

# **CONTRATTO DI SERVIZIO IGIENE URBANA E AMBIENTALE**

## **RELAZIONE SECONDO SEMESTRE 2018**

**(Ex. art. 12, comma 4, Regolamento di  
disciplina dei controlli interni)**

## PREMESSA

Il **SERVIZIO DI IGIENE URBANA** è diretto alla collettività ed è affidato ad Aprica SPA (nel seguito Gestore). Il servizio è costituito essenzialmente da attività di raccolta dei rifiuti e pulizia della città, nonché da interventi di manutenzione ordinaria. L'attività straordinaria riguarda essenzialmente gli investimenti (mezzi ed immobili), e viene valutata a consuntivo.

**CARTA DEI SERVIZI:** Con l'avvio del nuovo sistema di raccolta combinato si è modificata radicalmente la carta dei servizi la cui ultima edizione risaliva al 1988. Con deliberazione della Giunta Comunale del 14 novembre 2017 è stata approvata la nuova Carta della qualità dei servizi di Igiene Ambientale per la Città di Brescia che ha lo scopo di informare gli utenti sulle modalità di erogazione del servizio e che contiene gli standard di qualità e la descrizione dei servizi nonché le modalità previste per il loro conseguimento. Detta carta è stata distribuita a tutte le utenze.

I DATI ECOMICI RELATIVI AL 2018 sono forniti a preventivo e a consuntivo. Periodicamente (ogni sei mesi) viene fornita una reportistica specifica riferita ad alcune prestazioni. Con l'approvazione del piano finanziario 2015 è stata richiesta una consuntivazione relativa ai primi 6 mesi di gestione ed è stato concordato con il Gestore un metodo per consentire la condivisione della reportistica riguardante i risultati specifici della esecuzione del servizio.

CUSTOMER SATISFACTION: è stato valutato di posticipare sondaggi di gradimento alla completa messa a regime del nuovo sistema. Si prevede di avviare l'indagine nel corso dell'anno 2019.

LE ATTREZZATURE E I MEZZI sono di proprietà del Gestore. I mezzi sono ad uso esclusivo del Servizio di Igiene Urbana reso al Comune. Gli immobili nel piano finanziario del servizio vengono calcolati in quota parte.

RECLAMI: le segnalazioni pervengono attraverso diversi canali (sito del Comune, sito del Gestore, telefono, mail, segnalazioni via posta, lettere ai giornali, social). Tutte le segnalazioni sono tracciate e disponibili e anche per il Comune di Brescia.

RIUNIONI PERIODICHE CON IL GESTORE: gli incontri programmati con il Gestore vengono rendicontati.

MONITORAGGIO/CONTROLLO: in occasione della piano formativo per il monitoraggio e controllo sulle prestazioni rese in termini di qualità ed entità (2014), si era rappresentata la necessità di dedicare almeno tre persone a tempo pieno in attività consistenti essenzialmente in sopralluoghi sul posto e verifiche puntuali della reportistica mediante un sistema concordato con il Gestore per la condivisione dei dati.

I DATI TECNICO/NUMERICI riferiti alla esecuzione delle diverse prestazioni riportati nel presente documento vengono forniti dal Gestore.

### ► ATTIVITÀ EVOLUTIVA

- Dal 2015 è stato attivato un monitoraggio dei reclami (distinto per tipologia e tempi di risposta)
- Dal 2015 è stato concordato con il Gestore un sistema di condivisione della reportistica riguardante l'esecuzione del servizio

- Dal 2015 è stata richiesta al Gestore una rendicontazione specifica di maggiore dettaglio sugli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sui mezzi utilizzati per l'espletamento del servizio
- Con deliberazione del Consiglio Comunale in data 16 marzo 2015 n. 35 sono state stabilite le linee di indirizzo per il nuovo sistema di raccolta dei rifiuti per la città di Brescia. Trattasi di un sistema di raccolta "domiciliare combinato", con raccolta porta a porta per carta, vetro e plastica e con cassonetti stradali a calotta apribili mediante tessera elettronica per rifiuti organici ed indifferenziati
- Con deliberazione della Giunta Comunale n. 355 in data 30 giugno 2015 è stato approvato il progetto esecutivo per il nuovo servizio e, contestualmente, coerentemente con quanto stabilito nella delibera consiliare di approvazione delle linee di indirizzo, è stata prevista la costituzione di un Gruppo di Lavoro avente carattere tecnico per il monitoraggio del nuovo sistema di raccolta dei rifiuti con i seguenti compiti:
  - *Monitorare l'efficacia, il rispetto del cronoprogramma e il raggiungimento degli obiettivi di riciclo prefissati con l'introduzione del nuovo sistema di raccolta*
  - *Elaborare una relazione periodica che fornisca alla Giunta comunale gli elementi utili per valutare possibili evoluzioni del sistema di raccolta per raggiungere la più alta percentuale di differenziazione e di riciclo.*

Il predetto gruppo di lavoro è composto nel modo seguente:

- Un rappresentante del Comune
  - Un Consigliere Comunale di maggioranza
  - Un Consigliere Comunale di minoranza
  - Un rappresentante del Gestore
  - Un rappresentante dei portatori di interesse indicato dalla Consulta per l'Ambiente
  - Un rappresentante delle categorie economiche.
- Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 26 del 24 febbraio 2016 è stato approvato il "Regolamento per la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e per la pulizia del territorio (ai sensi del d.lgs. 152/2006 e successive modifiche integrazioni) per il Comune di Brescia";
  - Con ordinanza sindacale n. 45591 del 16.03.2016 state definite le modalità applicative del nuovo sistema in coerenza con quanto disposto dall'art. 13 – comma 2 del citato Regolamento.
  - Con successiva deliberazione n. 178 del 12.04.2016 la Giunta Comunale ha provveduto alla costituzione formale del Gruppo di Lavoro per il monitoraggio del nuovo sistema, individuando i nominativi dei componenti

- Con ordinanza sindacale 186112 del 30 ottobre 2017 che ha sostituito le precedenti sono state aggiornate le modalità applicative del nuovo sistema di raccolta dei rifiuti in vigore per l'intera città

► **AVVIO DEL NUOVO SISTEMA DI RACCOLTA DEI RIFIUTI**

- La modificazione in corso del sistema di raccolta rifiuti, con passaggio dal metodo “a cassonetti” al nuovo sistema di raccolta combinato, ha comportato per gli anni 2016 e 2017 cambiamenti legati all'estensione progressiva del nuovo sistema sulle varie zone.
- La cronologia di attuazione ha visto la partenza di tre zone nel corso del 2016: la zona gialla lunedì 4 aprile, la zona azzurra martedì 28 giugno e la zona verde giovedì 20 ottobre.
- Nel corso del 2017 vi è stata la partenza delle zone rimanenti: la zona viola venerdì 10 febbraio, la zona arancione mercoledì 28 marzo e la zona rossa mercoledì 20 settembre, del nucleo antico – centro.

# SERVIZI DI IGIENE URBANA DELLA CITTÀ DI BRESCIA

## RENDICONTAZIONE SECONDO SEMESTRE 2018

### SOMMARIO

<b>1</b>	<b>RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI.....</b>	<b>6</b>
1.1	RACCOLTA CON CASSONETTI STRADALI .....	6
1.2	RACCOLTA DI RIFIUTI URBANI INGOMBRANTI A DOMICILIO .....	8
1.3	RACCOLTA DEI RIFIUTI ABBANDONATI FUORI DAI CASSONETTI .....	8
<b>2</b>	<b>RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI DIFFERENZIATI.....</b>	<b>10</b>
2.1	PREMESSA RACCOLTA PORTA A PORTA SERALE PIÙ CASSONETTI STRADALI.....	10
2.2	RACCOLTA DOMICILIARE SERALE (PORTA A PORTA).....	10
2.3	RACCOLTA CON CONTENITORI STRADALI .....	12
2.4	ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE.....	14
<b>3</b>	<b>RACCOLTE COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE .....</b>	<b>16</b>
3.1	RACCOLTE COMPLEMENTARI PRESSO CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI (CDR) .....	16
3.2	RACCOLTE INTEGRATIVE ESEGUITE PRESSO UTENZE NON DOMESTICHE.....	16
<b>4</b>	<b>PULIZIA E IGIENE DEL SUOLO .....</b>	<b>20</b>
4.1	SERVIZI ORDINARI DI PULIZIA E IGIENE DEL SUOLO.....	20
4.2	SERVIZI SPECIFICI PER L'INCREMENTO DEL DECORO URBANO.....	22
4.3	SERVIZI STAGIONALI PER LA PULIZIA E L'IGIENE DEL SUOLO .....	23
4.4	ATTIVITÀ COMPLEMENTARI AL SERVIZIO DI PULIZIA DEL SUOLO .....	24
4.5	ATTIVITÀ STRAORDINARIE PER IL RIPRISTINO DEL DECORO URBANO .....	28
<b>5</b>	<b>MANUTENZIONE ORDINARIA.....</b>	<b>29</b>
5.1	SOSTITUZIONE DEI CASSONETTI STRADALI.....	29
5.2	MANUTENZIONE DEI VEICOLI E DEI CONTENITORI .....	30
<b>6</b>	<b>GESTIONE DELLE SEGNALAZIONI .....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>UFFICIO RELAZIONI CLIENTI E SVILUPPO RD.....</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>NUOVO SISTEMA DI RACCOLTA – ASSISTENZA ALLE UTENZE ..</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>NUOVO SISTEMA DI RACCOLTA – CONTROLLO DEL SERVIZIO .</b>	<b>33</b>
<b>10</b>	<b>TAVOLO TECNICO .....</b>	<b>34</b>
<b>11</b>	<b>ANALISI QUALITATIVA DELLE SEGNALAZIONI e degli IMPATTI SUL SERVIZIO DI IGIENE DEL SUOLO derivanti dall'introduzione del nuovo sistema combinato. ....</b>	<b>34</b>

# **1 RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI**

## **1.1 RACCOLTA CON CASSONETTI STRADALI**

Il servizio di raccolta avviene mediante cassonetti grigi con capacità interna variabile da 1,8 – 2,4 - 3,2 metri cubi.

La disposizione dei cassonetti sul territorio è stata ridefinita a partire dall'aprile 2016 nell'ambito della realizzazione del "progetto combinato di raccolta" e le attuali postazioni sono in termini numerici il risultato della base progettuale e dei successivi adeguamenti alle esigenze di servizio.

Il numero dei contenitori è oggi proporzionale alla produzione di rifiuto indifferenziato della città ed in termini di collocazione geografica è in maggioranza allocato negli spazi pubblici; tutte le unità sono funzionali sia alle operazioni di conferimento da parte dei cittadini che alle operazioni di movimentazione dei mezzi di raccolta.

I cassonetti sono dotati di coperchi superiori bloccati meccanicamente, sui quali è installato un dispositivo, denominato "calotta", che regola il conferimento dei rifiuti ed è apribile con apposita tessera elettronica fornita in dotazione ai cittadini. All'interno della calotta vanno introdotti i rifiuti non differenziabili utilizzando sacchetti ben chiusi.

Alla data attuale, in ragione dei quantitativi non differenziati ancora conferiti ai cassonetti, la frequenza di svuotamento su tutte le macro zone è ancora bi – settimanale ad eccezione della zona Rossa (centro storico) dove lo svuotamento dei cassonetti viene attuato con frequenza giornaliera includendo le domeniche ed i giorni festivi. La differenza tra area antica e resto del territorio deriva dalla specifica progettualità riservata alla zona rossa e considera il diverso contesto abitativo, l'elevata presenza di utenze, i flussi turistici e la limitata disponibilità di spazi.

Oltre alle previste frequenze di vuotatura, i cassonetti con calotta usufruiscono dei seguenti trattamenti:

- Irrorazione automatica, eseguita durante ogni svuotamento, di enzimi/prodotti anti odore;
- Lavaggio e igienizzazione interna, eseguita almeno 4 volte l'anno;
- Lavaggio e igienizzazione esterna con frequenza semestrale;
- Demoscazione anti insetti con frequenza mensile nei mesi da maggio a ottobre.

Relativamente all'esigenza di mantenere inalterata la presenza di contenitori all'interno di particolari utenze, le indicazioni del Comune erano quelle di mantenere la modalità di raccolta erogata ante 2016 in alcuni contesti "storici" ed per tale ragione alcuni cassonetti sono ancora oggi collocati presso medie e grandi utenze non domestiche, produttrici di significative quantità di rifiuti assimilati non differenziabili, ovvero quelli provenienti da spogliatoi, locali ristoro, uffici mense ecc.. L'opzione che si è consolidata ha consentito di alleggerire il carico di rifiuti conferibile in strada su suolo pubblico in relazione a detti casi particolari, spesso assoggettati a vincoli sia di sicurezza che funzionali o normativi (caserme, tribunali, prefettura, carceri ecc.). In aggiunta, dallo scorso Aprile 2016 l'azione del gestore presso tutte queste utenze è stata quella di implementare le quote di contenitori per la raccolta differenziata e contestualmente ridurre quelle di indifferenziato.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei cassonetti relativi alla raccolta del rifiuto indifferenziato posizionati su aree pubbliche o private

N. Cassonetti divisi per collocazione territoriale	
TOTALE CITTA' DI BRESCIA	RSU
	Cassonetti
con <b>CALOTTA</b>	<b>2.066</b>
in <b>AREE PRIVATE</b>	<b>366*</b>
<b>TOTALE</b>	<b>2.432</b>

\* di norma senza calotta – sono inclusi i cassonetti presenti negli Spedali Civili

Di seguito il dettaglio inerente la **zona rossa** – centro storico (già incluso nello schema sopra)

Dettaglio N. Cassonetti in <b>ZONA ROSSA</b>	
ZONA ROSSA	RSU
	Cassonetti
con <b>CALOTTA</b>	<b>122</b>
in <b>AREE PRIVATE</b>	<b>11</b>
<b>TOTALE</b>	<b>133</b>

RACCOLTA SU SUOLO PUBBLICO DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI SECONDO SEMESTRE 2018					
	Tipologia	Frequenza	Territorio	Svuotamenti	Cassonetti
Raccolta a cassonetti*	Indifferenziato	Bi-settimanale	Resto Città	119.548	2.299
		Giornaliera 7 giorni su 7	Zona Rossa	24.206	133

\* Raccolta con cassonetti comprensiva di trattamenti di pulizia e igienizzazione

## 1.2 RACCOLTA DI RIFIUTI URBANI INGOMBRANTI A DOMICILIO

Il conferimento dei rifiuti ingombranti delle utenze domestiche, da intendersi come beni durevoli dismessi quali mobili, lavatrici, divani, ecc. deve avvenire di norma presso i 5 centri di raccolta comunali (C.D.R.). Per le sole utenze domestiche impossibilitate a portare tali rifiuti presso tali CDR, è attivo il servizio di ritiro a domicilio.

Si tratta di un servizio gratuito, finalizzato anche alla prevenzione degli abbandoni fuori dai cassonetti o in altri luoghi.

Il ritiro a domicilio prevede il rispetto di alcune condizioni, che vengono comunicate al momento della prenotazione. Tali condizioni prevedono un limite massimo complessivo (ogni oggetto prenotabile ha un proprio valore predefinito), l'esposizione su suolo pubblico e il collocamento in modo ordinato e tale da non arrecare intralcio.

Tali condizioni sono finalizzate alla standardizzazione dei ritiri e alla possibilità di offrire un servizio uniformato alle utenze domestiche, permettendo inoltre di filtrare eventuali richieste improprie come quelle per quantitativi eccessivi, quelle assimilabili a sgomberi di cantine/solai, fino a quelle per oggetti di piccole dimensioni (portariviste, vasi, paralumi, piccole suppellettili, ecc.) che dovrebbero essere trasportati presso i CDR a cura dei cittadini

Dopo l'avvio del nuovo sistema "combinato" di raccolta il numero di richieste per ritiro a domicilio, nonché i conferimenti presso i CDR, sono notevolmente aumentati.

RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI A DOMICILIO SU PRENOTAZIONE		
Ritiri medi mensili	Frequenza	Ritiri 2° sem. 2018
997	Su prenotazione	5.982

## 1.3 RACCOLTA DEI RIFIUTI ABBANDONATI FUORI DAI CASSONETTI

Presso i cassonetti stradali vengono più volte abbandonati vari tipi di rifiuto, da quelli urbani ordinari o ingombranti, ma anche rifiuti speciali e/o pericolosi quali batterie, R.A.E.E. ecc.

Per monitorare e controllare il fenomeno, ma soprattutto per garantire in ogni caso la pulizia e il decoro del suolo pubblico, il Gestore provvede costantemente alla raccolta dei rifiuti abbandonati, con le seguenti modalità:

- ✓ IN ORARIO DIURNO le postazioni di cassonetti vengono controllate e pulite durante le ordinarie attività di pulizia del suolo e con le frequenze previste dai programmi di spazzamento
- ✓ IN ORARIO NOTTURNO viene eseguito, indicativamente dalle 22 alle 05 del giorno seguente, un servizio specifico di controllo e pulizia presso molte postazioni, soprattutto dove il fenomeno è ripetitivo e insistente.

L'esecuzione notturna consente una mobilità maggiore dei veicoli adibiti alla raccolta e permette di avere la città più pulita il mattino.

Il servizio notturno tiene inoltre conto dell'evoluzione del fenomeno dell'abbandono dei rifiuti accanto ai cassonetti e di fatto viene pianificato sulle aree più sensibili come le grandi direttrici ("porte d'ingresso" alla Città), il centro storico – la zona rossa e le aree ad alta densità commerciale o amministrativa.

Nel seguito la tabella riepilogativa:

<b>CONTROLLO POSTAZIONI E RACCOLTA DEI RIFIUTI FUORI CASSONETTO</b>		
Mese	N. postazioni Controllate con servizio specifico notturno	Kg di rifiuti recuperati (servizio specifico notturno + servizio ordinario diurno)
Luglio	32.767	182.371
Agosto	32.767	163.268
Settembre	31.710	161.896
Ottobre	32.767	161.460
Novembre	31.710	184.308
Dicembre	32.767	171.332
<b>TOTALE</b>	<b>194.488</b>	<b>1.024.635</b>

In particolare nella zona rossa, come rafforzativo volto a contrastare questo ricorrente fenomeno è stato attivato un servizio sperimentale eseguito da un operatore che effettua un passaggio dalla tarda mattinata (dopo le ore 09.00) ed include un presidio costante fino alle ore 19.00, al fine di rimuovere costantemente rifiuti abbandonati vicino ai cassonetti.

Riguardo all'insieme delle criticità di cui sopra il Gestore collabora attivamente con la Polizia Locale, segnalando le situazioni più problematiche.

<b>CONTROLLO NOTTURNO POSTAZIONI CASSONETTI</b>	Frequenza	N. postazioni medie giornaliere	Postazioni controllate anno 2018
	Giornaliera	1.057	386.775

## 2 RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI DIFFERENZIATI

### 2.1 PREMESSA

Il percorso, avviato dal comune di Brescia a partire dall'Aprile 2016 ha portato progressivamente all'introduzione di un nuovo sistema di raccolta combinato dei rifiuti che prevede l'abbinamento di due metodi: domiciliare porta a porta e con cassonetti stradali, oltre alla conferma/mantenimento della dislocazione sul territorio dei contenitori ad accesso libero per verde e potature, denominati green box (o green service).

### 2.2 RACCOLTA DOMICILIARE SERALE (PORTA A PORTA)

Per l'attuazione della raccolta porta a porta le utenze hanno ricevuto appositi kit, composti da contenitori e/o sacchi.

La tabella successiva riporta i contenitori in dotazione alle utenze al 31 dicembre 2018.

I contenitori forniti sono utilizzati sia per la raccolta porta a porta serale standard, sia per le raccolte integrative organizzate presso le utenze non domestiche in fasce orarie diurne.

#### TOTALE CONTENITORI CONSEGNATI ALL'UTENZA

Codice	Descrizione	N.
BS0030V	Contenitore per vetro e barattolame da 30 litri di colore verde	77.393
BS120V	Contenitore per vetro e barattolame da 120 litri di colore verde *	1530
BS240V	Contenitore per vetro e barattolame da 240 litri di colore verde *	4119
BS0035C	Contenitore per carta e cartone da 35 litri di colore blu	74.832
BS120C	Contenitore per carta e cartone da 120 litri di colore blu *	514
BS240C	Contenitore per carta e cartone da 240 litri di colore blu *	2.871
BS360C	Contenitore per carta e cartone da 360 litri di colore blu *	3.232
BS1100C	Contenitore per carta e cartone da 1.100 litri di colore blu *	1.912
BS1100P	Contenitore per imballaggi in plastica da 1.100 litri di colore giallo **	54
BS10F	Contenitore per forsu/organico sotto lavello da 10 litri di colore Marrone	107.150
BS120F	Contenitore per forsu/organico da 120 litri di colore Marrone *	1.297
BS240F	Contenitore per forsu/organico da 240 litri di colore Marrone *	184

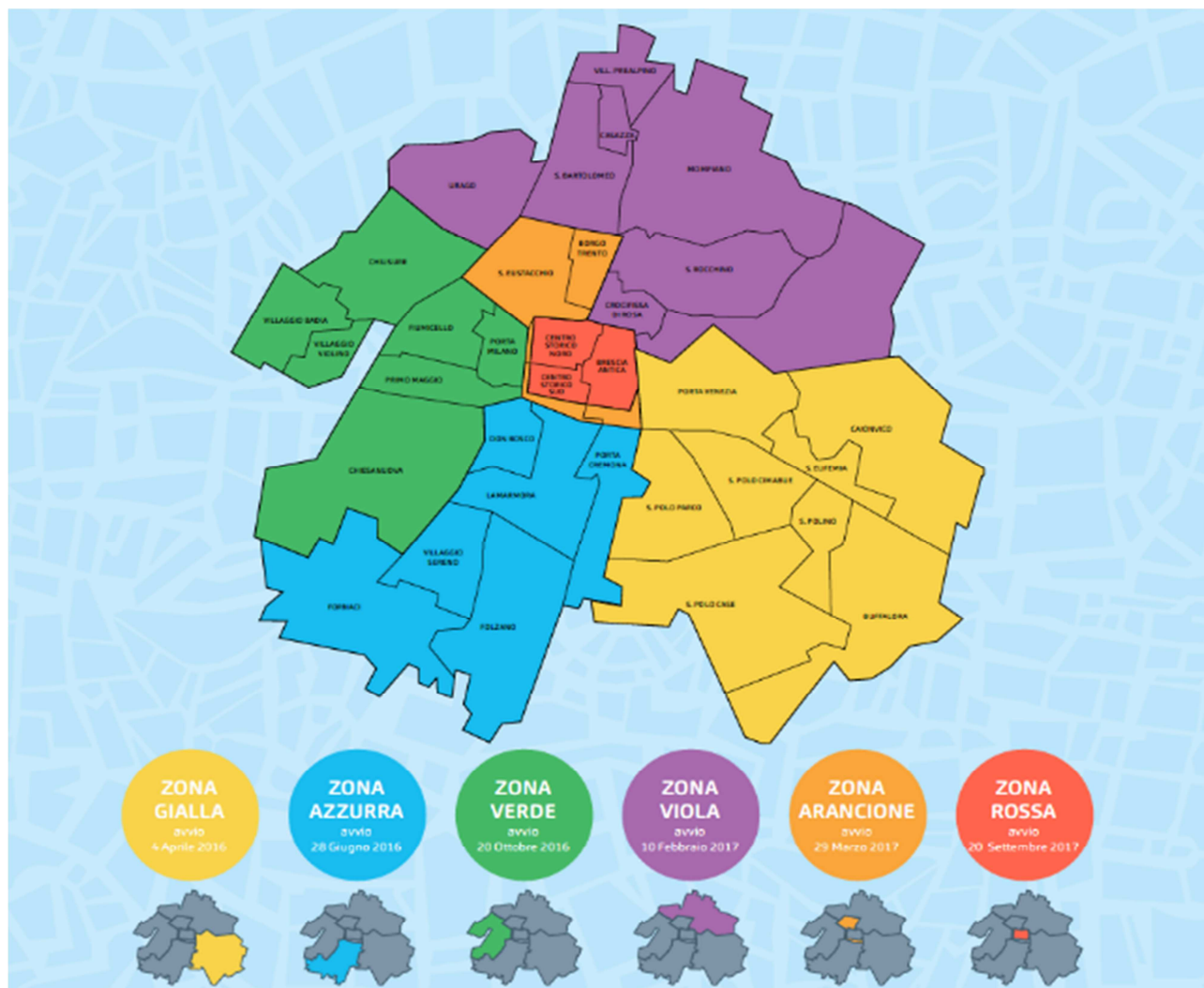
\* Previsto per utenze non domestiche

\*\* Previsto per ospedali, cliniche e case di riposo

Le raccolte vengono eseguite con le seguenti modalità:

- Nelle zone: gialla, azzurra, arancione, verde e viola, le utenze domestiche e non domestiche espongono i rifiuti in forma differenziata, negli orari previsti dall'ordinanza utilizzando sacchi loggati semi trasparenti gialli per la plastica e per carta/cartone - vetro/metalli utilizzando appositi contenitori di volumetria variabile tra i 30 e i 1.100 litri, ricevuti in dotazione in base alla propria categoria TARI di appartenenza.
- Nella zona rossa – centro storico le utenze espongono gli imballaggi in plastica utilizzando sacchi loggati sempre di colore giallo e la carta/cartone mediante sacchi loggati in carta resistente; le utenze non domestiche sono contraddistinte da medesimi sacchi ma con loghi rossi e per il conferimento al servizio integrativo serale dei cartoni utilizzano strip identificativi, sempre rossi. Per il conferimento del vetro sono previsti cassonetti stradali come descritto nel seguito del documento.

La raccolta standard serale avviene con frequenza settimanale per ogni tipologia di rifiuto differenziato e prevede per ogni giorno della settimana una specifica zona di raccolta: il lunedì la zona gialla, il martedì la zona azzurra, il mercoledì le zone arancione e rossa – centro storico, il giovedì la zona verde e il venerdì la zona viola, come esemplificato sulla mappa successiva.



Il servizio prevede l'impiego di un congruo numero di risorse e mezzi di diversa tipologia quali: autocarri compattatori a 2 assi ed a 3 assi e autocarri con vasca ribaltabile di varia capacità (3, 5 e 7 mc.), ai quali vengono assegnati percorsi differenziati che nell'insieme consentono di raggiungere capillarmente tutte le utenze.

Lo schema successivo esemplifica le modalità del servizio.

RACCOLTA PORTA A PORTA DEI RIFIUTI			
Tipologia di rifiuto raccolto	Frequenza	Modalità	
		Zone gialla, azzurra, verde, viola e arancione	Zona rossa
Carta e cartone	Settimanale	Contenitori 35 - 1.100 litri	Sacchi a consumo 40 litri UD 60/80 litri UND
Imballaggi in plastica	Settimanale	Sacco giallo con logo nero	Sacco giallo con logo nero per UD e rosso per UND
Vetro, lattine e barattoli	Settimanale	Contenitori 30 - 240 litri	Non previsto - cassonetto stradale

## 2.3 RACCOLTA CON CONTENITORI STRADALI

Questa tipologia di raccolta viene eseguita con le seguenti modalità:

- ✓ Per la F.O.R.S.U. (frazione organica putrescibile), con cassonetti marroni dotati di coperchi superiori bloccati meccanicamente, sui quali è installato un dispositivo denominato "calotta" che regola il conferimento ed è apribile con apposita tessera elettronica fornita in dotazione alle utenze. All'interno della calotta vanno introdotti i rifiuti organici utilizzando sacchetti biodegradabili/compostabili ben chiusi.  
La collocazione dei cassonetti sul territorio è stata ridefinita a partire dall'aprile 2016 con l'avvio del cosiddetto sistema "combinato" di raccolta e le attuali postazioni di raccolta sono in termini numerici in linea con i dettati di tale progetto.  
Il numero dei contenitori è proporzionale alla produzione di rifiuto organico ed in termini di collocazione sono prevalentemente allocati su suolo pubblico in abbinamento ai cassonetti grigi della frazione indifferenziata; tutte le unità sono funzionali sia alle operazioni di conferimento da parte dei cittadini che alle operazioni di movimentazione dei mezzi di raccolta.
- ✓ Per la raccolta degli imballaggi in vetro e lattine (solo per la zona rossa) con cassonetti verdi dotati di coperchi superiori bloccati meccanicamente, predisposti con idoneo foro di conferimento del rifiuto.

I cassonetti per il F.O.R.S.U - organico e per vetro - lattine usufruiscono dei seguenti trattamenti:

- Irrorazione automatica a ogni svuotamento di enzimi/prodotti anti odore
- Lavaggio e igienizzazione interna, eseguita almeno 8 volte l'anno (solo FORSU – organico)
- Lavaggio e igienizzazione esterna con frequenza semestrale (solo FORSU – organico)
- Demuscazione anti insetti con frequenza mensile nei mesi da maggio a ottobre.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei cassonetti relativi alla raccolta dei rifiuti differenziati posizionati su aree pubbliche o private

N. Cassonetti divisi per tipologia di rifiuto raccolto e collocazione territoriale					
TOTALE CITTA' DI BRESCIA	FORSU	VETRO	PLASTICA	CARTA	TOTALE
	Cassonetti	Cassonetti	Cassonetti	Cassonetti	Cassonetti
con <b>CALOTTA</b>	<b>1.618</b>	<b>138</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.756</b>
in <b>AREE PRIVATE</b>	<b>81*</b>	<b>92*</b>	<b>131*</b>	<b>65*</b>	<b>369*</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1.699</b>	<b>230</b>	<b>131</b>	<b>65</b>	<b>2.125</b>

\* di norma senza calotta – sono inclusi i cassonetti presenti negli Spedali Civili

Di seguito il dettaglio inerente la **zona rossa** – centro storico (già incluso nello schema sopra)

Dettaglio N. Cassonetti in <b>ZONA ROSSA</b>					
<b>ZONA ROSSA</b>	FORSU	VETRO	PLASTICA	CARTA	TOTALE
	Cassonetti	Cassonetti	Cassonetti	Cassonetti	Cassonetti
con <b>CALOTTA</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	-	-	<b>145</b>
in <b>AREE PRIVATE</b>	-	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
<b>TOTALE</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>156</b>

RACCOLTA CON CASSONETTI DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI SECONDO SEMESTRE 2018					
	Tipologia	Frequenza	Territorio	Svuotamenti	Cassonetti
Raccolta con cassonetti*	Organico	Tri-settimanale + domenica e festivi	Zona rossa	7.776	72
		Bi-settimanale	Resto città	80.392	1.627
	Vetro	Tri-settimanale + domenica e festivi	Solo zona rossa	7.992	74

\* Raccolta con cassonetti comprensiva di trattamenti di pulizia e igienizzazione - sono esclusi dal conteggio i cassonetti vetro, carta e plastica posizionati su area privata in quanto ricompresi nelle tabelle al capitolo 3 (3.2) del presente documento.

- ✓ Per la raccolta di sfalci verdi e potature, alle sole utenze domestiche, mediante n° 258 contenitori denominati "green box" aventi capacità media di 9 metri cubi/cad., di colore rosso per le aree assoggettate all'ordinanza S.I.N. (sito interesse nazionale Caffaro) e di colore verde per il restante territorio cittadino.

Il servizio prevede lo svuotamento dei green box con frequenza bi-settimanale nei mesi da marzo a ottobre compreso e con frequenza settimanale da novembre a febbraio.

Lo svuotamento del contenitore avviene a mezzo di autocarri dotati di gru idraulica e "polipo" di caricamento affiancando i contenitori per il tempo necessario alle operazioni e di norma comprende: la selezione del vegetale all'atto del prelievo con separazione delle non conformità e la pulizia circostante il green da eventuali abbandoni di rifiuto.

