

**COMUNE DI BAGOLINO**  
Provincia di Brescia



# **RELAZIONE TECNICA**

# **AL PIANO FINANZIARIO TARI 2021**

|   |    |
|---|----|
| <b>PREMESSA</b> .....   | 3  |
| <b>MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO</b> .....  | 3  |
| <b>TIPOLOGIE DEI RIFIUTI OGGETTO DEL SERVIZIO</b> .....                                     | 4  |
| <b>LIVELLI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO</b> .....  | 5  |
| <b>RACCOLTE DOMICILIARI</b> .....   | 5  |
| <b>1. Raccolta del rifiuto indifferenziato</b> .....  | 5  |
| <b>2. Raccolta del rifiuto organico</b> .....   | 6  |
| <b>3. Raccolta di carta e cartone</b> .....   | 6  |
| <b>4. Raccolta di plastica e lattine</b> .....  | 7  |
| <b>5. Raccolta del vetro</b> .....  | 7  |
| <b>ALTRI SERVIZI COMPLEMENTARI ALLE RACCOLTE DOMICILIARI</b> .....                          | 8  |
| <b>1. Servizio di micro-raccolta pile e farmaci</b> .....                                   | 8  |
| <b>2. Prelievo rifiuti abbandonati</b> .....  | 8  |
| <b>3. Servizi occasionali di raccolta dei rifiuti e di pulizia del suolo pubblico</b> ..... | 8  |
| <b>4. Raccolta indumenti usati</b> .....  | 8  |
| <b>RICOGNIZIONE DEGLI IMPIANTI ESISTENTI</b> .....  | 8  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE</b> .....  | 8  |
| <b>1. Obiettivi della produzione di rifiuti solido urbano (RSU)</b> .....                   | 8  |
| <b>2. Obiettivi economici</b> .....   | 9  |
| <b>3. Obiettivi sociali</b> .....   | 9  |
| <b>DATI SULLA RACCOLTA DIFFERENZIATA</b> .....  | 10 |
| <b>CENTRO DI RACCOLTA</b> .....   | 15 |
| <b>FORNITURE</b> .....  | 17 |
| <b>COMUNICAZIONE/INFORMATIZZAZIONE</b> .....  | 17 |

## **PREMESSA**

La presente relazione tecnica al piano economico finanziario del servizio di igiene urbana specifica:

- a) il modello gestionale ed organizzativo del servizio,
- b) i livelli di qualità del servizio stesso
- c) la ricognizione degli impianti esistenti

I servizi di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti si conformano alla normativa vigente in materia, che, nel privilegiare l'utilizzo e il consumo di materiali riutilizzabili, con particolare riferimento agli imballaggi, prevede la differenziazione a monte dei rifiuti e il conferimento presso impianti di recupero in modo separato.

Le principali norme di riferimento sono le seguenti:

- D. Lgs. 152 del 03/04/2006 e s.m.i.
- DM Ambiente 08/04/2008 e s.m.i.
- D. Lgs. 205/2010 e s.m.i
- D. Lgs. 49 del 14/03/2014 e s.m.i.
- DPR 158 del 27/04/1999 e s.m.i.

La presente relazione tecnica è stata redatta in base a quanto stabilito nell'art.18 comma 2 dell'Allegato A alla Deliberazione 31 ottobre 2019 n°443/2019/R/RIF dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA).

## **MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO**

L'intero ciclo della gestione dei rifiuti, nelle sue varie fasi (produzione, stoccaggio, raccolta, trasporto, smaltimento/recupero), costituisce attività di pubblico interesse, sottoposto all'osservanza dei seguenti principi generali:

- a) deve essere evitato ogni danno e rischio alla salute, all'incolumità, al benessere ed alla sicurezza della collettività e dei singoli;
- b) deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico - sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori e odori;
- c) devono essere evitati degradi al verde pubblico, all'arredo urbano, strade ed immobili;
- d) devono essere rispettate le esigenze di pianificazione economica e territoriale;
- e) devono essere promossi, con l'osservanza dei criteri di economicità e di efficienza, sistemi tendenti a riciclare, riutilizzare i rifiuti o recuperare da essi materiali ed energia, tali risultati rappresentati dalla percentuale annua di raccolta differenziata dei rifiuti rispetto alla quantità complessiva prodotta, verranno considerati indice di qualità primario per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza del servizio.

Il servizio di gestione dei rifiuti prevede la raccolta delle principali frazioni di rifiuto mediante il sistema "porta a porta", ovvero tramite lo svuotamento domiciliare dei contenitori dedicati alla raccolta di: indifferenziato, organico, carta, vetro e plastica/lattine.

La fornitura e distribuzione della prima dotazione di kit per la raccolta differenziata, eseguita nel corso dell'anno 2019, è inserita nel piano finanziario come ammortamento in 6 rate annue di pari. Inoltre annualmente è prevista la fornitura dei sacchi per la raccolta degli "imballaggi in plastica e lattine" codificati.

Le successive integrazioni e/o modifiche delle dotazioni di contenitori saranno inserite nel Piano Finanziario in base alle reali esigenze. Le nuove utenze, per la dotazione dei contenitori necessari per il servizio di raccolta "porta a porta" dovranno rivolgersi direttamente al Comune di Bagolino presso il Municipio ubicato in Via Parrocchia n°34.

Accanto al sistema di raccolta "porta a porta" delle principali frazioni di rifiuto urbano, sono previsti una serie di servizi complementari (raccolta tessili sanitari, raccolta pile e farmaci, ecc..) e la messa a disposizione dei centri di raccolta rifiuti Comunali ubicati in Via Prada ed in Via Concordia (fraz. Ponte Caffaro). Di seguito la descrizione dei servizi attivi nel Comune.

La gestione del servizio è divisa in due sfere:

- la prima di competenza dell'Unione Pescatori Sportivi del Lago d'Idro (di seguito UPSLI o associazione affidataria), la quale ha preso in gestione il servizio di igiene urbana in qualità di vincitrice della gara d'appalto indetta

dal Comune di Bagolino per la gestione del servizio di igiene urbana. L'UPSLI si occupa della raccolta domiciliare delle principali frazioni di rifiuto urbano (ovvero indifferenziato, organico, carta, vetro e plastica/lattine) e della gestione dei centri di raccolta;

- la seconda in base al modello organizzativo della società "in house", tramite affidamento a SAEVS - Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia – S.r.l., il cui capitale sociale è integralmente detenuto dalla Comunità Montana della Valle Sabbia e dai Comuni serviti dalla società stessa, la quale si occupa del trasporto dei rifiuti raccolti dall'Unione Pescatori Sportivi all'impianto di destino finale, delle attività necessarie per dotare i centri di raccolta del Comune di Bagolino di idonei contenitori per la raccolta dei rifiuti e delle attività complementari alla raccolta domiciliare dei rifiuti (raccolta indumenti usati e svuotamento cestini dedicati alla raccolta di farmaci scaduti e pile esauste);

