano economico finanziario. Nessun beneficio economico derivante dalla raccolta degli abiti usati sarà trattenuto da Hera, se non la mera copertura dei costi organizzativi. L'amministrazione comunale deciderà se devolvere l' importo ad associazioni ONLUS del territorio oppure se scararli dal Piano Economico Finanziario 2019.

Il Comune ha scelto di scararli dal Piano Economico Finanziario.

7.2. Raccolta piccoli RAEE tramite RAEE Point

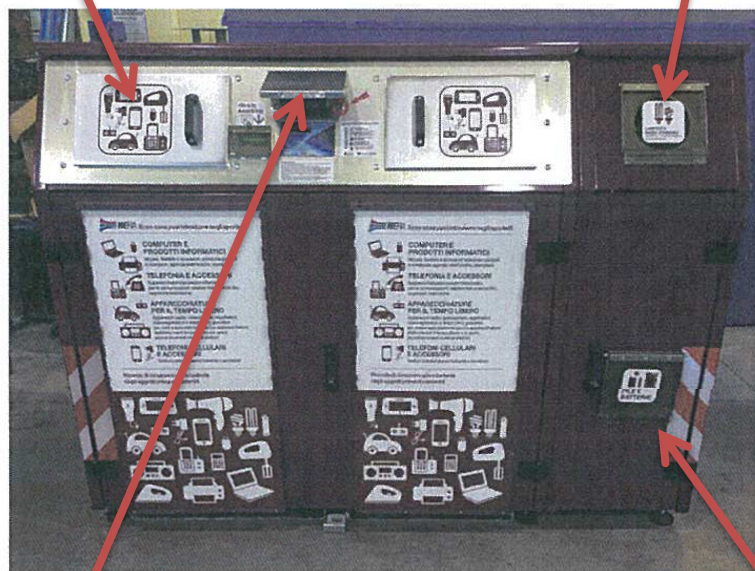
Nel corso del 2019 verrà installata una stazione ecologica senza operatore per la raccolta differenziata di piccoli elettrodomestici.

Il contenitore verrà ubicato nel capoluogo in via Palona nel parcheggio delle scuole, di fianco all'isola ecologica di base.



**sportello raccolta differenziata
piccoli elettrodomestici**

**sportello raccolta differenziata delle
lampade a basso consumo R5.**



Lettore riconoscimento utente

**sportello raccolta differenziata
pile e batterie**

Il servizio consiste in un contenitore automatico per il conferimento di lampade/neon e piccoli elettrodomestici, esposto in un'area aperta ai clienti e dotato di riconoscimento utente tramite tessera sanitaria.

Il contenitore è svuotato secondo necessità.

7.3. Riorganizzazione isole di base

Nel corso del 2019 verranno modificati alcuni punti di raccolta per contrastare alcuni fenomeni di abbandono. In particolare 5/6 isole ecologiche di base, composte da cassonetti stradali da 3200 lt, verranno tramutate in postazioni di prossimità, composte da bidoni da 240-360 lt, e saranno dislocate in posizioni a maggiore controllo sociale.

8. Investimenti

Con Determina n. 66 del 20 aprile 2018 e s.m.i., 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 previsti, coerente con la Tab. A prevista dalla Delibera CAMB n.56/2018 riportante la nuova procedura per la redazione dei PEF.

Comune	Descrizione	numero	importo unitario	importo investimento	Aliquota amm.	amm. dell'anno n	nuovo investimento / sostituzione	nota
castelvetro	adeguamento CDR			134.920	5%	6.746	nuovo investimento	da realizzarsi nel biennio 2019-2020

Gli investimenti per turn over/sostituzione di mezzi e contenitori esistenti sono definiti a livello di bacino modenese e rappresentati in una tabella di riepilogo che sarà trasmessa ad ATERSIR.

9. Allegati

Sono parte integrante della presente relazioni i documenti tecnici contenuti negli allegati:

- Allegato elenco impianti di destinazione
- Allegato orari centri di raccolta provincia di Modena