Considerazioni: il green box è l'unico contenitore sul territorio ad accesso non controllato e l'utilizzo non sempre avviene nel rispetto delle prescrizioni, in quanto:

- vengono conferiti scarti miscelati con sostanze estranee, che nel servizio vengono contestualmente rimosse e caricate a bordo di un secondo autocarro a vasca ribaltabile;
- i quantitativi conferiti spesso superano la capienza dei box e gli stessi vengono sovraccaricati di vegetale sia in altezza che a lato.

## **2.4 ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE**

Il servizio pubblico prevede la raccolta di altre tipologie di rifiuti i quali, pur non costituendo elevati volumi, necessitano comunque di una corretta e separata modalità di raccolta/smaltimento.

Tali raccolte avvengono come descritto in seguito:

### **RACCOLTE PRESSO I MERCATI RIONALI DELLA CITTÀ**

I mercati rionali della Città vengono svolti dal martedì al sabato e presentano situazioni variabili, dovute alla tipologia delle attività di vendita ma soprattutto alla loro numerosità. Alcuni di essi sono costituiti da poche banchi di vendita con conseguente scarsa produzione di rifiuti, altri superano i 100 banchi di vendita e di conseguenza producono elevati quantitativi di rifiuti.

Le tipologie prevalenti sono carta/cartone, legno e plastica. I conduttori dei banchi di vendita sono tenuti alla separazione di queste tipologie e al loro conferimento nei punti/contenitori previsti.

Presso il mercato Emporium del centro storico, a partire dal 2018 è stato istituito un servizio di raccolta dedicato mediante la creazione di 2 punti di raccolta situati in L. Formentone e in p. Vittoria, presso i quali vengono collocati 3 veicoli compattatori ed 1 veicolo a vasca ribaltabile, come recettori di quote separate di carta/cartone e plastica. Ogni punto è presidiato da un operatore, il quale riceve i commercianti e indirizza correttamente i flussi. Vengono inoltre raccolte anche le cassette di legno.

Nel giorno di mercato è ammesso agli esercenti della sola zona Rossa, previa esibizione della loro tessera badge di servizio all'operatore, il conferimento delle relative quote di carta e plastica da raccolta differenziata.

### **RACCOLTA INDUMENTI USATI**

Il servizio prevede la raccolta di indumenti usati mediante contenitori stradali di colore giallo posizionati su suolo pubblico. Il servizio di svuotamento dei contenitori e le successive operazioni di avvio a riciclo/recupero degli indumenti usati è affidato ad una cooperativa sociale di tipo B e non comporta alcun costo a carico del Comune.

### **PILE SCARICHE**

Presso attività commerciali con vendita/ritiro o presso luoghi di pubblico servizio quali scuole, uffici, tabaccherie, cartolerie ecc., sono collocati appositi contenitori dedicati al conferimento di pile/batterie scariche da parte delle sole utenze domestiche. I contenitori vengono vuotati con frequenze adeguate ai quantitativi conferiti.

### **RACCOLTA FARMACI SCADUTI**

Presso molte farmacie della città sono collocati appositi contenitori utilizzabili per il conferimento, da parte delle utenze domestiche, di medicinali/farmaci scaduti, in disuso o non più utilizzati. Tali rifiuti possono essere conferiti anche all'Eco – car e presso i CDR.

### **RACCOLTA CON VEICOLI ECO – CAR**

Si tratta di veicoli appositamente attrezzati per il ritiro di rifiuti urbani pericolosi o R.A.E.E. di piccole dimensioni, presso i quali le utenze domestiche possono conferire i propri rifiuti.

Il programma Eco – car prevede lo stazionamento presso vari mercati rionali, oltre a percorsi itineranti con soste di 30 minuti presso i vari quartieri della città.

Nel corso degli anni 2017 – 2018 il servizio Eco – car è stato progressivamente potenziato, sia nella parte itinerante, sia nella modalità di presenza e stazionamento presso i singoli mercati rionali.

PROGRAMMA ECO - CAR CON EVIDENZA DELLE ZONE DI RACCOLTA PORTA A PORTA			
GIORNO	ECO - CAR N. 1	ECO - CAR N. 2	ECO - CAR N. 3
Lunedì			Itinerante con 7 soste predefinite
Martedì	Mercato quartiere Casazza		Itinerante con 6 soste predefinite
Mercoledì	Mercato quartiere Badia		Itinerante con 3 soste predefinite
Giovedì	Mercato Villaggio Sereno	Mercato quartiere Abba	Itinerante con 5 soste predefinite
Venerdì	Mercato Villaggio Prealpino	Mercato quartiere Fiumicello	Itinerante con 4 soste predefinite
Sabato	Mercato del Centro - piazza Vittoria		Mercato del Centro - piazza Loggia

I rifiuti conferibili agli Eco-car sono: farmaci scaduti, siringhe, oli minerali e vegetali, pile, batterie per auto, tubi al neon, lampade fluorescenti, monitor, televisori, cellulari, piccoli elettrodomestici, vernici, diluenti, insetticidi, disinfettanti, toner e altresì contenitori in vetro o plastica con etichetta T e/o F. I quantitativi oggetto di raccolta sono riferiti alla sola ordinaria produzione domestica.

Gli Eco-car hanno inoltre finalità informativa, volta a sensibilizzare le utenze riguardo le modalità di smaltimento più appropriate dei diversi rifiuti.

La tabella successiva rappresenta il riepilogo delle voci del paragrafo 2.2 – altre raccolte differenziate.

RIEPILOGO ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE				
Tipologia	Descrizione	Contenitori o servizi	Frequenza	Servizi 2° semestre
Mercati rionali	Compattatori, container o raccolta rifiuti sfusi presso punti predefiniti	9	Settimanale	234
Indumenti usati	Contenitori gialli stradali gestiti da coop sociali	140	Settimanale	3.640
Pile esauste	Tubi trasparenti presso tabaccherie, scuole ecc.	735*	Programmato + su chiamata	7.938
Farmaci scaduti	Contenitori ubicati presso farmacie	60	Programmato + su chiamata	Non misurabile
Raccolta rifiuti pericolosi	Con Eco-car, itinerante o fisso presso mercati rionali	2	Giornaliera	Non misurabile

\* ubicati presso 657 UND. Il servizio è tutt'ora in revisione, anche ai sensi del d.lgs. 188/08 art. 6 comma 4

### 3 RACCOLTE COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE

#### 3.1 RACCOLTE COMPLEMENTARI PRESSO CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI (CDR)

Si tratta di 5 strutture attrezzate e vigilate per il conferimento separato, da parte delle utenze, di molte tipologie di rifiuto. Presso i CDR sono prevalentemente presenti container a cielo aperto o chiusi e/o dotati di sistemi di pressatura. Per l'accesso ai CDR è previsto l'utilizzo della tessera elettronica personale, oltre agli eventuali documenti previsti dalle normative quali i formulari di identificazione del rifiuto (FIR) ecc.

Le tipologie di rifiuto prevalentemente conferite sono carta e cartone, vetro e metalli, imballaggi in plastica, legno, sfalci e potature oltre a ingombranti/voluminosi.

I CDR accettano di norma, dalle sole utenze domestiche, anche i rifiuti RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) più altri rifiuti pericolosi quali neon, batterie, oli, solventi, vernici ecc.

Presso i CDR non possono essere consegnati rifiuti quali eternit, cartongesso, lane di roccia, pannelli isolanti sandwich e similari. Non possono inoltre essere conferiti ai CDR i rifiuti urbani indifferenziati e il FORSU – organico.

GESTIONE CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI		
Ubicazione	Giorni e orari di apertura	
1 via Chiappa q.re Buffalora	Da lunedì a venerdì	Sabato
	Dalle 8.00 alle 18.00	Dalle 8.00 alle 13.00
2 via Codignole q.re Lamarmora	Da lunedì a sabato Dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 19.00	Domenica Dalle 9.00 alle 13.00
3 via Gatti q.re San Polo		
4 via Giotto q.re S. Polo Parco		
5 via Metastasio al q.re Fiumicello		
SERVIZI DI TRASPORTO CONTAINER PRESSO CDR	Frequenza	Servizi 2° semestre
	Giornaliera	1.901

#### 3.2 RACCOLTE INTEGRATIVE ESEGUITE PRESSO UTENZE NON DOMESTICHE

I servizi integrativi sono storicamente attivi da più anni; con l'introduzione del nuovo sistema combinato di raccolta, dall'Aprile 2016 gli stessi sono aumentati in relazione alle esigenze di adeguamento rispetto allo standard di servizio erogabile in fascia notturna ed a compensazione dei limiti che il sistema di prelievo serale fissava.

Infatti, i servizi integrativi consentono di soddisfare le esigenze specifiche delle utenze non domestiche quali: la chiusura dell'attività nel giorno di esposizione (ex. zona gialla), la chiusura anticipata dell'attività rispetto alla fascia oraria di esposizione serale dei rifiuti (ex. zona viola), i maggiori volumi di produzione eccedenti il massimo esponibile sul porta a porta (lt. 1000/1mc. cad. esposizione), lo stoccaggio settimanale dei rifiuti (anche come somma di ogni singola tipologia) in presenza di spazi interni di custodia non adeguati, in genere la raccolta di "grandi produzioni" in termini di volume ecc.

Come noto, le diverse criticità sono sempre state valutate caso per caso e le soluzioni attuate sono state di conseguenza definite sulla base delle linee guida emanate dal tavolo tecnico congiunto Comune/Aprica, come da allegato al verbale del tavolo del 28 marzo 2017.

Al 31 dicembre 2018, ogni U.N.D. che aveva una presenza significativa e continuativa di rifiuti prevalentemente recuperabili, considerati pertanto sovrabbondanti per i canali ordinari di raccolta standard serale su suolo pubblico, poteva fare una richiesta tramite il sito web del Gestore e se rispondente ai requisiti elencati nelle linee guida di cui sopra poteva essere inclusa nel servizio.

La relativa richiesta veniva processata come di seguito: Aprica analizzava l'istanza, ricontattava telefonicamente l'U.N.D. per approfondire le esigenze, ove necessario predisponendo un sopralluogo a cura di un tecnico ed a conclusione dell'iter, se confacente, veniva attivato il servizio integrativo.

Nota: tali servizi vengono attivati solo se l'U.N.D. risulta in regola con il pagamento della TARI e se essa ha già ritirato il proprio kit base impegnandosi pertanto ad eseguire un'appropriata raccolta differenziata. In alcuni casi può essere accordato anche il collocamento di cassonetti per la raccolta dei rifiuti indifferenziati sempre se, a giudizio del Gestore e del Comune, gli stessi non sono gestibili con la raccolta stradale.

I servizi integrativi sono previsti principalmente per la FORSU – organico, per vetro/metalli, per carta/cartone, per gli imballaggi in plastica, per i "toner" esausti e per verde/potature presso enti no – profit che usufruiscono del supporto di volontari e con i quali si stipulano accordi spot in accordo con il Comune.

Sono esclusi dalla raccolta, ai sensi del Regolamento per la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati del comune del 24 febbraio 2016, gli imballaggi terziari.

Contestualmente all'introduzione del nuovo sistema di raccolta ed alla disciplina dei flussi di rifiuto non domestici, il Gestore ha inoltre ricevuto mandato per fare fronte a numerose richieste inerenti servizi di raccolta dedicati ad eventi organizzati su suolo pubblico fornendo appositi "Kit feste" e organizzando servizi di consegna, vuotature intermedie e ritiro finale delle dotazioni.

Tale attività ha impegnato la gestione di 279 eventi/anno comprensivi di feste su aree pubbliche e private, ed in particolare:

- 184 eventi presso aree pubbliche di cui: 65 nel secondo semestre 2018;
- 95 eventi presso aree private di cui: 51 nel secondo semestre 2018;

Sono inoltre stati formalizzati accordi con la Diocesi (Don Mori) relativamente ai propri oratori che, soprattutto in estate, organizzano vari eventi di interesse pubblico con presenza di molte persone, prevedendo la consegna ad ogni oratorio di un "Kit feste oratorio" dedicato e permanente al fine di gestire i servizi nel corso degli eventi in collaborazione con un referente unico per tutte le strutture.

Nel 2018 presso gli oratori il numero di eventi gestiti mediante l'utilizzo del kit di cui sopra (feste, grest, tornei ecc), è stato pari a 51 eventi/anno di cui n° 31 nel secondo semestre.

Nell'ambito dei servizi integrativi è stato inoltre eseguito a titolo sperimentale il ritiro di imballaggi in polistirolo che hanno contenuto pesce o altri componenti putrescibili (cassette di polistirolo, di plastica ecc.), purché risciacquati e completamente privi di residui.

Le utenze interessate da questo ritiro dedicato, per frazioni separate, sono n° 57.

## **RACCOLTA INTEGRATIVA DEDICATA: PIAZZALE ARNALDO**

Per le U.N.D. di Piazzale Arnaldo, a partire da ottobre 2017 è stato avviato un servizio sperimentale, poi confermato nel corso del 2018, che prevede un passaggio integrativo ulteriore (effettuato di sabato notte/domenica mattino) rispetto al resto del Centro Storico dedicato alla raccolta della carta/cartone, della plastica ed alla pulizia dell'area da eventuali non conformità presenti.

La situazione attuale del servizio erogato alle utenze non domestiche (U.N.D.) iscritte ai servizi integrativi è rappresentata nella tabella sottostante:

### TOTALE U.N.D. SUDDIVISE PER FREQUENZA DI SERVIZIO E TIPOLOGIA DI RIFIUTO

N. utenze divise per frequenza di servizio e tipologia di rifiuto										
Frequenza servizio	FORSU	VETRO	VERDE (SFALCI)	LEGNO	INGOMB.	PLASTICA	CARTA		RSU	
	PaP +Cass. +Cont.	PaP +Cass.	Cont.	Cont.	Cont.	PaP +Cass. +Cont.	PaP +Cass. +Cont.	Fel	PaP +Cass. +Cont.	Fel
1/7	28	388	-	-	-	619	656	94	27	11
2/7	106	65	-	-	-	147	31	13	136	-
3/7	458	45	-	-	-	41	13	5	27	-
4/7	4	-	-	-	-	-	524	2	1	-
5/7	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-
6/7	10	1	-	-	-	-	-	-	17	-
7/7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
su chiamata	1	-	9	2	1	2	42	74	11	2
<b>TOTALE</b>	<b>609</b>	<b>499</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>809</b>	<b>1.455</b>		<b>233</b>	

\* Non sono conteggiate le utenze iscritte al servizio Toner.

\*\* Per PLASTICA si fa riferimento alla somma delle utenze aderenti al servizio plastica, polistirolo e film plastici

Di seguito, a partire dallo schema di cui sopra le U.N.D. vengono suddivise a seconda del servizio integrativo attivo evidenziando in particolare il numero di contenitori presenti per ogni tipologia di rifiuto. L'analisi è composta da:

- servizio domiciliare (porta a porta);
- servizio a cassonetti;
- servizio a container di varia volumetria (7-10-18-28 MC.) o servizio con container compattatori (presse elettriche).

N. utenze divise per frequenza di servizio Porta a Porta, tipologia di rifiuto e N. Contenitori										
Frequenza servizio	FORSU		VETRO		PLASTICA		CARTA		RSU	
	Utenze	Carrellati	Utenze	Carrellati	Utenze	Sacco +(Carr.)	Utenze	Carrellati	Utenze	Sacco +(Carr.)
1/7	27	36	329	453	570+(10)	Sac. +(17)	632	953	-	-
2/7	52	77	65	123	109	Sacco	20	54	21+(1)	Sac.+(1)
3/7	454	1.160	45	77	36	Sacco	4	13	(2)	(6)
4/7	3	5	-	-	-	-	524	Sacco	-	-
5/7	2	5	-	-	-	-	1	8	-	-
6/7	10	54	1	8	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>548</b>	<b>1.337</b>	<b>440</b>	<b>661</b>	<b>725</b>	<b>Sacco</b>	<b>1.181</b>	<b>1.028*</b>	<b>24</b>	<b>Sacco</b>

(\*) tra parentesi nelle relative colonne vengono indicate le utenze ed i carrellati in dotazione alle stesse laddove il servizio standard preveda l'utilizzo del sacco.