## **TIPOLOGIE DEI RIFIUTI OGGETTO DEL SERVIZIO**

- **Rifiuto indifferenziato:** rifiuti non riciclabili o recuperabili, diversi dagli imballaggi, non compostabili, non ingombranti e non pericolosi;
- **Rifiuto organico:** scarti di cucina, avanzi alimentari di origine vegetale e animale, fiori e piante in modiche quantità e compatibili con il volume dei contenitori utilizzati;
- **Imballaggi in plastica e lattine:** riguarda imballaggi in plastica (bottiglie, flaconi, barattoli, confezioni rigide, vaschette, reti per frutta e verdura, film e pellicole, sacchi, sacchetti, buste in plastica, cassette in plastica, piatti, bicchieri, grucce appendiabiti ed altri imballaggi definiti da CO.RE.PLA), imballaggi metallici (latte, lattine e scatolette, ecc...);
- **Carta e cartone:** carta, carta stampata, imballaggi in cartone e poliaccoppiati (tetrapak);
- **Imballaggi in vetro:** riguarda bottiglie, barattoli, bicchieri;
- **Rifiuti ingombranti:** sono costituiti da oggetti e materiali non pericolosi provenienti da abitazioni o attività (qualora assimilati per quantità e qualità), non differenziabili nelle successive tipologie, di grosse dimensioni (es. materassi e pneumatici);
- **Imballaggi in materiali misti:** imballaggi costituiti da materiali diversi che non è possibile separare manualmente, ognuno dei quali non superi una determinata percentuale del peso dell'imballaggio;
- **Verde:** è costituito da materiale derivante dall'attività di giardinaggio.
- **Vetro in lastre:** è costituito da lastre, acquari (assolutamente privi di ghiaia, sabbia e accessori elettrici) e parabrezza;
- **Plastiche Dure:** trattasi di oggetti in plastica e di imballaggi in plastica di grandi dimensioni che non possono essere inseriti nel sacco semi trasparente per la raccolta differenziata domiciliare della plastica e delle lattine (taniche, bidoni, paraurti, giocattoli senza parti in ferro, arredi da giardino quali sedie, tavoli, vasi in plastica e tubi per irrigazione, secchi tempera, mastelli, cellophane ingombranti puliti, cassette frutta e acqua, stendibiancheria ecc.);
- **Legno:** riguarda sia gli imballaggi (primari e non, quali cassette, casse, bancali) che i beni di arredamento (mobili, sedie) e i serramenti (porte, finestre). In relazione all'impianto di recupero finale deve essere assicurata la separazione di materiali e componenti diversi (specchi, vetri, telai metallici, maniglie ecc.);
- **Imballaggi metallici/metalli:** Sono esclusi motori, ciclomotori, latte e lattine con residui di vernici o prodotti chimici pericolosi, bombole del gas e altre bombole (estintori ecc.);
- **Macerie ed inerti:** i rifiuti derivanti da interventi edilizi svolti da operatori economici (imprese edili), sono classificati speciali e non assimilati agli urbani; pertanto lo smaltimento di macerie, qualora i lavori siano svolti da imprese, deve essere effettuati direttamente dalle stesse presso impianti autorizzati. La raccolta effettuata in Piattaforma Ecologica riguarda modiche quantità conferite da privati cittadini che hanno direttamente svolto tali interventi nonché altre tipologie di rifiuti inerti quali sassi (prelevati da giardini privati), sanitari (lavabo ecc.), piatti e tazze in ceramica e porcellana, vasi e fioriere in terracotta e cemento;

- **Oli vegetali:** olii residui derivanti dalle attività di ristorazione e dall'attività di preparazione dei pasti presso le utenze domestiche. Verranno conferiti in apposito contenitore da 500 lt con vasca esterna di sicurezza per evitarne la dispersione;
- **Oli minerali esausti:** olii esausti utilizzati come lubrificanti per componenti meccaniche. Verranno conferiti in apposito contenitore da 500 lt con vasca esterna di sicurezza per evitarne la dispersione;
- **Morchie di verniciatura, T/F:** vernici tossiche e pericolose e contenitori delle stesse, bombolette di vernice, antiparassitari, smacchiatori ecc... pericolosi ed infiammabili.
- **RAEE:** riguarda le seguenti tipologie di rifiuto la cui attività di recupero è organizzata dal Centro di Coordinamento del Consorzio Nazionale:
  - **frigoriferi, congelatori, climatizzatori (raggruppamento R1);**
  - **lavatrici, lavastoviglie, forni a microonde (raggruppamento R2);**
  - **televisori e monitor (raggruppamento R3);**
  - **piccoli elettrodomestici ed elettronica di consumo (raggruppamento R4);**
  - **sorgenti luminose (raggruppamento R5);**
- **Accumulatori al piombo**
- **Cartucce toner**
- **Terre di spazzamento:** residui derivanti dalla pulizia stradale tramite spazzatrice meccanica. Il container per la raccolta della presente frazione di rifiuto è ad utilizzo esclusivo del Comune e deve essere recintato per impedire agli utenti di accedervi e di conferirvi dei rifiuti.

Si dà atto che sotto il profilo del modello gestionale ed organizzativo, come sopra descritto, non si evidenziano variazioni rispetto all'anno precedente.

## LIVELLI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO

### **RACCOLTE DOMICILIARI**

#### **1. Raccolta del rifiuto indifferenziato**

Il servizio prevede la raccolta del rifiuto conferito dagli utenti negli appositi contenitori con tag per la rilevazione del conferimento (bidoni da 40 lt colore grigio per le utenze domestiche/non domestiche e bidoni carrellati 120, 240, 360 e 1.100 lt colore grigio per le utenze non domestiche). I bidoni devono essere esposti dagli utenti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, non prima dell'orario riportato nel Regolamento Comunale e non dopo l'inizio del servizio di raccolta e dovranno essere ritirati dall'utenza dopo il passaggio del servizio ed entro il giorno di raccolta.

La raccolta avverrà con frequenza settimanale e verrà effettuata nei giorni previsti da apposito calendario (venerdì) distribuito alle utenze, nell'orario compreso tra le ore 05:00 e le ore 14:00, salvo imprevisti motivati.

I sacchi conferiti negli appositi bidoni/carrellati devono essere chiusi.

Il rifiuto conferito nel contenitore da 40 lt con tag, per essere raccolto dagli operatori, non deve eccedere il peso di 18 kg.

L'associazione affidataria deve vuotare i bidoni esposti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, con la frequenza prevista, avendo cura di non danneggiarli e riposizionandoli nei punti in cui erano stati collocati dagli utenti. Deve, inoltre, raccogliere eventuali rifiuti dispersi durante le operazioni di raccolta, effettuare la lettura del trasponder per la rilevazione dell'utente ed eventualmente apporre un adesivo educativo sui bidoni con contenuto errato (rifiuti non correttamente separati, rifiuti esposti nel giorno sbagliato, ecc...).

La manutenzione ordinaria (lavaggio e disinfezione) dei contenitori è a carico dell'utenza.

Il rifiuto indifferenziato conferito al di fuori degli appositi contenitori forniti in dotazione alle utenze non viene prelevato.

La progressiva sostituzione di bidoni e carrellati, quando usurati o inutilizzabili, dovrà rigorosamente avvenire rispettando il colore grigio.

L'UPSLI conferisce il rifiuto indifferenziato derivante dalla raccolta domiciliare in appositi container posizionati nei pressi dei centri di raccolta di Via Prada e di Via Concordia. Il trasporto dei container al centro di destino finale per lo smaltimento del rifiuto è di competenza di Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia S.r.l.