\* Dato per i soli carrellati - va aggiunto il volume dei sacchi.

Dettaglio: N. Utenze servizio Plastica				
Frequenza Servizio	PLASTICA	POLISTIROLO	FILM PLASTICI	TOTALE
1/7	468 + (10 con carr.)	25	77	580
2/7	100	9	-	109
3/7	13	23	-	36
<b>TOTALE</b>	<b>591</b>	<b>57</b>	<b>77</b>	<b>725</b>

### N. utenze divise per frequenza di servizio a cassonetti e tipologia di rifiuto

Frequenza servizio	FORSU		VETRO		PLASTICA		CARTA		RSU	
	Utenze	Cassonetti	Utenze	Cassonetti	Utenze	Cassonetti	Utenze	Cassonetti	Utenze	Cassonetti
1/7	1	1	59	92	39	48	23	33	25	33
2/7	54	70	-	-	38	64	10	13	114	211
3/7	4	4	-	-	5	19	8	19	22	36
4/7	1	6	-	-	-	-	-	-	1	2
5/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/7	-	-	-	-	-	-	-	-	16	82
7/7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
<b>TOTALE</b>	<b>60</b>	<b>81</b>	<b>59</b>	<b>92</b>	<b>82</b>	<b>131</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>179</b>	<b>366</b>

### Dettaglio: OSPEDALE CIVILE

Frequenza servizio	FORSU	VETRO	LEGNO	INGOMB.	PLASTICA	CARTA		RSU
	Cassonetti	Cassonetti	Container	Container	Cassonetti	Cassonetti	Container	Cassonetti
1/7	-	18	-	-	-	-	-	-
3/7	-	-	-	-	14	8	-	-
4/7	6	-	-	-	-	-	-	-
6/7	-	-	-	-	-	-	-	47
Su chiamata			1 Ca	1 Ca			1 El	-
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>47</b>

\* i valori riportati nel dettaglio a fianco sono già inclusi negli schemi generali.

### N. utenze divise per frequenza di servizio container, tipologia di rifiuto e N. contenitori

Frequenza servizio	FORSU		VERDE (sfalci)		LEGNO		INGOMB.		PLASTICA		CARTA		RSU	
	Ut	Fisso in loco	Ut	Fisso in loco	Ut	Fisso in loco	Ut	Fisso in loco	Ut	Fisso in loco	Ut	Fisso in loco	Ut	Fisso in loco
1/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 El	2	2 El
2/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 El	-	-
3/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 El	3	1 El 2 Ca
6/7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 Ca
su chiamata	1	1 Ca	9	1 Ca	2	1 El 1 Ca	1	1 Ca	2	2 El	42	11 El 9 Ca	11	2 El 5 Ca
<b>TOTALE</b>	<b>1</b>	<b>1 Ca</b>	<b>9</b>	<b>1 Ca</b>	<b>2</b>	<b>1 El 1 Ca</b>	<b>1</b>	<b>1 Ca</b>	<b>2</b>	<b>2 El</b>	<b>45</b>	<b>14 El 9 Ca</b>	<b>17</b>	<b>5 El 8 Ca</b>

\* Con la voce "El" intendiamo le Presse Elettriche mentre con la voce "Ca" intendiamo i Cassoni (10MC - 18MC - 28MC).

\*\* nella tabella di cui sopra sono conteggiate tutte le utenze iscritte al servizio container (comprese quelle NON aventi un container fisso in loco).

### N. utenze divise per frequenza di servizio FEL, tipologia di rifiuto e N. contenitori

Frequenza Servizio	1 al mese		2 al mese		4 al mese		8 al mese		12 al mese		16 al mese		TOTALE	
	Ut	FEL	Ut	FEL	Ut	FEL	Ut	FEL	Ut	FEL	Ut	FEL	Ut	FEL
CARTA	24	34	50	70	94	149	13	27	5	13	2	5	188	298
RSU	-	-	2	3	11	54	-	-	-	-	-	-	13	57
<b>TOTALE</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>52</b>	<b>73</b>	<b>105</b>	<b>203</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>201</b>	<b>355</b>

## **4 PULIZIA E IGIENE DEL SUOLO**

Nel contesto urbano si riscontrano diverse esigenze di pulizia del suolo, derivanti solitamente da problematiche quali l'abbandono dei rifiuti fuori cassonetto, la presenza di rifiuti grossolani ben visibili sulle aree (cartacce, lattine ecc.), oltre a numerosi rifiuti minuti costituiti da mozziconi, scontrini, tappi di bottiglia, sabbia ecc.

Per contrastare la presenza dei rifiuti di cui sopra e garantire la pulizia e il decoro delle aree il servizio complessivo di pulizia del suolo è organizzato secondo i seguenti principali gruppi di attività:

- SERVIZI ORDINARI DI PULIZIA E IGIENE DEL SUOLO
- SERVIZI SPECIFICI PER L'INCREMENTO DEL DECORO URBANO
- SERVIZI STAGIONALI (legati a situazioni variabili quali la caduta foglie, le nevicate ecc.)
- ATTIVITÀ COMPLEMENTARI AL SERVIZIO DI IGIENE DEL SUOLO
- ATTIVITÀ STRAORDINARIE PER IL RIPRISTINO DEL DECORO URBANO

### **4.1 SERVIZI ORDINARI DI PULIZIA E IGIENE DEL SUOLO**

#### **PULIZIA MANUALE DEL SUOLO**

Il servizio ha come obiettivo la pulizia e il decoro delle aree non raggiungibili dallo spazzamento meccanico. Essa viene eseguita da operatori dotati di appositi autocarri e muniti di attrezzi professionali, i quali percorrono la zona loro assegnata fermandosi a pulire ogni qualvolta necessario, su aree pavimentate, aiuole e cespugli.

La pulizia viene eseguita con particolare attenzione ad ambienti quali le fermate dei bus, le scuole e, in generale, presso i siti caratterizzati dalla presenza di persone e/o attività.

In questo ambito vengono inoltre eseguite attività specifiche, quali il servizio "Viabilità Principale" mediante il quale oltre 120 vie vengono pulite ogni settimana in aggiunta allo spazzamento ordinario, la pulizia delle postazioni "BiciMia" e la pulizia dell'interno delle fioriere.

Nell'ambito del servizio viene altresì eseguita la pulizia del suolo presso i mercati rionali, al termine delle attività di vendita e successivamente alla raccolta differenziata dei rifiuti.

Per la sola zona rossa (Centro Storico) è previsto un servizio di spazzamento manuale anche nelle giornate domenicali che è stato potenziato da 4 addetti dedicati (2 al mattino e 2 al pomeriggio) a 7 (4 al mattino e 3 al pomeriggio).

#### **PULIZIA DI PARCHI, GIARDINI E AREE VERDI**

Il servizio è eseguito da operatori che provvedono alla pulizia di vialetti, siepi, aree cani, aree giochi ecc., controllando al contempo anche altri arredi quali platee, palchi, scalinate ecc.

I parchi e i giardini vengono puliti secondo un programma che tiene conto del livello di frequentazione. Presso 8 parchi principali (alcuni dei quali dotati di area cottura) il servizio viene svolto anche di domenica.

Nel corso del primo semestre è inoltre stato aperto il "Parco delle Cave", uno specifico contesto ambientale a sud – est della Città composto da aree a verde e da laghetti ricavati da ex cave di inerti dismesse e di cui si prevede il progressivo ampliamento con inserimento di ulteriori aree.

Il Gestore interviene, su richiesta del Comune, anche su specifiche aree che vengono quantificate e ricomprese in una disponibilità annuale massima di 120.000 metri quadri.

#### **VUOTATURA DEI CESTINI PER PICCOLI RIFIUTI**

I servizi di *PULIZIA MANUALE DEL SUOLO* e *PULIZIA DI PARCHI, GIARDINI E AREE VERDI* includono la vuotatura dei cestini. Molti di essi sono dotati di posacenere per i mozziconi e inoltre, per contrastare il fenomeno dell'introduzione al loro interno di sacchetti contenenti rifiuti urbani, essi sono stati dotati di griglie limitatrici dell'ampiezza della bocca di introduzione.

Contestualmente allo svuotamento dei cestini gli operatori asportano eventuali rifiuti abbandonati a ridosso degli stessi, ripulendo il suolo circostante e segnalando eventuali malfunzionamenti. Nel centro storico sono stati inoltre installati numerosi dispenser di sacchetti per la raccolta delle deiezioni canine, quasi tutti dotati anche di cestini per il conferimento degli escrementi raccolti.

#### SPAZZAMENTO MECCANICO

Lo spazzamento meccanico viene eseguito con macchine spazzatrici di tipologia diversa in funzione del contesto operativo (leggere, pesanti, aspiranti, meccaniche, ecc.). Il servizio è organizzato per zone (intese come porzioni di territorio corrispondenti al lavoro eseguibile in un turno ed in media stagione) e si svolge principalmente nel turno notturno. Durante il servizio le spazzatrici, rasentando marciapiedi, cordoli, cunette e cigli, asportano i rifiuti stradali.

Di ogni via o strada vengono spazzati entrambe i lati, oltre a eventuali spartitraffico e rotatorie. All'occorrenza il servizio viene potenziato, soprattutto in autunno/inverno in occasione della caduta stagionale delle foglie oppure nella stagione primaverile a seguito dell'elevata presenza di pollini, fioriture, bacche ecc.

#### SPAZZAMENTO MISTO

L'organizzazione dello spazzamento misto si basa sull'impiego di squadre costituite da una o più spazzatrici e da addetti alla preparazione manuale i quali utilizzando la scopa o il soffiatore, convogliano i rifiuti dal marciapiedi alla sede stradale precedendo la spazzatrice, che interviene successivamente e raccoglie tutti i rifiuti.

Ove possibile viene preferito l'uso del soffiatore in quanto aumenta l'efficacia e la qualità del risultato, permettendo di pulire anche in punti difficilmente raggiungibili con le scope, ad esempio sotto i veicoli in sosta, nel retro di arredi, cabine stradali ecc.

Il Gestore, per ottimizzare il servizio, ha sostituito i soffiatori dotati di motori termici con quelli a motore elettrico, riducendo le emissioni acustiche.

Per questo servizio sono previste 2 modalità:

- **Spazzamento misto notturno controllato**, assoggettato a specifica Ordinanza Sindacale che copre circa il 70% delle vie e delle strade della Città e prevede la presenza di appositi cartelli fissi di divieto di sosta che coprono la fascia oraria 23.00 – 05.00, per consentire una radicale pulizia in assenza di veicoli. Tuttavia la pulizia radicale viene sempre più limitata dal non rispetto del divieto sopra citato.  
Si tratta di un servizio attivo da molti anni e che prevede la suddivisione del territorio in 20 zone, che vengono eseguite in giorni fissi (primo lunedì di ogni mese, secondo martedì di ogni mese, ecc.).  
Il servizio prevede la bagnatura preventiva con acqua delle strade mediante autobotte per ridurre le polveri (sospeso/limitato nel periodo invernale), alla quale fa seguito la preparazione con scope e/o soffiatori da parte degli operatori addetti, seguiti infine dal passaggio di spazzatrici che raccolgono tutti i rifiuti presenti in strada. E' inoltre attivo un servizio gratuito di cortesia (su richiesta degli interessati), che prevede per le utenze che lo richiedono l'invio di un SMS o una chiamata su telefono fisso di promemoria nella serata di pulizia della zona segnalata (l'invio della chiamata su telefono fisso rimane attivo fino 31 dicembre 2018).  
A supporto del servizio è prevista la presenza della Polizia Locale per il rispetto dei divieti di sosta, con la quale è inoltre costantemente aperta un'attività di adeguamento/integrazione della segnaletica di riferimento, a seguito di richieste specifiche della Polizia Locale stessa.
- **Spazzamento misto ordinario**, eseguito in orari sia diurni che notturni e non assoggettato a ordinanze e/o divieti. L'esecuzione di questo servizio viene effettuata principalmente nel Centro Storico.

#### LAVAGGIO CONTESTI SENSIBILI

Questo servizio interessa principalmente aree ad elevata presenza o passaggio di persone del Centro Storico, della Stazione Ferroviaria e di altri contesti utilizzati impropriamente (sottopassi pedonali, vicoli ecc. usati come orinatori). Il Gestore garantisce inoltre eventuali interventi in caso di segnalazioni su chiamata.

Le attività di lavaggio sono eseguite per mezzo di specifiche attrezzature, utilizzando esclusivamente acqua. Questo servizio viene limitato o sospeso nel periodo invernale.

#### PULIZIA PAVIMENTI DEI PORTICI

I portici ad uso pubblico vengono puliti con frequenza variabile in funzione dell'utilizzo. Gli operatori eseguono una preliminare pulizia manuale a secco, seguita da un lavaggio mediante macchina lavasciuga.

#### RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE SUL SUOLO PUBBLICO

Gli operatori ecologici, dotati di pinza e contenitore, provvedono a rimuovere eventuali siringhe rinvenute sulle aree di servizio di loro competenza, garantendo inoltre anche un servizio di pronto intervento su chiamata.

### **4.2 SERVIZI SPECIFICI PER L'INCREMENTO DEL DECORO URBANO**

Con l'obiettivo di migliorare ulteriormente la qualità della pulizia della città, sono stati implementati dei servizi mirati, attraverso l'introduzione delle seguenti attività:

- Servizio domenicale di controllo, pulizia, rimozione rifiuti, sostituzione cestini pieni ecc. Il servizio è attualmente eseguito da 4 operatori al mattino e 3 al pomeriggio sul territorio del Centro Storico.
- Servizio giornaliero di pulizia dettagliata, eseguito da martedì a sabato sulla direttrice Zanardelli - X Giornate – Loggia - Vittoria da UN operatore appiedato, munito di carrello a spinta e dotato di attrezzature atte al mantenimento della pulizia del suolo
- Lavaggio delle aree comprese nel quartiere Centro Storico Nord soggette a particolari criticità (es. zona Carmine).
- Lavaggio dei portici di via X Giornate e di corso Zanardelli, eseguito con frequenza settimanale nel periodo estivo e quindicinale nel periodo invernale
- Lavaggio eseguito "a caldo" di P. Loggia, P. Vittoria, P. Paolo VI, via X Giornate, C. Zanardelli, Largo Formentone, C. Palestro (da Gramsci a X Giornate).
- Interventi specifici per la rimozione di piccoli rifiuti (mozziconi, scontrini, tappi di bottiglia ecc.) eseguiti con attrezzatura aspirante su grate, interstizi delle pavimentazioni difficilmente raggiungibili con i metodi tradizionali. Tali interventi sono circoscritti alle piazze principali del Centro Storico ed alla via S. Faustino.
- Pulizia specifica con frequenza mensile della galleria di collegamento tra piazza B. Boni e via Cavallotti, eseguita mediante un accurato lavaggio della pavimentazione in gomma, eseguita con appositi detergenti, spazzole e attrezzature.
- Potenziamento del ripasso pomeridiano in Centro Storico con l'introduzione di ulteriori nr. 2 operatori addetti allo spazzamento manuale presenti in fascia oraria 13.00-19.00 da lunedì a sabato compresi.
- Mantenimento del decoro urbano in Centro Storico (Servizio "Ronda" su Piazze Principali e Portici) con l'introduzione EX NOVO di nr. 3 operatori addetti allo spazzamento manuale presenti in fascia oraria 19.00-24.00 da lunedì a sabato compresi.

#### 4.3 SERVIZI STAGIONALI PER LA PULIZIA E L'IGIENE DEL SUOLO

##### RACCOLTA DELLE FOGLIE

Nel periodo autunnale – invernale, su tutta la città ed in particolare sui grandi viali alberati, vengono eseguiti servizi aggiuntivi e specifici di asportazione e pulizia delle foglie, eseguiti da squadre di operatori dedicati e dotati delle attrezzature idonee.