## **2. Raccolta del rifiuto organico**

Il servizio prevede la raccolta del rifiuto conferito dagli utenti nei bidoni da 23 lt colore marrone (utenze domestiche/non domestiche) e nei bidoni carrellati da 120 e 240 lt colore marrone (utenze non domestiche). I bidoni dovranno essere esposti dagli utenti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, non prima dell'orario riportato nel Regolamento Comunale e non dopo l'inizio del servizio di raccolta e dovranno essere ritirati dall'utenza dopo il passaggio del servizio ed entro il giorno di raccolta.

La raccolta avverrà con frequenza bisettimanale e verrà effettuata nei giorni previsti da apposito calendario (lunedì e venerdì) distribuito alle utenze, nell'orario compreso tra le ore 05:00 e le ore 14:00, salvo imprevisti motivati.

I sacchi biodegradabili conferiti negli appositi bidoni/carrellati devono essere chiusi.

Il rifiuto conferito nel contenitore da 23 lt, per essere raccolto dagli operatori, non deve eccedere il peso di 18 kg.

L'associazione affidataria deve vuotare i bidoni esposti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, con la frequenza prevista, avendo cura di non danneggiarli e riposizionandoli nei punti in cui erano stati collocati dagli utenti. Deve inoltre raccogliere eventuali rifiuti dispersi durante le operazioni di raccolta ed eventualmente apporre un adesivo sui bidoni con contenuto errato (rifiuti non conformi, rifiuti esposti nel giorno sbagliato, ecc...).

La manutenzione ordinaria (lavaggio e disinfezione) dei contenitori è a carico dell'utenza.

Il rifiuto organico conferito al di fuori degli appositi contenitori forniti in dotazione alle utenze non viene prelevato.

La progressiva sostituzione di bidoni e carrellati, quando usurati o inutilizzabili, dovrà rigorosamente avvenire rispettando il colore marrone.

L'UPSLI conferisce il rifiuto organico derivante dalla raccolta domiciliare in appositi cassonetti stradali posizionati nei pressi dei centri di raccolta di Via Prada e di Via Concordia. Lo svuotamento dei cassonetti ed il successivo trasporto del rifiuto al centro di destino finale per il trattamento dello stesso è eseguito da Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia S.r.l.

## **3. Raccolta di carta e cartone**

Il servizio prevede la raccolta del rifiuto conferito dagli utenti liberamente, opportunamente legato oppure in scatole di cartone (utenze domestiche) e nei bidoni carrellati da 120, 240, 360 e 1.100 lt colore blu (utenze non domestiche). I bidoni dovranno essere esposti dagli utenti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, non prima dell'orario riportato nel Regolamento Comunale e non dopo l'inizio del servizio di raccolta e dovranno essere ritirati dall'utenza dopo il passaggio del servizio ed entro il giorno di raccolta.

La raccolta avverrà con frequenza settimanale e verrà effettuata nei giorni previsti da apposito calendario (martedì) distribuito alle utenze, nell'orario compreso tra le ore 05:00 e le ore 14:00, salvo imprevisti motivati.

L'associazione affidataria deve raccogliere il rifiuto liberamente conferito dalle utenze domestiche e vuotare i bidoni carrellati esposti dalle utenze non domestiche a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, con la frequenza prevista, avendo cura di non danneggiare i bidoni e riposizionando gli stessi nei punti in cui erano stati collocati dagli utenti. Deve inoltre raccogliere eventuali rifiuti dispersi durante le operazioni di raccolta ed eventualmente apporre un adesivo sui bidoni con contenuto errato (rifiuti non conformi, rifiuti esposti nel giorno sbagliato, ecc...).

La manutenzione ordinaria (lavaggio e disinfezione) dei contenitori è a carico dell'utenza.

La carta confezionata in sacchi o borse di plastica, oppure conferita in contenitori in plastica rigida generici non viene prelevata.

Il rifiuto conferito liberamente, per essere raccolto dagli operatori del servizio, non deve eccedere il peso di 18 kg. Inoltre, sempre per quanto concerne il conferimento libero del rifiuto, si precisa che le utenze devono necessariamente provvedere alla riduzione volumetrica del rifiuto conferito per quanto possibile, in modo da facilitare le operazioni di raccolta.

La progressiva sostituzione dei carrellati, quando usurati o inutilizzabili, dovrà rigorosamente avvenire rispettando il colore blu.

L'UPSLI conferisce la carta derivante dalla raccolta domiciliare in appositi container posizionati all'interno dei centri di raccolta di Via Prada e di Via Concordia. Il trasporto dei container al centro di destino finale per il trattamento del rifiuto è di competenza di Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia S.r.l.

#### **4. Raccolta di plastica e lattine**

Il servizio prevede la raccolta del rifiuto conferito dagli utenti negli appositi sacchi trasparenti codificati da 110 lt di colore giallo (utenze domestiche e non domestiche) e nei bidoni carrellati da 240, 360 e 1.100 lt colore giallo (utenze non domestiche). I sacchi ed i bidoni carrellati dovranno essere esposti dagli utenti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, non prima dell'orario riportato nel Regolamento Comunale e non dopo l'inizio del servizio di raccolta e dovranno essere ritirati dall'utenza dopo il passaggio del servizio ed entro il giorno di raccolta.

La raccolta avverrà con frequenza settimanale e verrà effettuata nei giorni previsti da apposito calendario (mercoledì) distribuito alle utenze, nell'orario compreso tra le ore 05:00 e le ore 14:00, salvo imprevisti motivati.

L'associazione affidataria deve raccogliere i sacchi conferiti dalle utenze domestiche e non domestiche e vuotare i bidoni carrellati esposti dalle utenze non domestiche a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, con la frequenza prevista, avendo cura di non danneggiare i bidoni e riposizionando gli stessi nei punti in cui erano stati collocati dagli utenti. Deve inoltre raccogliere eventuali rifiuti dispersi durante le operazioni di raccolta ed eventualmente apporre un adesivo sui bidoni con contenuto errato (rifiuti non conformi, rifiuti esposti nel giorno sbagliato, ecc...).

Il rifiuto conferito al di fuori degli appositi contenitori (bidoni o sacchi) forniti in dotazione alle utenze non viene ritirato.

La manutenzione ordinaria (lavaggio e disinfezione) dei contenitori è a carico dell'utenza.

La progressiva sostituzione di bidoni carrellati, quando usurati o inutilizzabili, e la dotazione annuale del rotolo di sacchi da 110 lt dovrà rigorosamente avvenire rispettando il colore giallo.

L'UPSLI conferisce gli imballaggi in plastica/lattine derivanti dalla raccolta domiciliare in appositi container posizionati nei pressi dei centri di raccolta di Via Prada e di Via Concordia. Il trasporto dei container al centro di destino finale per il trattamento del rifiuto è di competenza di Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia S.r.l.