##### DISSABBIAMENTO PRIMAVERILE

Al termine della stagione invernale, la sabbia eventualmente distribuita sulle strade durante gli interventi del Piano Neve, viene raccolta contestualmente alle attività ordinarie di spazzamento meccanico, che subiscono quindi incrementi specifici di risorse necessarie in proporzione alle quantità di sabbia distribuite.

##### PULIZIA DELLE CADITOIE STRADALI

Le caditoie stradali, costituite da griglie e da bocche di lupo, vengono pulite di norma contestualmente ai servizi di spazzamento manuale e meccanico, in particolare durante la stagione di caduta delle foglie e dopo l'eventuale spargimento di sabbia dovuta al Piano Neve.

Inoltre gli addetti al servizio di spazzamento manuale, durante tutto l'anno, intervengono al bisogno per la pulizia di caditoie otturate, segnalando eventuali situazioni non direttamente risolvibili e per le quali è necessario intervenire con mezzi meccanici o ditte specializzate.

PULIZIA E IGIENE DEL SUOLO			
Tipologia	Servizio	Frequenza	2° Sem (turni)
Pulizia e igiene del suolo	Pulizia manuale delle aree, compresa vuotatura cestini	Frequenze varie secondo la tipologia delle aree	8.525
	Viabilità principale pulizia aiuole roseti	Settimanale	1.200
	pulizia aree verdi con vuotatura cestini	Giornaliera	1.275
	Lavaggio di vie e aree sensibili	Variabile	215
	Servizi vari pulizia portici pavimentati, raccolta siringhe ecc.)	Giornaliera	612
	Servizi vari di miglioramento del decoro urbano (pulizie, lavaggi, presidio festivo ecc.)	Giornaliera	969
Pulizia mensile notturna	Innaffio, preparazione manuale e spazzamento meccanico	Mensile	1.100
Pulizia meccanica e/o mista	Aree stradali e pedonali	Da giornaliera a quindicinale	1.240
Servizi stagionali e di completamento	Raccolta stagionale foglie, dissabbiamento primaverile e pulizia caditoie	Variabile	589

#### 4.4 ATTIVITÀ COMPLEMENTARI AL SERVIZIO DI PULIZIA DEL SUOLO

##### PULIZIA DELLE STAZIONI DELLA METROPOLITANA

La metropolitana di Brescia dispone di 17 stazioni di accesso ubicate sulla direttrice nord – centro est della Città. Ogni stazione ha una propria area con ampiezza e tipologia diversa (aiuole verdi, aiuole piantumate e/o a roseto, vialetti di accesso, platee con arredi e lastricati vari).

Presso tali aree sono solitamente presenti vari rifiuti, dovuti alla presenza o al passaggio delle persone e per questa ragione sono stati collocati appositi cestini getta rifiuti. I servizi di pulizia vengono eseguiti nei giorni dal lunedì al sabato compresi.

ELENCO STAZIONI METROPOLITANA	
Prealpino	Brescia Due
Casazza	Lamarmora
Mompiano	Volta
Europa	Poliambulanza
Ospedale	S. Polo Parco
Marconi	S. Polo
S. Faustino	S. Polino
Vittoria	S. Eufemia Buffalora
Stazione (adiacente Trenitalia – RFI)	

##### PULIZIA DELLE GRIGLIE DEL RETICOLO IDRICO MINORE

Il Reticolo Idrico Minore del Comune di Brescia, costituito da canali superficiali e sotterranei, è dotato di griglie di varia conformazione e dimensione, necessarie per trattenere rifiuti e materiali vari trasportati dalla corrente. Tali griglie vengono periodicamente pulite, asportando i rifiuti urbani presenti quali cartacce, bottiglie e foglie.

Le griglie vengono pulite, nell'arco della settimana secondo un programma stabilito e che tiene conto della stagionalità (invernale da dicembre ad aprile, estivo da maggio a novembre), nonché della classificazione del rischio di esondazione (alto - medio – basso) degli alvei sui quali sono collocate le griglie stesse.

Per la pulizia delle griglie è inoltre attivo un servizio di reperibilità e di pronto intervento, sia per affrontare eventuali piovosità eccezionali e allarmi della Protezione Civile, sia per risolvere situazioni contingenti (intervento di autocarri con gru/polipo per rimuovere tronchi e altri oggetti ingombranti. Nelle tabelle successive è riportata la programmazione degli interventi.

Si riporta di seguito lo schema organizzativo del servizio unitamente all'elenco con ubicazione delle griglie.

PULIZIA GRIGLIE 2° SEMESTRE 2018				
Modalità	Modalità	Passaggi settim.	N. Griglie	N. Servizi
Griglie tipologia A	Periodo estivo (da luglio a novembre)	3	23	1.495
Griglie tipologia B		2	11	477
Griglie tipologia C		1	39	845
Griglie tipologia A	Periodo invernale (dicembre)	3	23	299
Griglie tipologia B		1	11	48
Griglie tipologia C		1	39	169
A riporto				3.332

TIPOLOGIA “A” (griglie ritenute ad alto rischio di esondazione)			
N.	Ubicazione	N.	Ubicazione
1	Via Nikolajewka	13	Via Orzinuovi civ.36 (Fiume Grande Inferiore)
2	Via Collebeato in Comune di Collebeato	14	Via Roma 20 (ex n.21)
3	Via Collebeato ( fronte civ. 29) Porcellaga	15	Via Violino di Sotto (sottopasso ferrov. MI-VE)
4	Via Collebeato ( fronte civ. 29) Uruga	16	Via Sardegna – 1^ Parco Tarello
5	Via Val Barbisona	17	Via Berardo Maggi
6	Via Grazzine – lato palazzo Lucchini	18	Tangenziale Ovest (uscita via Milano dir. Nord)
7	Via Reverberi (piazzale comunale)	19	Via Corsica civ. 14 fronte via Sostegno
8	Via Vallecamonica fronte civ.39	20	Via San Zeno civ.90
9	Via Chioderolo	21	Via S.Zeno angolo via Ziziola
10	Via Sabbioneta – lato scuola	22	Castelmella strada sterrata sottopasso
11	Via Saleri	23	Castelmella strada sterrata dietro distributore.
12	Via Giovanni Bosco (Fiume Grande Superiore )		
TIPOLOGIA “B” (griglie ritenute a medio – basso rischio di esondazione)			
N.	Ubicazione	N.	Ubicazione
1	Via Silvio Pellico sotterranea	7	Via Rose di Sotto (lato Tangenziale ovest)
2	Via Crotte civ. 18/a	8	Via Duca Degli Abruzzi fronte concessionario
3	Via Vallecamonica angolo via Albertano	9	Via Morosini
4	Via Badia fronte scuole	10	Via Longure
5	Tangenziale Ovest (uscita via Volturno)	11	Via Codignole (zona sede Telecom)
6	Parcheggio Fossa Bagni		
TIPOLOGIA “C” (griglie ritenute a basso rischio di esondazione)			
N.	Ubicazione	N.	Ubicazione
1	Bovezzo via Torino	21	Via Firenze, di fronte al civico 27
2	Bovezzo via Del Brolo	22	Via Ugoni
3	Via Oberdan civ. 110/a	23	Via Noce angolo via Fura
4	Via Del Franzone	24	Via Parenzo
5	Via Albertano da Brescia	25	Via Corsica civ. 148
6	Via Violino di Sotto prima sott. BS- Edolo	26	Via Sardegna – 2^ Parco Tarello
7	Via Colombaie	27	Via Sardegna – 3^ Parco Tarello
8	Via Tredicesima - Violino	28	Via Lamarmora – Parco Manzoni
9	Via Sorbana sotto passo ferrovia BS-Edolo	29	Via Ottorino Villa
10	Via Sorbana lato dx dopo cabina gas	30	Via Bissolati - Poliambulanza
11	Via Sorbana verso via Rose di Sotto	31	Via Codignole (fronte sede Aprica)
12	Via Sorbana incrocio via Rose di Sotto dx	32	Via Maggia – chiesetta
13	Via Sorbana (rotatoria autostrada)	33	Via Borgosatollo
14	Via Rose nei pressi del civ. 24	34	Via Noce
15	Via Rose civ. 23/a	35	Via Bettole parco Croce Blu
16	Via Rose di Sotto civ 38 –OMB Saleri	36	Via delle Bettole
17	Via Rose di Sotto civ 44	37	Via Rione
18	Via Rose di Sotto civ. 68	38	Via Giardino
19	Via Orzinuovi (dietro il macello)	39	Via Gabbiane vaso Fiume Grande Superiore
20	Via Orzinuovi presso distributore carburanti		

## TRATTAMENTO ANTI ZANZARA TIGRE

Sul territorio della città di Brescia sono presenti oltre 42.000 punti di caduta delle acque piovane, quali tombini, bocche di lupo e caditoie. Questi punti si trasformano, in assenza di precipitazioni, in vasi di acqua stagnante presso i quali trova facile sviluppo la proliferazione di zanzara comune (*Culex pipiens*) ma, soprattutto, della ancor più fastidiosa zanzara tigre (*Aedes albopictus*).

Il "Trattamento anti zanzara tigre" prevede, nel periodo aprile – ottobre, l'esecuzione di 5 cicli di trattamento durante ognuno dei quali viene eseguita la sanificazione di tutti i punti di caduta sopra citati. Ogni ciclo richiede mediamente 25 giorni e prevede il completamento progressivo di tutte le aree. Per organizzare al meglio il servizio e per consentire interventi capillari e uniformi, è stata adottata la suddivisione territoriale del Comune in 36 aree, riconducibili indicativamente al perimetro dei quartieri di Brescia.

Il servizio prevede che, presso ogni singolo punto di caduta, venga introdotto principio attivo larvicida, il quale, sciogliendosi nell'acqua, inibisce la proliferazione degli insetti mantenendo la sua efficacia per alcuni giorni in assenza di forti precipitazioni. Per tale motivo il servizio viene sospeso in caso di pioggia e prontamente recuperato. Il servizio prevede, oltre alla posa del prodotto larvicida, la marcatura di ogni singolo punto di caduta con un segno convenzionale.

Nel corso del secondo semestre, causa ritardi indotti dal maltempo e mancanza di possibilità di tempestivo recupero, il servizio è stato parzialmente sospeso nel corso del quinto e ultimo giro.

N.	Zona Operativa	Cod. zona	Siti 2° semestre 2018 *
1	S. Eustachio	SCMan101	2.474
2	Borgo Trento	SCMan102	2.382
3	Oberdan	SCMan103	2.741
4	Casazza	SCMan104	3.190
5	Crocifissa di Rosa	SCMan201	2.430
6	Costalunga	SCMan202	2.693
7	Mompiano	SCMan203	3.353
8	Villaggio Prealpino	SCMan204	3.057
9	Urago Mella	SCMan301	3.295
10	Torricella	SCMan302	3.483
11	Chiusure	SCMan303	2.726
12	Villaggio Badia	SCMan304	3.371
13	Villaggio Violino	SCMan305	2.836
14	Porta Milano	SCMan401	2.652
15	Fiumicello	SCMan402	2.647
16	Primo Maggio	SCMan403	2.522
17	Don Bosco	SCMan501	2.489
18	Chiesanuova	SCMan502	3.098
19	Villaggio Sereno	SCMan503	4.335
20	Fornaci	SCMan504	2.912
21	Industriale	SCMan505	2.790
22	Brescia Due	SCMan601	3.274
23	Folzano	SCMan602	3.389
24	Cremona	SCMan701	3.420
25	Cellini-Gatti	SCMan702	3.170
26	Volta	SCMan703	2.961
27	Michelangelo	SCMan704	3.147
28	Verrocchio-Cimabue	SCMan705	3.797
29	S. Polo-Sanpolino	SCMan706	3.455
30	Buffalora	SCMan707	2.305
31	Venezia	SCMan801	2.609
32	Panoramica-Bornata	SCMan802	2.991
33	S. Eufemia	SCMan803	2.611
34	Centro Storico Nord	SCMan901	3.305
35	Centro Storico Sud	SCMan902	2.838
36	Brescia Antica	SCMan903	2.759

\* Valori soggetti a possibili scostamenti dovuti a lavori in corso, chiusura strade ecc.

## DISERBO

Nei mesi da marzo a ottobre si presenta il problema della crescita di erbacce su marciapiedi, piazze, strade ed aree comunque pavimentate. Al riguardo il Gestore esegue un servizio specifico finalizzato alla limitazione di questo fenomeno. La sua esecuzione avviene solitamente tenendo conto dell'andamento meteorologico della stagione.

Il servizio prevede l'eliminazione delle infestanti tramite decespugliazione o altra azione meccanica, con successiva pulizia del residuo. Specificatamente sono previsti 8 cicli ordinari, uno per ogni mese da marzo a ottobre compresi e con opzione di eseguire, in caso di necessità e concordando l'azione con il Comune, interventi anche nei mesi da novembre a febbraio compresi, nonché l'eventuale diserbo chimico su tutte le pavimentazioni acciottolate del Centro Storico.

Per uniformità di procedimento anche questo servizio è stato suddiviso, come per il "Trattamento anti zanzara tigre", in 36 aree riconducibili indicativamente al perimetro dei quartieri di Brescia. Tali aree sono esemplificate nell'elenco successivo.

N.	Zona Operativa	Cod. zona	N.	Zona Operativa	Cod. zona
1	S. Eustacchio	SDMan101	19	Villaggio Sereno	SDMan503
2	Borgo Trento	SDMan102	20	Fornaci	SDMan504
3	Oberdan	SDMan103	21	Industriale	SDMan505
4	Casazza	SDMan104	22	Brescia Due	SDMan601
5	Crocifissa di Rosa	SDMan201	23	Folzano	SDMan602
6	Costalunga	SDMan202	24	Cremona	SDMan701
7	Mompiano	SDMan203	25	Cellini-Gatti	SDMan702
8	Villaggio Prealpino	SDMan204	26	Volta	SDMan703
9	Urago Mella	SDMan301	27	Michelangelo	SDMan704
10	Torricella	SDMan302	28	Verrocchio-Cimabue	SDMan705
11	Chiusure	SDMan303	29	S. Polo-Sanpolino	SDMan706
12	Villaggio Badia	SDMan304	30	Buffalora	SDMan707
13	Villaggio Violino	SDMan305	31	Venezia	SDMan801
14	Porta Milano	SDMan401	32	Panoramica-Bornata	SDMan802
15	Fiumicello	SDMan402	33	S. Eufemia	SDMan803
16	Primo Maggio	SDMan403	34	Centro Storico Nord	SDMan901
17	Don Bosco	SDMan501	35	Centro Storico Sud	SDMan902
18	Chiesanuova	SDMan502	36	Brescia Antica	SDMan903

## RECUPERO CARCASSE DI ANIMALI

L'igiene ambientale della città prevede occasionalmente il recupero, sul suolo pubblico, delle carcasse di animali morti. Il servizio è sempre attivo e prevede l'intervento, entro il minor tempo possibile, dalla richiesta ricevuta tramite la Polizia Locale.

Si tratta di interventi eseguiti da personale tecnico dotato di apposite attrezzature e prodotti per l'igienizzazione del suolo.

## SCARICHI ABUSIVI

Sono classificati tali gli abbandoni arbitrari di rifiuti su suolo pubblico.

I rifiuti solitamente abbandonati possono essere pericolosi (eternit, guaine ecc.), oppure non pericolosi (rifiuti ingombranti, inerti, vegetali, rottami ecc.).

Il recupero viene effettuato, previo benessere del Settore Protezione Ambientale e Protezione Civile del Comune, solitamente con le seguenti modalità:

- I rifiuti pericolosi vengono raccolti separatamente e avviati allo smaltimento presso impianti autorizzati con istituzione, ove necessario, di specifica procedura che comprende attività quali il sopralluogo e la comunicazione all'ASL.
- I rifiuti non pericolosi vengono recuperati e avviati ai consueti canali di smaltimento.

Nel seguito la tabella di riepilogo dei servizi di cui al presente paragrafo.