#### **5. Raccolta del vetro**

Il servizio prevede la raccolta del rifiuto conferito dagli utenti nell'apposito bidone da 30 lt colore verde (utenze domestiche/non domestiche) e nei bidoni carrellati da 120 e 240 lt colore verde (utenze non domestiche). I bidoni ed i carrellati dovranno essere esposti dagli utenti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, non prima dell'orario riportato nel Regolamento Comunale e non dopo l'inizio del servizio di raccolta e dovranno essere ritirati dall'utenza dopo il passaggio del servizio ed entro il giorno di raccolta.

La raccolta avverrà con frequenza settimanale e verrà effettuata nei giorni previsti da apposito calendario (mercoledì) distribuito alle utenze, nell'orario compreso tra le ore 05:00 e le ore 14:00, salvo imprevisti motivati.

L'associazione affidataria deve vuotare i bidoni esposti a bordo strada o nei punti di conferimento prestabiliti, con la frequenza prevista, avendo cura di non danneggiarli e riposizionandoli nei punti in cui erano stati collocati dagli utenti. Deve inoltre raccogliere eventuali rifiuti dispersi durante le operazioni di raccolta ed eventualmente apporre un adesivo sui bidoni con contenuto errato (rifiuti non conformi, rifiuti esposti nel giorno sbagliato, ecc...).

La manutenzione ordinaria (lavaggio e disinfezione) dei contenitori è a carico dell'utenza.

Il rifiuto conferito nel contenitore da 30 lt, per essere raccolto dagli operatori del servizio, non deve eccedere il peso di 18 kg.

Il rifiuto esposto qualora venga conferito al di fuori degli appositi bidoni forniti in dotazione alle utenze non viene prelevato.

La progressiva sostituzione di bidoni e carrellati, quando usurati o inutilizzabili, dovrà rigorosamente avvenire rispettando il colore verde.

L'UPSLI conferisce gli imballaggi in vetro derivanti dalla raccolta domiciliare in appositi container posizionati all'interno dei centri di raccolta di Via Prada e di Via Concordia. Il trasporto dei container al centro di destino finale per il trattamento del rifiuto è di competenza di Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia S.r.l.

## **ALTRI SERVIZI COMPLEMENTARI ALLE RACCOLTE DOMICILIARI**

### **1. Servizio di micro-raccolta pile e farmaci**

Il servizio prevede lo svuotamento con frequenza mensile degli appositi contenitori dedicati alla raccolta delle pile e dei farmaci posizionati sul territorio comunale e il successivo trasporto del rifiuto presso il centro di destino.

Sul territorio sono posizionati n°4 per la raccolta delle pile e n°4 contenitori per la raccolta dei farmaci.

### **2. Prelievo rifiuti abbandonati**

Il servizio di rimozione del rifiuto abbandonato sul suolo pubblico, verrà gestito ed effettuato dal soggetto affidatario della raccolta porta a porta dei rifiuti nel giorno dedicato al “secco residuo” e direttamente dal Comune con propri operatori. La raccolta dei rifiuti abbandonati avverrà sia a seguito di segnalazione da parte del Comune/cittadini sia direttamente da parte della Società nel caso in cui lungo il percorso di raccolta domiciliare venga trovato del rifiuto abbandonato non segnalato. I rifiuti raccolti dovranno essere trasportati presso l'apposito contenitore dedicato o direttamente all'impianto di destino in funzione della tipologia.

Tale servizio consente di migliorare il decoro urbano, soprattutto nelle zone periferiche e distanti dall'abitato, ed evitare il formarsi di aree di abbandono.

Sono interessati tutti i rifiuti come definiti dall'art. 184 comma 2 lettera d) del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 s.m.i. con esclusione di particolari tipologie di rifiuto che prevedono modalità particolari di gestione o particolari mezzi di raccolta non compatibili con il servizio (es. rifiuti contenenti amianto, rifiuti ingombranti...).

### **3. Servizi occasionali di raccolta dei rifiuti e di pulizia del suolo pubblico**

Ad integrazione dei servizi base descritti nei precedenti punti, possono essere eseguiti interventi straordinari diversi, purché compatibili con le caratteristiche degli automezzi di raccolta e/o pulizia e con le mansioni del personale addetto.

### **4. Raccolta indumenti usati**

Il servizio di raccolta degli indumenti usati verrà effettuato da Cauto Società Cooperativa Sociale ONLUS sulla base di apposita convenzione/accordo con Servizi Ambiente Energia Valle Sabbia S.r.l., che si occuperà dello svuotamento degli appositi contenitori messi a disposizione dalle stesse e posizionati sul territorio comunale.

## **RICOGNIZIONE DEGLI IMPIANTI ESISTENTI**

Il Comune di Bagolino è proprietario dei centri di raccolta comunali ubicati in Via Prada ed in Via Concordia (fraz. Ponte Caffaro) in Comune di Bagolino.

Per maggiori informazioni si rimanda a quanto riportato nella sezione “CENTRO DI RACCOLTA” della presente relazione tecnica.

Il Servizio non ricomprende la conduzione di impianti di trattamento, recupero e smaltimento, i quali sono prestati da terzi.

## **OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

### **1. Obiettivi della produzione di rifiuti solido urbano (RSU)**

L'Amministrazione Comunale, per quanto riguarda i servizi di gestione dei rifiuti urbani, si pone i seguenti obiettivi:

- contenere la quantità di rifiuti urbani prodotti, soprattutto per quanto riguarda il rifiuto indifferenziato;
- mantenere ed incrementare progressivamente, rispetto agli anni precedenti, le quantità di rifiuti differenziati mediante la differenziazione all'origine dei materiali riutilizzabili o riciclabili;
- migliorare progressivamente la qualità del materiale conferito agli impianti;
- contenere i costi inerenti i servizi di gestione dei rifiuti urbani, in particolar modo i costi di smaltimento del rifiuto indifferenziato e del rifiuto ingombrante;
- mantenere il territorio comunale in adeguate condizioni di igiene, pulizia e decoro.

Per raggiungere questi obiettivi, l'Amministrazione Comunale, in collaborazione con la Società Affidataria, provvederà a pubblicare costantemente campagne di sensibilizzazione della cittadinanza, le quali avranno l'obiettivo di sottolineare i benefici derivanti da una corretta differenziazione dei rifiuti a monte della raccolta.

In particolare, per migliorare la qualità del materiale conferito e separato a monte dagli utenti sono in programma, con la collaborazione della Società Affidataria, una serie di attività che porteranno nel tempo ad un'ulteriore riduzione della produzione di rifiuto indifferenziato, con conseguente aumento della quantità e miglioramento della qualità di rifiuti differenziati valorizzabili.

## **2. Obiettivi economici**

Obiettivo per l'anno 2021 è la copertura completa dei costi di servizio e smaltimento.

Nell'ottica degli obiettivi di bilancio complessivi, il servizio di smaltimento dei rifiuti deve garantire il pareggio tra costi e ricavi, al netto dei contributi CONAI che il Comune percepisce annualmente dalla Società Affidataria.

## **3. Obiettivi sociali**

Gli obiettivi sociali che il Comune intende perseguire mediante il servizio di igiene urbana si possono suddividere in:

- **Miglioramento del grado di soddisfazione dei cittadini:** al fine di migliorare il grado di soddisfazione dei cittadini l'Amministrazione Comunale intende:
  - o mantenere un elevato livello di pulizia e decoro delle strade e delle aree pubbliche o private destinate ad uso pubblico;
  - o contenere i costi inerenti i servizi di gestione dei rifiuti urbani e tendere verso la copertura totale dei costi con la TARI.
- **Miglioramento della qualità territoriale:** al fine di migliorare la qualità del territorio e dell'ambiente, l'Amministrazione Comunale intende:
  - o garantire un elevato livello di pulizia e decoro del territorio;
  - o diminuire progressivamente la quantità totale di rifiuti urbani raccolti in modo indifferenziato;
  - o aumentare progressivamente la quantità di rifiuti raccolti in modo differenziato ed avviato al recupero.

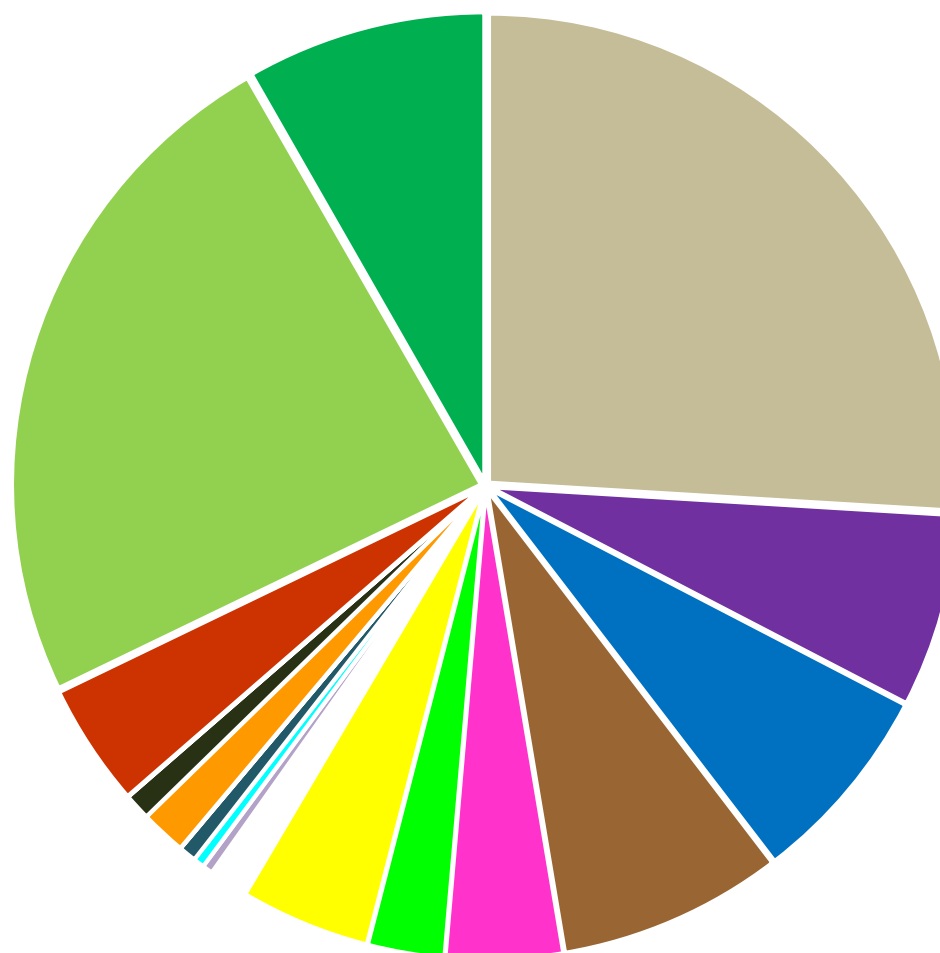
## DATI SULLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

| COMUNE DI BAGOLINO                          |                 | Abitanti al 31/12/2019: 3.807 |                   |                   |                  |                  |                  |
|---|-----------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| Tipologia rifiuto                           | CER             | Quantità 2019 (t)             | Quantità 2020 (t) | Quantità 2021 (t) | Kg/ab/y 2019 (t) | Kg/ab/y 2020 (t) | Kg/ab/y 2021 (t) |
| Rifiuto indifferenziato                     | 200301          | 511,83                        | 401,70            | 343,62            | 134,44           | 105,52           | 90,26            |
| Rifiuti ingombranti                         | 200307 - 150106 | 131,33                        | 133,00            | 91,24             | 34,50            | 34,94            | 23,97            |
| Terre derivanti dallo spazzamento stradale  | 200303          |                               |                   |                   | 0,00             | 0,00             | 0,00             |
| Pneumatici                                  | 160103          |                               |                   |                   | 0,00             | 0,00             | 0,00             |
| Carta e cartone                             | 200101 - 150101 | 137,45                        | 138,00            | 159,77            | 36,10            | 36,25            | 41,97            |
| Farmaci                                     | 200132          | 0,34                          | 0,40              | 0,27              | 0,09             | 0,11             | 0,07             |
| Legno                                       | 150103 - 200138 | 152,80                        | 139,42            | 128,06            | 40,14            | 36,62            | 33,64            |
| Metalli                                     | 200140          | 79,23                         | 61,98             | 50,25             | 20,81            | 16,28            | 13,20            |
| Vetro e lattine                             | 150106          | 52,06                         |                   |                   | 13,67            | 0,00             | 0,00             |
| Plastica e lattine                          | 150106          | 88,27                         | 116,34            | 105,57            | 23,19            | 30,56            | 27,73            |
| Oli e grassi commestibili                   | 200125          |                               |                   | 1,60              | 0,00             | 0,00             | 0,42             |
| Oli e grassi minerali                       | 200126          | 1,27                          | 1,10              | 0,67              | 0,33             | 0,29             | 0,18             |
| Pile e batterie portatili                   | 200133          | 0,46                          | 0,48              | 0,32              | 0,12             | 0,13             | 0,08             |
| Plastica/polistirolo                        | 150102 - 200139 | 24,25                         | 12,66             | 7,43              | 6,37             | 3,33             | 1,95             |
| RAEE R4 (piccoli elettrodomestici)          | 200136          | 7,02                          | 6,38              | 9,38              | 1,84             | 1,68             | 2,46             |
| RAEE R2-R3 (lavatrici, TV e monitor)        | 200135          | 7,41                          | 8,63              | 14,94             | 1,95             | 2,27             | 3,92             |
| RAEE R1 (frigoriferi e congelatori)         | 200123          | 11,74                         | 9,26              | 13,45             | 3,08             | 2,43             | 3,53             |
| RAEE R5 (sorgenti luminose)                 | 200121          | 0,09                          | 0,31              | 0,18              | 0,02             | 0,08             | 0,05             |
| Rifiuti da costruzione e demolizione        | 170904          | 30,78                         | 29,21             | 42,92             | 8,09             | 7,67             | 11,27            |
| Tessili                                     | 200110          | 17,90                         | 16,53             | 12,05             | 4,70             | 4,34             | 3,17             |
| Toner                                       | 080318          | 0,13                          | 0,10              | 0,19              | 0,03             | 0,03             | 0,05             |
| Organico                                    | 200108          | 83,58                         | 114,75            | 116,43            | 21,95            | 30,14            | 30,58            |
| Verde                                       | 200201          | 470,18                        | 470,73            | 305,81            | 123,50           | 123,65           | 80,33            |
| Vernici, inchiostri contenitori a pressione | 200127 - 150111 | 0,64                          | 0,54              | 0,89              | 0,17             | 0,14             | 0,23             |
| Vetro                                       | 150107 - 200102 | 163,08                        | 178,09            | 214,46            | 42,84            | 46,78            | 56,33            |
| Cimiteriali                                 | 200399          |                               |                   |                   | 0,00             | 0,00             | 0,00             |
| Accumulatori per veicoli                    | 160601          |                               |                   | 0,63              | 0,00             | 0,00             | 0,17             |
| <b>Totale</b>                               |                 | <b>1.971,84</b>               | <b>1.839,61</b>   | <b>1.620,13</b>   | <b>517,95</b>    | <b>483,22</b>    | <b>425,57</b>    |
| <b>% RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>             |                 | <b>75,70%</b>                 | <b>78,16%</b>     | <b>78,79%</b>     |                  |                  |                  |