SERVIZI DI PULIZIA 2° SEMESTRE 2018			
Servizio	Frequenza	Rendicontazione	Note
<b>Pulizia stazioni della Metropolitana</b>	Manuale = giornaliero meccanizzato = settimanale	3.094 servizi manuali/meccanizzati	Documentazione e consuntivi consultabili presso il Gestore
<b>Pulizia griglie del RIM</b>	Da settimanale a tri - settimanale	Come da tabella programma	Documentazione e consuntivi consultabili presso il Gestore
<b>Prevenzione della zanzara tigre</b>	5 cicli di trattamento periodo aprile – ottobre	Come da tabella	Marcatura dei siti trattati e invio di rapporti periodici al Comune
<b>Diserbo estivo</b>	8 cicli di trattamento periodo marzo – ottobre	4 cicli eseguiti nel semestre	Invio di rapporti periodici al Comune
<b>Recupero delle carcasse di animali</b>	Su chiamata	58 richieste di intervento 42 carcasse recuperate	Documentazione e consuntivi consultabili presso il Gestore
<b>Scarichi abusivi</b>	Su chiamata	34 interventi gestiti	Documentazione e consuntivi consultabili presso il Gestore

#### 4.5 ATTIVITÀ STRAORDINARIE PER IL RIPRISTINO DEL DECORO URBANO

Nel contesto urbano possono verificarsi eventi eccezionali capaci di compromettere massivamente il decoro, quali il maltempo oppure gli atti vandalici estesi dovuti a manifestazioni degenerate ecc. Tali cause possono generare spargimento di rifiuti o altri materiali su vaste aree nonché il rovesciamento dei cassonetti stradali, cestini etc.

Per affrontare tali eccezionalità è prevista la reperibilità, nelle giornate di sabato e domenica nelle quali la forza lavoro del Gestore è ridotta, di 4 squadre ognuna composta da 3 operatori, più 1 coordinatore e 2 manutentori per eventuali guasti a mezzi/attrezzature, con tempo di intervento entro 1 ora dalla chiamata.

Il coordinamento degli interventi è solitamente in capo a specifici referenti quali il Comune, la Protezione Civile, la Polizia Locale, la Prefettura o la Questura.

Al verificarsi degli eventi il Gestore, in accordo con il Comune, interviene con una delle sopra citate 4 squadre più un responsabile il quale, oltre che coordinare le attività della squadra, esegue una valutazione sulla necessità di far intervenire le rimanenti squadre, coordinandosi con il Comune o con le altre Autorità per risolvere adeguatamente le problematiche.

I costi, suddivisi in componente fissa per il periodo e in costi variabili a consuntivo degli interventi eseguiti (ad esclusione di quelli di durata inferiore a 3 ore e con presenza di operatori non superiore a n. 2 unità), sono indicati nelle tabelle successive.

ATTIVITÀ STRAORDINARIE PER IL DECORO URBANO (ORGANIZZAZIONE)			
Risorsa	U.M.	Operatori per autocarri/spazzatrici/container	Operatori per motocarri/interventi manuali
Squadra 1	N. operatori	1	2
Squadra 2		1	2

Squadra 3		1	2
Squadra 4		1	2
Coordinamento		1	
Manutenzione		2	

ATTIVITÀ STRAORDINARIE PER IL DECORO URBANO (COSTI PER REPERIBILITÀ SABATO/DOMENICA PIÙ EVENTUALI INTERVENTI)			
Periodo	N. risorse	Modalità	Imponibile €
Aprile – Ottobre	15	Interventi straordinari	14.890,20
Costi variabili – Interventi su richiesta (a consuntivo)			
Risorsa		U.M.	Valore
Autospazzatrice meccanica, comprensiva di operatore		€/ora	68,80
Autocarro con container scarrabile e gru/polipo per il carico di rifiuti, comprensivo di operatore			65,78
Autocarro leggero con vasca ribaltabile, comprensivo di operatore			36,94
Innaffio/lava strade, comprensivo di operatore			47,07
Prodotto assorbente in sacchi per contenere sversamenti di liquidi		€/cad.	10,15
INTERVENTI SECONDO SEMESTRE 2018 = Nessuno			

## 5 MANUTENZIONE ORDINARIA

### 5.1 SOSTITUZIONE DEI CONTENITORI

I cassonetti stradali sono soggetti a rotture e/o usura. La riparazione avviene entro 5 giorni lavorativi. Qualora si rendesse necessaria la loro sostituzione, con cassonetti nuovi o ricondizionati, essa avviene entro 5 giorni lavorativi.

Nella tabella sottostante viene riportato il quantitativo di cassonetti stradali, divisi per tipologia di rifiuto raccolto, sostituiti nel secondo semestre 2018 in quanto aventi un danno tale da non consentire la manutenzione e riparazione in loco.

MESE	RSU	VETRO	ORGANICO
LUGLIO	1 (0)	-	1 (0)
AGOSTO	4 (0)	-	2 (0)
SETTEMBRE	6 (0)	1 (0)	4 (0)
OTTOBRE	11 (0)	1 (0)	5 (0)
NOVEMBRE	5 (0)	-	2 (0)
DICEMBRE	12 (0)	1 (0)	4 (0)
TOT 2° SEMESTRE	39 (0)	3 (0)	18 (0)

\*Tra parentesi il numero di cassonetti acquistati nuovi

Anche i contenitori carrellati in dotazione alle varie utenze sono soggetti a rotture e/o usura.

La sostituzione dei contenitori è in capo all'utenza, sia essa domestica o non domestica, ed avviene gratuitamente previa compilazione di apposito modulo reperibile sul sito internet di Aprica o nelle sedi di via Lamarmora 230 o di via Codignole 31/g.

Nell'eventualità in cui durante le operazioni di movimentazione e/o svuotamento sia il Gestore stesso a provocare il danneggiamento/rottura del carrellato, è prevista la sostituzione del contenitore.

Nell'anno 2018 sono state effettuate 192 sostituzioni di cui 107 quelle relative al secondo semestre.

## 5.2 MANUTENZIONE DEI VEICOLI E DEI CONTENITORI

I veicoli e i contenitori utilizzati per il servizio sono soggetti a guasti, rotture e/o usura. La riparazione avviene tempestivamente. Qualora si rendesse necessaria la loro sostituzione temporanea, il Gestore ricorre all'uso di mezzi già in dotazione con caratteristiche analoghe.

Nella tabella successiva sono indicati gli interventi manutentivi per il secondo semestre 2018

Tipologia	Interventi
Manutenzione contenitori raccolta rifiuti urbani	<b>N. 72</b> interventi manutentivi
Manutenzione contenitori raccolta differenziata	<b>N. 91</b> interventi manutentivi
Manutenzione mezzi	<b>N. 2.489</b> interventi suddivisi in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compattatori CMPL/CM per svuotamento cassonetti: <b>n. 396</b></li> <li>• Autocompattatori a caricamento posteriore: <b>n. 490</b></li> <li>• Autocarri lift per movimentazione container: <b>n. 105</b></li> <li>• Spazzatrici: <b>n. 662</b></li> <li>• Veicoli lava strade inaffio: <b>n. 42</b></li> <li>• Autocarri a vasca ribaltabile: <b>n. 794</b></li> </ul>

## 6 GESTIONE DELLE SEGNALAZIONI

Presso il Gestore pervengono numerose istanze provenienti dalle utenze e dalle istituzioni della Città, che vengono puntualmente registrate. Per un controllo più capillare delle segnalazioni il Gestore ha predisposto, a partire da inizio 2016, una riorganizzazione e un potenziamento del proprio numero verde 800 437678 per supportare il nuovo servizio di raccolta.

Nel secondo semestre 2018 sono state gestite 13.664 telefonate.

La tabella sotto mostra come sono divise tali telefonate

2° semestre 2018	13.664	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
		<b>1.831</b>	<b>1.941</b>	<b>2.019</b>	<b>1.991</b>	<b>2.989</b>	<b>2.893</b>
Bidoni	<b>738</b>	121	123	157	102	121	114
Fatture	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0
Calotte	<b>489</b>	70	77	103	60	75	104
Comportamento Operatori	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0
Kit - Sacchetti	<b>1.177</b>	133	143	279	349	159	114

Gestione Voluminosi	<b>3.500</b>	284	286	286	188	1310	1146
Dove Lo Butto	<b>326</b>	55	45	42	63	66	55
Lamentela	<b>155</b>	44	24	23	31	19	14
Orari uffici	<b>111</b>	10	11	24	32	20	14
Malattia/Infort. dipendenti	<b>1</b>	1	0	0	0	0	0
Piattaforma Ecologica	<b>213</b>	34	55	25	33	30	36
Pulizia Aree Verdi	<b>21</b>	4	5	4	4	2	2
Pulizia Stradale	<b>410</b>	39	58	57	69	93	94
Raccolta Differenziata	<b>3.778</b>	578	744	569	528	594	765
Raccolta Indumenti	<b>15</b>	4	1	3	3	3	1
Tari	<b>703</b>	120	89	133	139	123	99
Tessera	<b>775</b>	116	120	150	159	114	116
Discarica Abusiva	<b>342</b>	55	56	52	59	72	48
Zone Cam - Ecocar	<b>49</b>	6	3	16	5	8	11
Info UND	<b>220</b>	34	23	38	68	30	27
Neve	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0
Altro	<b>356</b>	79	36	36	56	82	67
Svuotamento cestini	<b>102</b>	24	17	15	8	19	19
Contatti A2A	<b>183</b>	20	25	7	35	49	47

Contestualmente il Gestore ha attivato un nuovo sistema di gestione delle segnalazioni che pervengono dalle utenze, che consente di avere un monitoraggio più accurato nonché riscontri statistici.

Nel seguito i dati relativi al secondo semestre 2018 ai quali segue una valutazione di maggiore dettaglio annuale al capitolo 11 del presente documento.

SEGNALAZIONI 2° SEMESTRE 2018								
TIPO SERVIZIO	TIPO SEGNALAZIONE	TOTALE	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
<b>RACCOLTA 2.698</b>	RACCOLTA DOMICILIARE DIURNA E NOTTURNA	2.328	373	355	371	443	427	359
	GESTIONE CASSONETTI/CONTENITORI	351	78	66	62	50	46	49
	ALTRO	19	2	1	9	1	4	2
<b>IGIENE DEL SUOLO 1.629</b>	PULIZIA STRADE	258	19	39	37	59	58	46
	GESTIONE CESTINI E CESTONI	174	39	26	30	26	29	24
	SCARICHI ABUSIVI PICCOLA ENTITA	950	184	120	115	188	170	173
	ALTRO	247	38	40	34	46	58	31
<b>TOTALE</b>		<b>4.327</b>	<b>733</b>	<b>647</b>	<b>658</b>	<b>813</b>	<b>792</b>	<b>684</b>

## 7 UFFICIO RELAZIONI CLIENTI E SVILUPPO R.D.

L'Ufficio Relazioni Clienti e Sviluppo RD (nuova nomenclatura data da marzo 2019 all'ufficio Sviluppo e Osservatorio Rifiuti) assicura al comune di Brescia i servizi di Contact Center (Numero verde e gestione della corrispondenza, che comprende le segnalazioni, i reclami e le richieste di informazioni) e l'aggiornamento dei servizi Web e App. Coordina lo sviluppo e la diffusione della comunicazione istituzionale e di servizio sui canali di comunicazione online e below the line, compresi i presidi social, attraverso gli uffici preposti di A2A. Inoltre, fornisce sia interventi di educazione ambientale nelle scuole di ogni ordine e grado che i dati di raccolta dei rifiuti; provvede alla compila-

zione, per quanto di competenza, degli elaborati che vengono periodicamente richiesti dagli Enti preposti al monitoraggio delle attività di gestione dei rifiuti.

Tutte le attività dell'Ufficio non elencate sopra, vengono preventivamente concordate all'inizio di ogni anno con l'Assessorato all'Ambiente e Sostenibilità.

Infatti, con riferimento al Piano Finanziario relativo al servizio di gestione dei rifiuti urbani per il Comune di Brescia, è previsto che "entro il mese di gennaio il gestore dovrà presentare al Comune la proposta riferita alle iniziative da realizzare nel corso dell'anno indicandone contenuti, destinatarî, tempistiche e relativi costi".

Le spese relative alle iniziative proposte vengono rendicontate in sede di preconsuntivo al 30 giugno e di consuntivo finale al 31 dicembre.

## **8 NUOVO SISTEMA DI RACCOLTA – ASSISTENZA ALLE UTENZE**

Il nuovo sistema di raccolta ha comportato l'assegnazione iniziale, attraverso il KIT distribuito alle utenze, di un adeguato numero di sacchi e contenitori per i rifiuti.

Successivamente, si è reso necessario attivare un service permanente per le utenze; a tale proposito è stata riorganizzata e potenziata la sede di via Codignole 31/G, la quale offre ora i seguenti servizi:

- ✓ Accoglienza con tracciatura dell'utenza
- ✓ Ritiro di nuovi KIT per quanti non l'hanno ancora in dotazione
- ✓ Sostituzione delle volumetrie dei contenitori per le utenze non domestiche
- ✓ Consegna, su richiesta, della seconda dotazione gratuita annua di sacchi per la plastica
- ✓ Consegna a rinnovo delle dotazioni annuali di sacchi per plastica, FORSU – organico e carta (questi ultimi solo per la zona rossa – centro storico)
- ✓ Consegna alle utenze della zona rossa iscritte ai servizi integrativi di sacchi per carta da 60 litri (fino a un massimo annuo di 208) e di fascette adesive rosse per esposizione serale dei cartoni (fino a un massimo annuo di 208)
- ✓ Sostituzione contenitori danneggiati, smarriti o rubati
- ✓ Sostituzione tessere elettroniche smarrite o rubate
- ✓ Acquisto di dotazioni previste dal listino calmierato
- ✓ Acquisti specifici per utenze non domestiche (sacchi maggiorati, forniture multiple, grandi quantità ecc.).

Presso lo sportello di via Lamarmora 230 si confermano le attività di gestione delle utenze TARI (nuove attivazioni, modifiche, cessazioni ecc.).

Inoltre, per consentire il reintegro della dotazione annua di sacchi alle utenze, vengono predisposti per ogni zona a distanza di un anno dall'avvio, appositi punti di distribuzione aperti per più giorni.

<b>NUOVO SERVIZIO DI RACCOLTA - ASSISTENZA ALLE UTENZE</b>		
<b>Tipologia</b>	<b>Via Codignole - giorni e orari di apertura</b>	
Servizi vari per le utenze	<b>Da lunedì a venerdì</b>	<b>Sabato</b>
	Dalle 8.00 alle 13.00	Dalle 8.00 alle 12.00

## 9 NUOVO SISTEMA DI RACCOLTA – CONTROLLO DEL SERVIZIO

Come noto, per supportare adeguatamente l'introduzione del nuovo sistema, il Gestore su indicazione del Comune ha attivato specifici Ispettori Ambientali, sia formando proprio personale supervisore già in forza lavoro, sia assumendo 4 operatori da dedicare specificatamente al servizio.

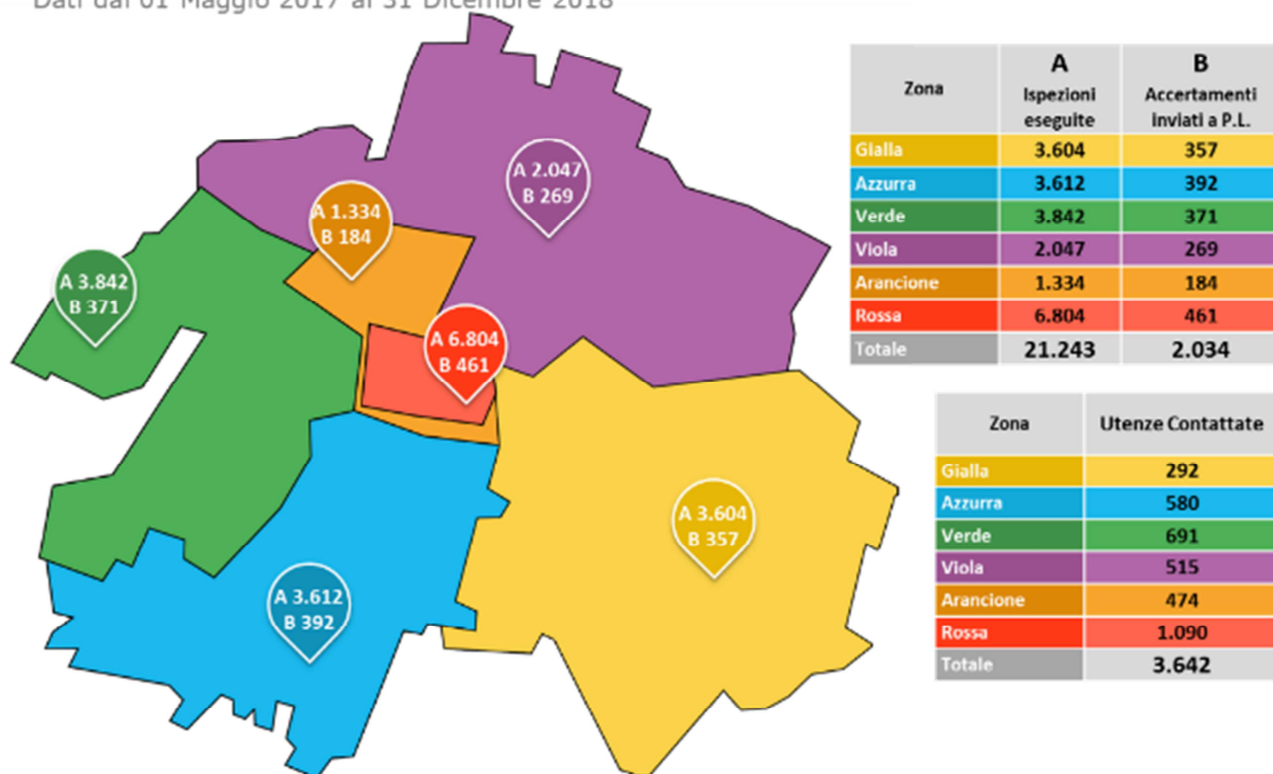
Gli obiettivi principali degli Ispettori sono:

- Indirizzare tutte le utenze in modo appropriato e fornire indicazioni/informazioni
- Attestare attraverso verbali di segnalazione qualificata, trasmessi alla Polizia Locale per successiva trasformazione in verbali sanzionatori, i comportamenti palesemente inappropriati da parte delle utenze
- Supportare al meglio le utenze non domestiche in virtù di specifiche problematiche dovute alla loro produzione di rifiuti che, in molti casi, si discostano per tipologia e quantità rispetto alle utenze domestiche.

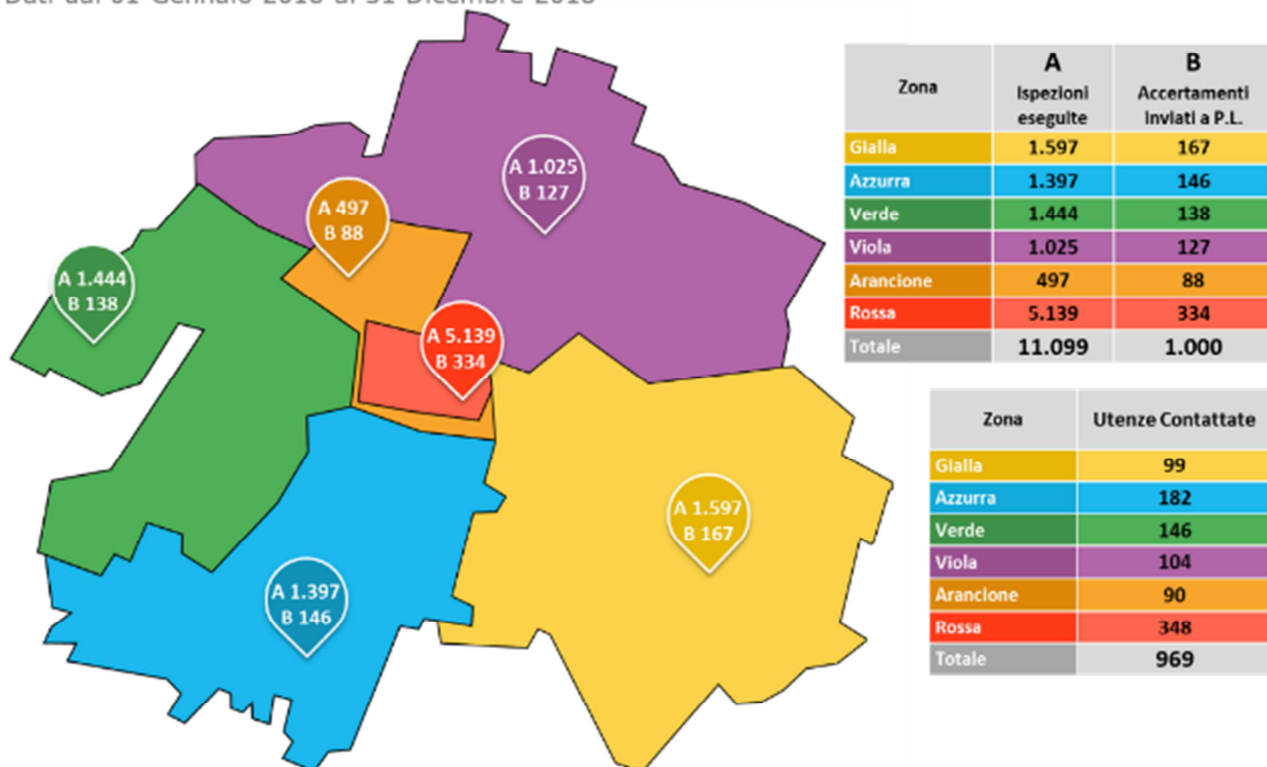
Gli accertamenti messi a verbale dagli Ispettori Ambientali vengono successivamente trasmessi alla Polizia Locale per le successive fasi di elaborazione e possibile emissione di documenti ufficiali.

**Nel seguito il quadro di sintesi del servizio eseguito dagli Ispettori ambientali**

Dati dal 01 Maggio 2017 al 31 Dicembre 2018



Dati dal 01 Gennaio 2018 al 31 Dicembre 2018



## 10 TAVOLO TECNICO

Nel corso del secondo semestre 2018, presso il Settore Tutela Ambientale di via Marconi si sono svolte le consuete riunioni del Tavolo Tecnico intersettoriale (Aprica/Comune di Brescia) nelle quali sono stati affrontati i temi operativi più sensibili comprendendo il generale andamento del nuovo sistema di raccolta "combinato".

Le sessioni di incontro sono avvenute con cadenza minimo bimensile e di detti incontri è stato redatto apposito verbale, conseguentemente distribuito sia ai funzionari che ai dirigenti del Comune e di Aprica.

## 11 ANALISI QUALITATIVA DELLE SEGNALAZIONI E DEGLI IMPATTI SUL SERVIZIO DI IGIENE DEL SUOLO DERIVANTI DALL'INTRODUZIONE DEL "NUOVO SISTEMA COMBINATO".

Nel secondo semestre del 2018 il Gestore ha elaborato una analisi qualitativa del servizio, riservandosi di quantificare i maggiori oneri derivanti dai diversi impatti.

Di seguito si riporta un dettaglio delle segnalazioni ricevute dal gestore. Sono altresì sintetizzati i temi di maggiore impatto che vengono trattati dal tavolo tecnico anche alla presenza della Polizia Locale.

Nell'anno 2018 sono state registrate in totale **10.070** segnalazioni (media 839 al mese).

La **zona verde** con 2.454 segnalazioni risulta essere per valori assoluti quella più critica, seguita dalla **zona viola** con 2.210.

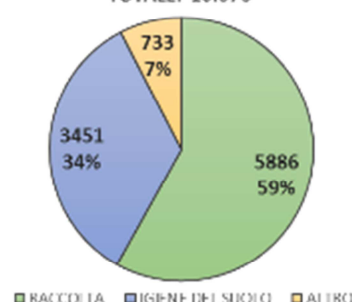
In relazione agli abitanti residenti, invece, è la **zona viola** che tocca il numero di segnalazioni più alto (72 abitanti su 1000), seguita dalla **zona verde** e dalla **zona rossa** (61 abitanti su 1000).

Per quanto riguarda i servizi offerti, i valori risultano pari a 5.886 per il servizio di raccolta, 3.451 per il servizio di igiene del suolo e 733 legati ad altri servizi.

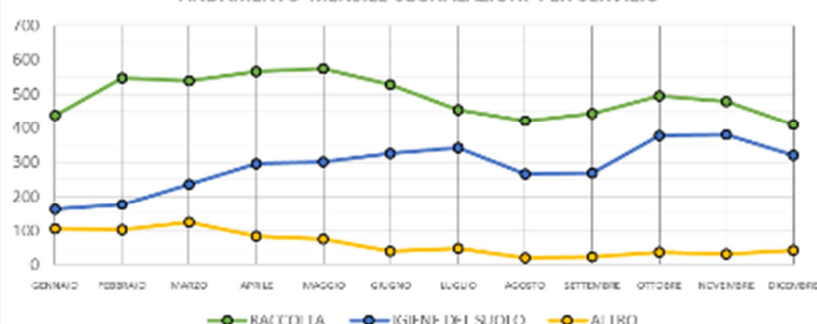
ZONA	ABITANTI	SEGNALAZIONI	% ABITANTI
ARANCIONE	15.654	530	34
AZZURRA	38.415	1.704	44
GIALLA	40.417	1.900	47
ROSSA	20.796	1.272	61
VERDE	40.040	2.454	61
VIOLA	30.894	2.210	72

SEGNALAZIONI 2018		MACRO ZONA						SERVIZIO			
MESE	ARANCIONE	AZZURRA	GIALLA	ROSSA	VERDE	VIOLA	TOTALE	RACCOLTA	IGIENE DEL SUOLO	ALTRO	TOTALE
GENNAIO	36	115	174	87	135	158	705	457	163	105	705
FEBBRAIO	41	123	138	105	231	184	822	545	175	102	822
MARZO	53	153	168	135	220	168	897	538	235	124	897
APRILE	72	158	183	108	211	213	945	566	295	84	945
MAGGIO	56	232	153	115	205	191	952	574	302	76	952
GIUGNO	53	127	164	99	213	237	893	528	326	39	893
LUGLIO	36	143	138	103	232	192	844	453	343	48	844
AGOSTO	46	115	125	67	184	171	711	422	267	22	711
SETTEMBRE	37	121	154	90	169	163	734	442	268	24	734
OTTOBRE	41	163	189	133	205	176	907	491	377	36	907
NOVEMBRE	27	134	188	131	235	172	887	477	379	31	887
DICEMBRE	32	120	126	99	214	182	773	410	321	42	773
<b>TOTALE</b>	<b>530</b>	<b>1.704</b>	<b>1.900</b>	<b>1.272</b>	<b>2.454</b>	<b>2.210</b>	<b>10.070</b>	<b>5.886</b>	<b>3.451</b>	<b>733</b>	<b>10.070</b>

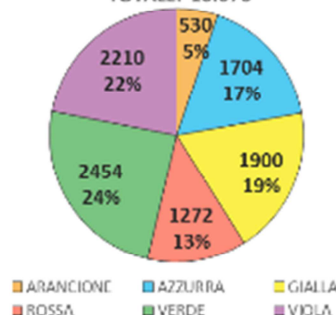
SEGNALAZIONI PER SERVIZIO  
TOTALE: 10.070



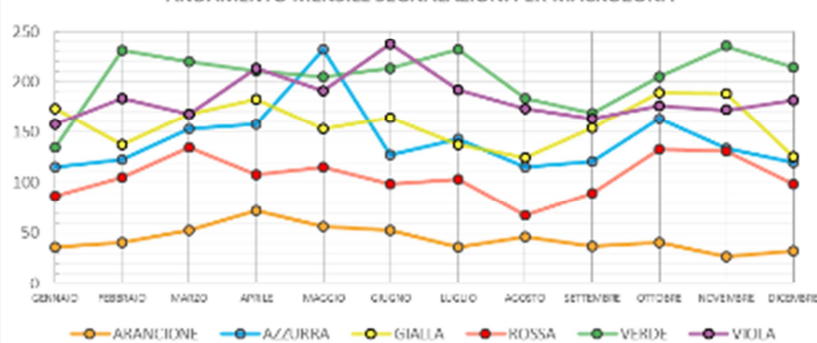
ANDAMENTO MENSILE SEGNALAZIONI PER SERVIZIO



SEGNALAZIONI PER MACRO ZONA  
TOTALE: 10.070



ANDAMENTO MENSILE SEGNALAZIONI PER MACROZONA

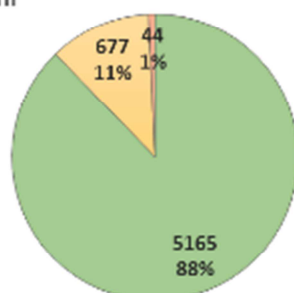


# SEGNALAZIONI 2018

TIPOLOGIA DI SERVIZIO	TIPOLOGIA SEGNALAZIONE	RACCOLTA	IGIENE DEL SUOLO	ALTRO	TOTALE
RACCOLTA	RACCOLTA DOMICILIARE DIURNA E NOTTURNA	5.165			5.165
	GESTIONE CASSONETTI	677			677
	ALTRO	44			44
IGIENE DEL SUOLO	PULIZIA STRADE		425		425
	CESTINI E CESTONI		304		304
	SCARICHI ABUSIVI GRANDE ENTITA'		186		186
	SCARICHI ABUSIVI PICCOLA ENTITA'		1.721		1.721
	EVENTI ECCEZIONALI		349		349
	ALTRO (RIMOZIONE SIRINGHE, FOGLIE, ALTRO)		466		466
ALTRO	ALTRO (COMPORTAMENTO OPERATORI E CITTADINI, IMPATTI AMBIENTALI, ALTRO)			733	733
TOTALE		5.886	3.451	733	10.070

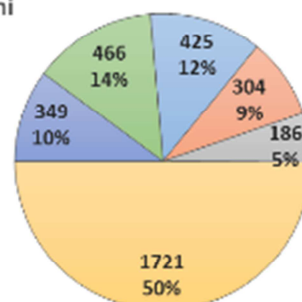
## RACCOLTA Tipologia di segnalazioni

- RACCOLTA DOMICILIARE DIURNA E NOTTURNA
- GESTIONE CASSONETTI
- ALTRO



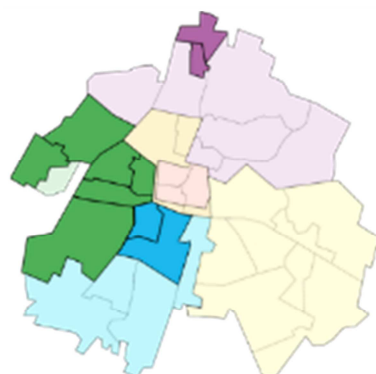
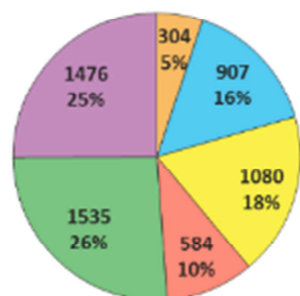
## IGIENE DEL SUOLO Tipologia di segnalazioni

- PULIZIA STRADE
- CESTINI E CESTONI
- SCARICHI ABUSIVI GRANDE ENTITA'
- SCARICHI ABUSIVI PICCOLA ENTITA'
- EVENTI ECCEZIONALI
- ALTRO

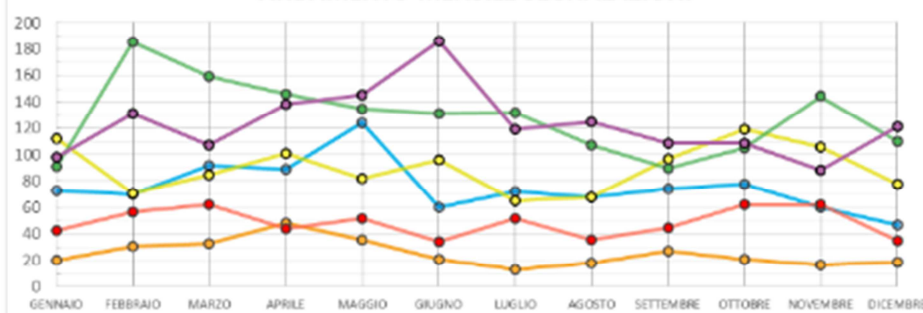


## AREA RACCOLTA

### SUDDIVISIONE PER ZONA TOTALE SEGNALAZIONI RACCOLTA: 5.886



### ANDAMENTO MENSILE SEGNALAZIONI

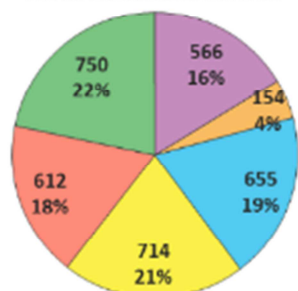


### PRINCIPALI VIE PER NUMERO DI SEGNALAZIONI

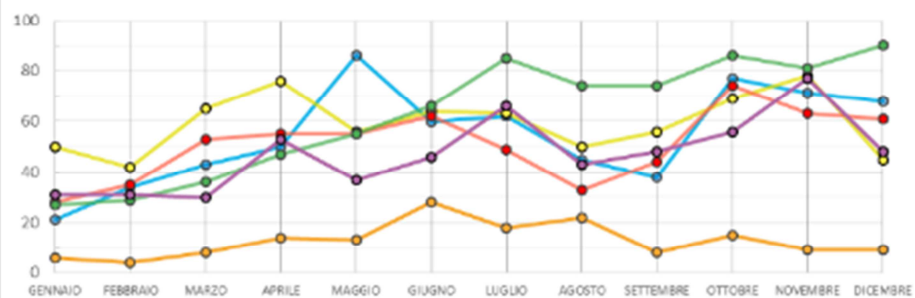
VIA	ZONA	SEGNALAZIONI	% SU TOT ZONA	VIA	ZONA	SEGNALAZIONI	% SU TOT ZONA
TRIUMPLINA	VIOLA	102	7%	VALCAMONICA	VERDE	46	3%
ORZINUOVI	VERDE	66	4%	CARDUCCIGIOSUE	VERDE	45	3%
MILANO	VERDE	53	3%	CORSICA	AZZURRA	39	4%
DELLAVOLTA	AZZURRA	51	6%	CREMONA	AZZURRA	38	4%
TORRICELLA DI SOTTO	VERDE	47	3%	ROSE DI SOTTO	VERDE	38	4%

## AREA IGIENE DEL SUOLO

**SUDDIVISIONE PER ZONA**  
TOTALE SEGNALAZIONI IDS: 3.451



**ANDAMENTO MENSILE SEGNALAZIONI**



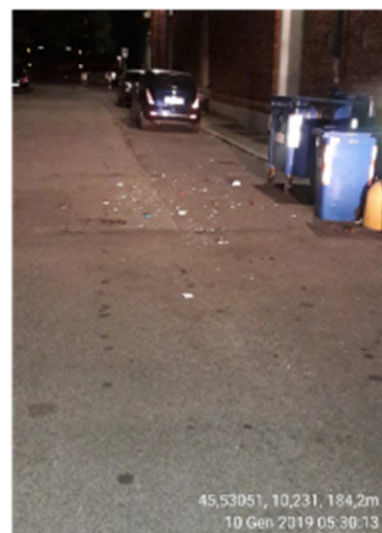
**PRINCIPALI VIE PER NUMERO DI SEGNALAZIONI**

VIA	ZONA	SEGNALAZIONI	% SU TOT ZONA	VIA	ZONA	SEGNALAZIONI	% SU TOT ZONA
CORSICA	AZZURRA	38	6%	DELLE BASSICHE	ROSSA	28	5%
MALTA	AZZURRA	36	5%	MALGA BALA	GIALLA	26	4%
MANTOVA	GIALLA	34	5%	SAN ZENO	AZZURRA	26	4%
MILANO	VERDE	34	5%	DEI MUSEI	ROSSA	24	4%
TANGENZIALE OVEST	VIOLA	32	6%	TIZIANO	GIALLA	24	3%
SAN GIORGIO	ROSSA	30	5%	SAN POLO	GIALLA	24	3%

**L'esposizione in strada dei rifiuti**, se non attuata con il massimo rispetto delle regole, in presenza di condizioni particolari può essere **causa di un certo grado di dispersione di rifiuti**.

La tipicità del fenomeno è **intrinseca** al metodo di **raccolta domiciliare** ed è condizionata da diversi fattori che sommati tra di loro producono effetti penalizzanti per la pulizia del suolo cittadino come:

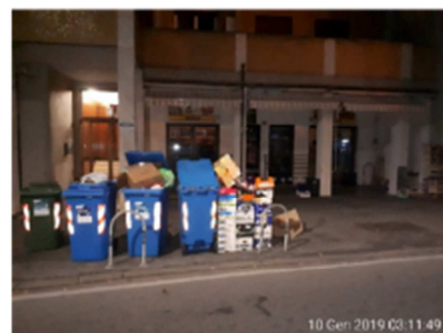
- conferimenti non ammessi (fuori bidone);
- conferimenti eccedenti, disordinati, non conformi;
- dispersione di materiale;
- esposizioni anticipate;
- rapido riempimento dei cestini stradali portarifiuti;
- interferenze con il servizio (barriere e blocco passaggio dei mezzi);
- rifiuti ingombranti.



## CONFERIMENTI NON AMMESSI (FUORI BIDONE)

Sono conferimenti non ammessi (fuori bidone) di **quantitativi aggiuntivi di carta** rispetto ai volumi di servizio assegnati all'utenza; i materiali, esposti in forma sfusa a lato o sopra i bidoni, **vengono ad oggi sempre raccolti** per garantire gli aspetti di decoro del suolo al mattino.

Il fenomeno incide in media per il **28-35% delle esposizioni** e va ad aggravare le tempistiche di servizio rispetto al progetto iniziale; inoltre è anche fonte di dispersione di materiali leggeri in conseguenza a conferimenti non correttamente legati ed impacchettati.

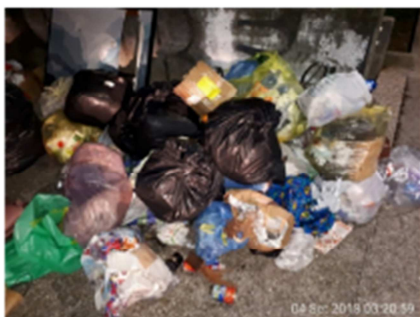


## CONFERIMENTI ECCEDENTI, DISORDINATI O NON CONFORMI

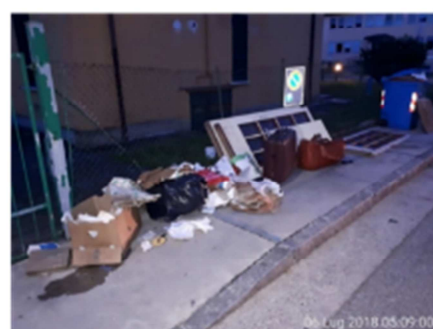
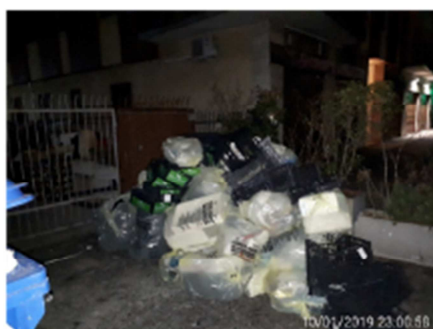
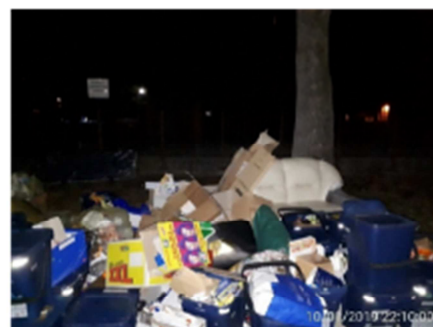
Si rilevano casistiche di conferimenti eccedenti il limite consentito dal Regolamento/Ordinanza Comunale.

In altri casi l'esposizione risulta disordinata, 'alla rinfusa' e mediamente risulta caratterizzata da diverse non conformità o abbandoni in generale.

Quest'ultima situazione necessita di un passaggio successivo dell'operatore dedicato in quanto il materiale non conforme viene raccolto separatamente da carta, plastica e vetro.



## CONFERIMENTI ECCEDENTI, DISORDINATI O NON CONFORMI



## DISPERSIONE DI MATERIALE

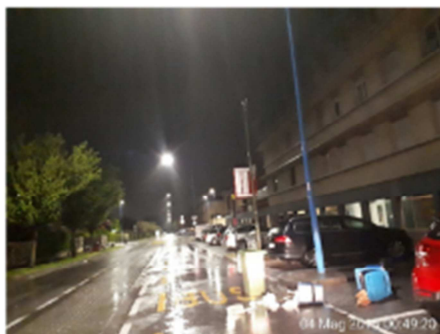
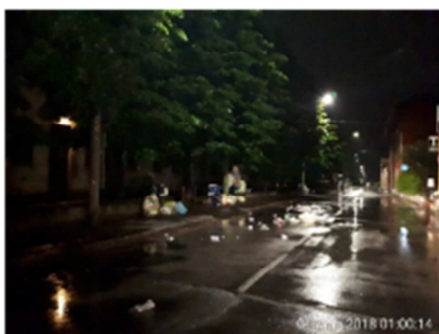
Si rilevano casi di **dispersione di materiale** causati da diversi fattori:

- errata chiusura dei sacchi carta in zona rossa o dei sacchi plastica in generale (i contenitori si rovesciano e non trattengono il contenuto);
- rottura dei sacchi ad opera di atti vandalici o di animali domestici;
- eventi meteorologici di importante entità;
- traffico veicolare.

Le dispersioni a suolo dei materiali leggeri (cartacce/plastiche) **vanificano** in molti casi le pulizie del suolo effettuate al mattino.



## DISPERSIONE DI MATERIALE



## ESPOSIZIONI ANTICIPATE

Il fenomeno delle **esposizioni anticipate** è in aumento, alimenta in parte i fattori precedentemente citati e contribuisce in buona misura alla **dispersione di materiali leggeri** proprio in ragione della permanenza in strada dei materiali per tempistiche superiori al previsto.

Di riflesso assistiamo anche al **peggioramento della percezione** del grado di pulizia della città.

Si rilevano casi di esposizione già di prima mattina in previsione della raccolta serale.

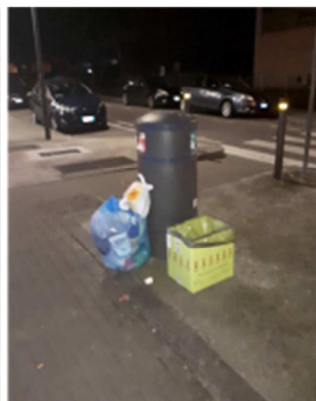
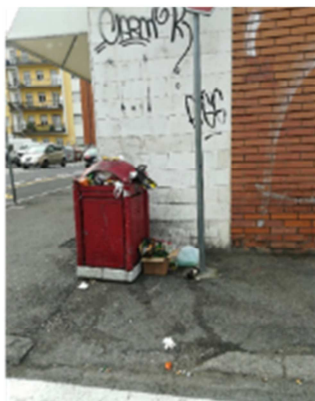
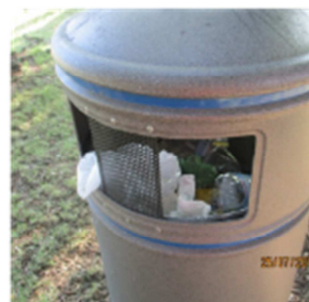


## RAPIDO RIEMPIMENTO DEI CESTINI STRADALI PORTA RIFIUTI

Il fenomeno consiste nell'utilizzo da parte dell'utenza dei cestini stradali per il conferimento di rifiuto urbano domestico in alternativa alla "calotta"; questo comportamento anomalo produce un aggravio sulle tempistiche di pulizia del suolo creando l'esigenza di ulteriori ripassi sulla zona di spazzamento.

Non sempre è possibile rimediare al fenomeno in quanto verrebbe limitata pesantemente l'azione programmata di pulizia.

Statisticamente risulta un incremento del 30% dei sacchi giornalieri utilizzati per i cestini a fronte di un numero costante di contenitori sul territorio.



## INTERFERENZE CON IL SERVIZIO (BARRIERE E BLOCCO PASSAGGIO DEI MEZZI)

**Interferenze** con il servizio sopraggiungono in **presenza di barriere** o blocco al passaggio dei mezzi.

Tali situazioni comportano il rallentamento nell'esecuzione del servizio o l'impossibilità ad eseguirlo, con conseguente dilatazioni su tempistiche e calo di efficienza.

E' stato richiesto di riavviare il confronto tra i settori competenti al fine di limitare le principali criticità:

- acquisizione dei nuovi progetti e conseguente pianificazione/razionalizzazione dei servizi interessati
- pulizia manuale e meccanica delle nuove piste e di quelle che verranno realizzate;
- valutazione degli aspetti di interferenza con il servizio di raccolta domiciliare;
- disciplina e revisione eventuale delle postazioni dei cassonetti sui tracciati.



## RECUPERO INGOMBRANTI

Il servizio di **recupero ingombranti** risulta essere efficace e consente alla cittadinanza di prenotare il ritiro di materiale gratuitamente a domicilio tramite numero verde, ma non tutti sfruttano questo servizio e frequentemente vengono abbandonati materiali voluminosi presso cassonetti stradali, cestini o anche in spazi aperti e isolati.

Nel 2018 sono state registrate **11.531 prenotazioni** con media mensile di 960 ritiri e media giornaliera di 31 ritiri programmati, mentre nello stesso anno risultano essere **2.065** gli ingombranti **segnalati** dagli operatori Aprica sul territorio e **recuperati** (media di 172 al mese – 5,5 al giorno).

Ricordiamo che per ragioni di diverso percorso di differenziazione, il materiale ingombrante non può essere raccolto congiuntamente al materiale differenziato e questo comporta la presenza dello stesso sul territorio comunale per un periodo di tempo superiore.

Via Milano, via Zandrini, via Rose di Sotto, via Morosini, via Tagliamento, via Aldrighi, via Corsica e via Mazzucchelli risultano essere rispettivamente le prime vie per numero di ingombranti segnalati nel 2018.



	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT	MEDIA MESE	MEDIA GIORNO
<b>Prenotati</b>	840	753	798	883	979	974	1.004	1.145	1.097	1.160	986	912	<b>11.531</b>	960,92	31,00
<b>Segnalati</b>	71	60	98	120	108	125	126	203	357	284	257	256	<b>2.065</b>	172,08	5,55

## GREEN SERVICE

Il servizio **green service** è uno dei servizi offerti alla cittadinanza e prevede la messa a disposizione di **258 contenitori** (green box) dislocati sul territorio cittadino adibiti alla raccolta di sfalci e potature. Tali contenitori sono ad accesso libero e il loro utilizzo è consentito esclusivamente alle utenze domestiche della città di Brescia.

**22** di questi risultano inoltre collocati in **area PCB** e per tale ragione sono identificati da una colorazione rossa del contenitore ed hanno un percorso di smaltimento differente rispetto ai normali green box.

In generale, non avendo un accesso condizionato, tali contenitori prestano il fianco ad **utilizzi impropri** da parte di utenze non virtuose le quali sovente **abbandonano sacchi ed altro materiale al loro interno**; tali fenomeni, diffusi indiscriminatamente in tutte le macro-zone, determinano un aumento dell'impurità riscontrata nonché la dilatazione delle tempistiche di svuotamento e pulizia dell'area.



## GREEN SERVICE