\*Dato 2019 ufficiale derivante dalla compilazione della scheda sull'applicativo Web O.R.S.O. e pubblicato sul sito di Arpa Lombardia.

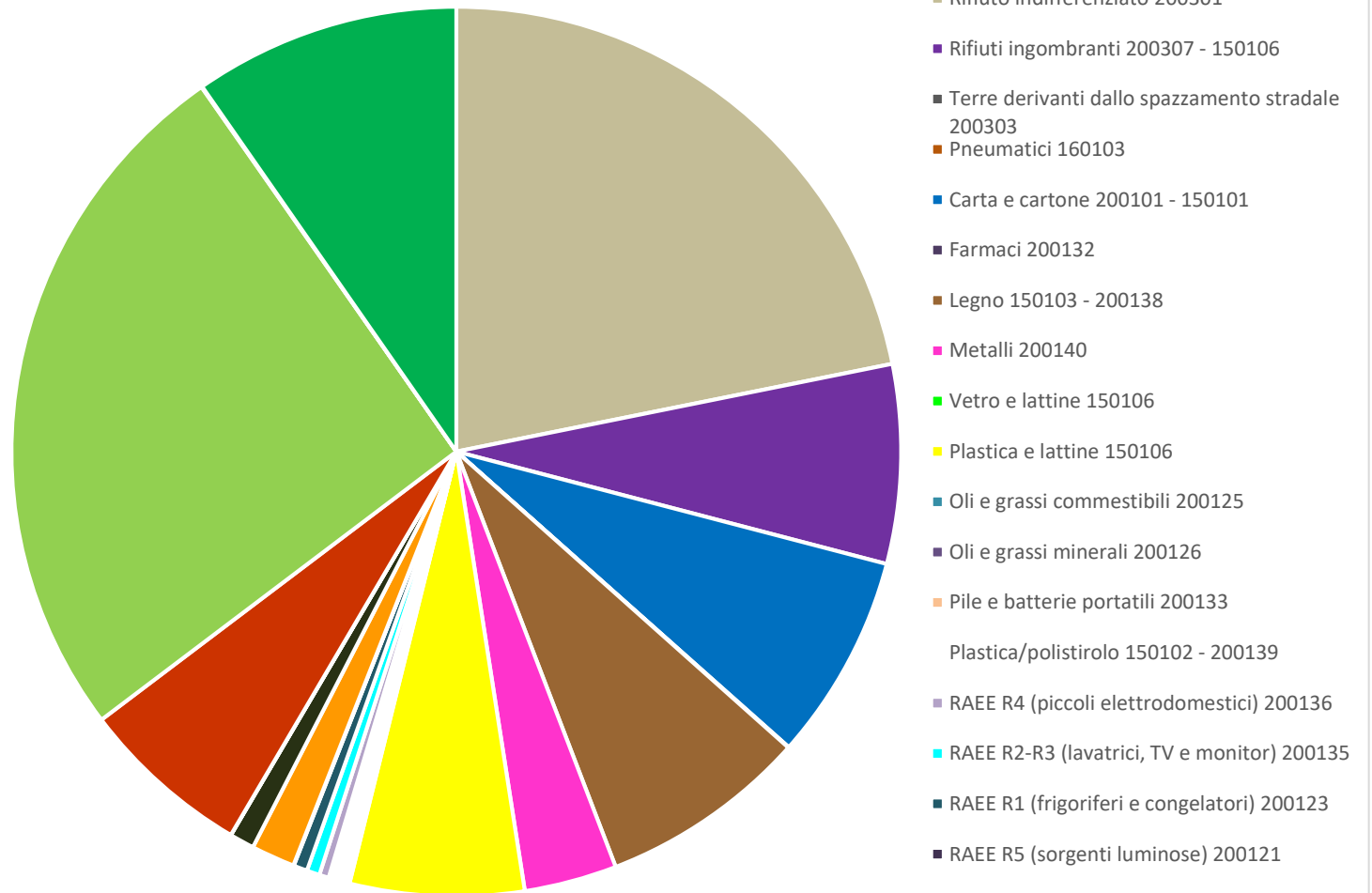
\*\*Dati 2020 e 2021 stimati (non ufficiali).

## COMPOSIZIONE RIFIUTI 2019

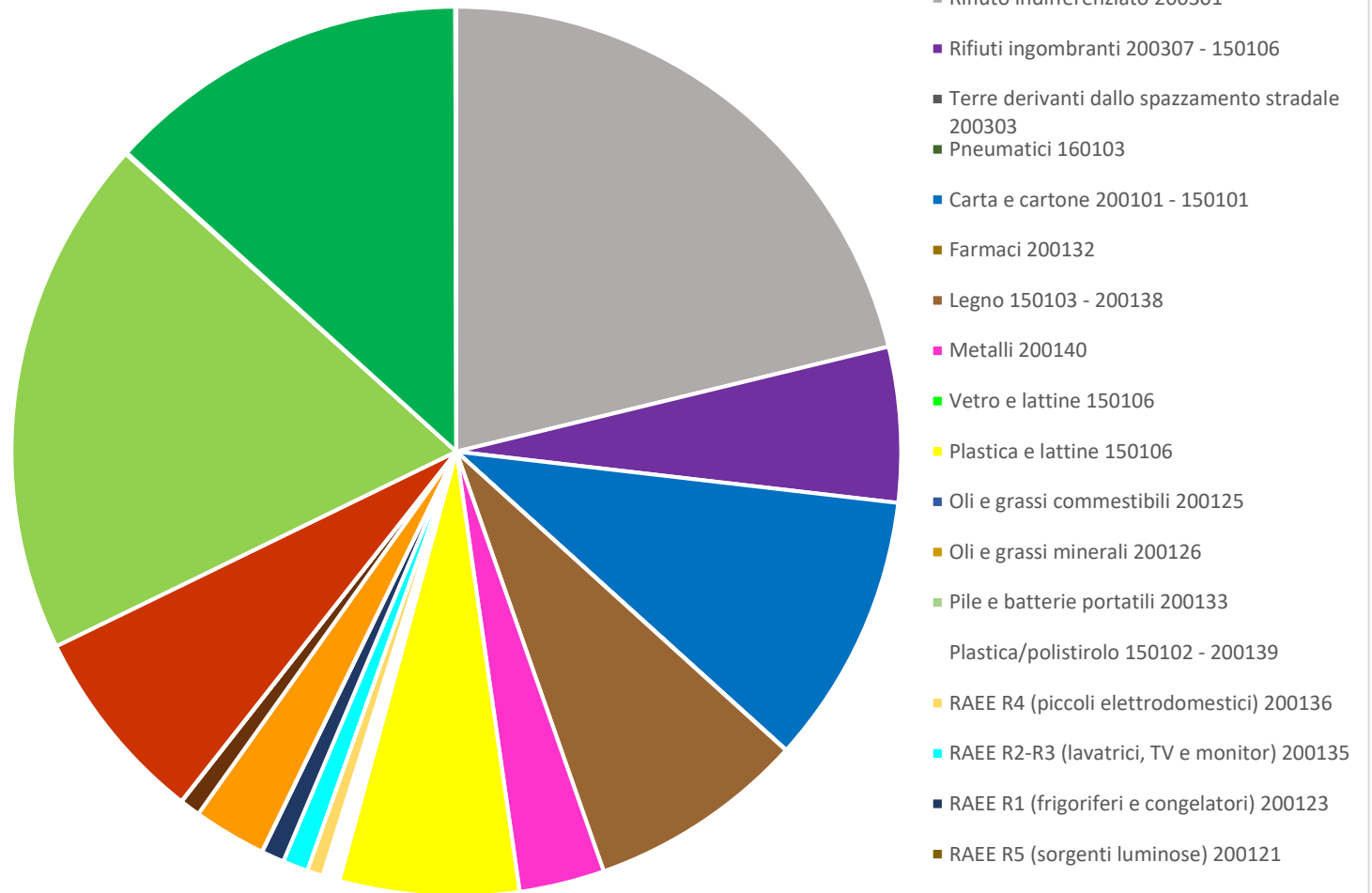


- Rifiuto indifferenziato 200301
- Rifiuti ingombranti 200307 - 150106
- Terre derivanti dallo spazzamento stradale 200303
- Pneumatici 160103
- Carta e cartone 200101 - 150101
- Farmaci 200132
- Legno 150103 - 200138
- Metalli 200140
- Vetro e lattine 150106
- Plastica e lattine 150106
- Oli e grassi commestibili 200125
- Oli e grassi minerali 200126
- Pile e batterie portatili 200133
- Plastica/polistirolo 150102 - 200139
- RAEE R4 (piccoli elettrodomestici) 200136
- RAEE R2-R3 (lavatrici, TV e monitor) 200135
- RAEE R1 (frigoriferi e congelatori) 200123
- RAEE R5 (sorgenti luminose) 200121

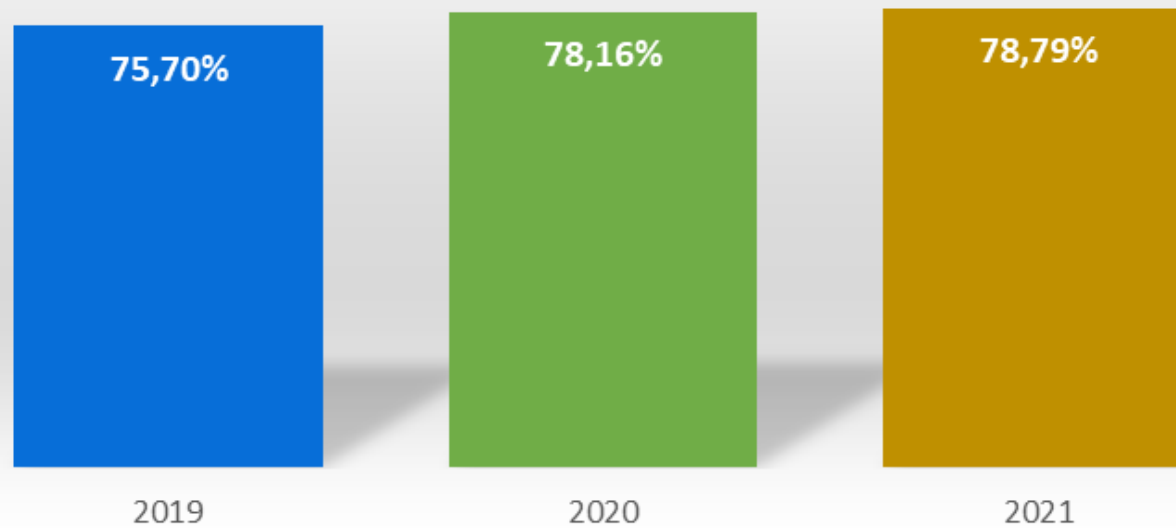
## COMPOSIZIONE RIFIUTI 2020



## COMPOSIZIONE RIFIUTI 2021



## % RACCOLTA DIFFERENZIATA



## **CENTRO DI RACCOLTA**

Tutte le utenze del Comune di Bagolino (sia domestiche che non domestiche) avranno la possibilità conferire i rifiuti differenziati ai seguenti centri di raccolta comunali:

- Centro di raccolta di Via Prada (capoluogo Bagolino);
- Centro di raccolta di Via Concordia (frazione Ponte Caffaro).

Ogni utente potrà accedere ai centri nei giorni e negli orari di apertura indicati nell'apposito calendario distribuito alle utenze e potranno conferire, negli appositi contenitori ubicati all'interno dei centri, le frazioni di rifiuto sotto riportate. Le utenze non domestiche potranno conferire esclusivamente i rifiuti assimilati agli urbani nelle quantità previste dal Regolamento Comunale di Igiene Urbana.

La dotazione di cassoni e contenitori per i centri di raccolta è così composta:

| <b>CENTRO DI RACCOLTA COMUNALE DI VIA PRADA</b> |                 |                            |                           |
|---|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>Tipologia rifiuto</b>                        | <b>CER</b>      | <b>Tipo di contenitore</b> | <b>Numero contenitori</b> |
| Rifiuti ingombranti                             | 200307          | Container 30 mc            | 1                         |
| Verde   | 200201          | Platea 40 mc               | -                         |
| Carta e cartone                                 | 150101 - 200101 | Compattatore elettrico     | 1                         |
| Imballaggi in plastica/lattine                  | 150106          | Compattatore elettrico     | 1                         |
| Imballaggi in vetro                             | 150107          | Container 20 mc            | 1                         |
| Inerti  | 170904          | Container 13 mc            | 1                         |
| Legno   | 150103 - 200138 | Platea 10 mc               | -                         |
| Metalli   | 170405 - 200140 | Container 30 mc            | 1                         |
| RAEE - R1                                       | 200123          | Container 30 mc coperto    | 1                         |
| RAEE - R2                                       | 200135          | Container 30 mc coperto    | 1                         |
| RAEE - R3                                       | 200135          | Cesta da 4 mc              | 3                         |
| RAEE - R4                                       | 200136          | Cesta da 4 mc              | 1                         |
| RAEE - R5                                       | 200121          | Contenitore da 2 mc        | 1                         |

Inoltre, in un'area esterna al centro di raccolta, delimitata e ad esclusiva disposizione degli operatori dell'Unione Pescatori Sportivi del Lago d'Idro addetti alla raccolta domiciliare dei rifiuti, sono stati posizionati i seguenti container:

| <b>Tipologia rifiuto</b> | <b>CER</b> | <b>Tipo di contenitore</b> | <b>Numero contenitori</b> |
|--------------------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| Rifiuto indifferenziato  | 200301     | Compattatore elettrico     | 1                         |
| FORSU                    | 200108     | Cassonetto da 3.200 lt     | 5                         |

| <b>CENTRO DI RACCOLTA COMUNALE DI VIA CONCORDIA</b> |                 |  |                                |
|---|-----------------|--|--------------------------------|
| <b>Tipologia rifiuto</b>                            | <b>CER</b>      | <b>Tipo di contenitore</b>                           | <b>Numero contenitori</b>      |
| Rifiuti ingombranti                                 | 200307          | Container 30 mc coperto                              | Rifiuti ingombranti            |
| Verde   | 200201          | Platea 110 mc  | Verde                          |
| Carta e cartone                                     | 150101 - 200101 | Compattatore elettrico                               | Carta e cartone                |
| Vetro in lastre                                     | 170202 - 200102 | Container 20 mc                                      | Vetro in lastre                |
| Plastiche dure                                      | 200139          | Container 30 mc                                      | Plastiche dure                 |
| Imballaggi in plastica/lattine                      | 150106          | Compattatore elettrico                               | Imballaggi in plastica/lattine |
| Imballaggi in vetro                                 | 150107          | Container 20 mc                                      | Imballaggi in vetro            |
| Legno   | 150103 - 200138 | Platea 55 mc   | Legno                          |
| Metalli   | 170405 - 200140 | Container 30 mc                                      | Metalli                        |
| Olio vegetale                                       | 200125          | Contenitore da 500 lt con vasca esterna di sicurezza | Olio vegetale                  |

|                               |        |  |                               |
|-------------------------------|--------|--|-------------------------------|
| Olio minerale                 | 200126 | Contenitore da 500 lt con vasca esterna di sicurezza | Olio minerale                 |
| Morchie di verniciatura - T/F | 200127 | Contenitore da 600 lt pallettizzabile con coperchio  | Morchie di verniciatura - T/F |
| RAEE - R1                     | 200123 | Container 30 mc coperto                              | RAEE - R1                     |
| RAEE - R2                     | 200135 | Container 30 mc coperto                              | RAEE - R2                     |
| RAEE - R3                     | 200135 | Container 30 mc coperto                              | RAEE - R3                     |
| RAEE - R4                     | 200136 |  | RAEE - R4                     |
| RAEE - R5                     | 200121 | Contenitore da 2 mc                                  | RAEE - R5                     |
| Accumulatori in piombo        | 160601 | Contenitore da 600 lt pallettizzabile con coperchio  | Accumulatori in piombo        |
| Toner                         | 080318 | Ecobox 200 lt  | Toner                         |

Inoltre, in un'area interna al centro di raccolta, delimitata e ad esclusiva disposizione degli operatori dell'Unione Pescatori Sportivi del Lago d'Idro addetti alla raccolta domiciliare dei rifiuti, sono stati posizionati i seguenti container/contenitori:

| Tipologia rifiuto       | CER    | Tipo di contenitore    | Numero contenitori |
|-------------------------|--------|------------------------|--------------------|
| Rifiuto indifferenziato | 200301 | Compattatore elettrico | 1                  |
| FORSU                   | 200108 | Cassonetto da 3.200 lt | 5                  |

Nel centro di raccolta vengono garantiti i seguenti servizi:

- trasporto ed allestimento del centro di raccolta;
- responsabilità tecnica del centro di raccolta;
- guardiania del centro di raccolta;
- manutenzioni, assicurazioni e spese di funzionamento.

La seguente tabella riporta gli orari di apertura al pubblico dei centri di raccolta attualmente definiti dall'Amministrazione del Comune di Bagolino:

| <b>CENTRO DI RACCOLTA DI VIA PRADA</b> |   |               |
|--|---|---------------|
| Lunedì                                 | - | 13:30 - 17:30 |
| Martedì                                | - | -             |
| Mercoledì                              | - | -             |
| Giovedì                                | - | 13:30 - 17:30 |
| Venerdì                                | - | -             |
| Sabato                                 | - | 13:30 - 17:30 |
| Domenica                               | - | -             |

| <b>CENTRO DI RACCOLTA DI VIA CONCORDIA</b> |   |               |
|--|---|---------------|
| Lunedì                                     | - | 13:30 - 17:30 |
| Martedì                                    | - | -             |
| Mercoledì                                  | - | -             |
| Giovedì                                    | - | 13:30 - 17:30 |
| Venerdì                                    | - | -             |
| Sabato                                     | - | 13:30 - 17:30 |
| Domenica                                   | - | -             |

## **FORNITURE**

Il Comune provvede a fornire alle utenze i contenitori, bidoni, sacchetti ed attrezzature necessari alla fruizione dei servizi di raccolta previsti nel Comune di Bagolino.

Le dotazioni per le utenze domestiche sono standard, ovvero ad ogni utenza è stata assegnata la medesima dotazione, mentre per quanto riguarda le utenze non domestiche la dotazione di bidoni e sacchi è stata stimata in base alle metrature dei locali ed alla categorie alle quali tali utenze risultano assoggettate a ruolo TARI.

| <b>Frazione di rifiuto</b>     | <b>Utenze domestiche</b>  | <b>Utenze non domestiche</b>  |
|--------------------------------|---|---|
| <b>Rifiuto indifferenziato</b> | Bidone da 40 lt colore grigio con tag   | Bidone da 40 lt colore grigio con tag<br>Bidone carrellato da 120 lt colore grigio con tag<br>Bidone carrellato da 240 lt colore grigio con tag<br>Bidone carrellato da 360 lt colore grigio con tag<br>Bidone carrellato da 1.100 lt colore grigio con tag |
| <b>Rifiuto organico</b>        | Prima fornitura di sacchetti compostabili (rotolo da 100 sacchi)<br>Sottolavello da 10 lt<br>Bidone da 23 lt colore marrone | Bidone da 23 lt colore marrone<br>Bidone carrellato da 120 lt colore marrone<br>Bidone carrellato da 240 lt colore marrone  |
| <b>Carta e cartone</b>         |   | Bidone carrellato da 120 lt colore blu<br>Bidone carrellato da 240 lt colore blu<br>Bidone carrellato da 360 lt colore blu<br>Bidone carrellato da 1.100 lt colore blu  |
| <b>Vetro</b>                   | Bidone da 30 lt colore verde  | Bidone da 30 lt colore verde<br>Bidone carrellato da 120 lt colore verde<br>Bidone carrellato da 240 lt colore verde  |
| <b>Plastica e lattine</b>      | Rotolo da 50 sacchi semitrasparenti da 110 lt ciascuno (colore giallo)  | Rotolo da 50 sacchi semitrasparenti da 110 lt ciascuno (colore giallo)<br>Bidone carrellato da 240 lt colore giallo<br>Bidone carrellato da 360 lt colore giallo<br>Bidone carrellato da 1.100 lt colore giallo   |

## **COMUNICAZIONE/INFORMATIZZAZIONE**

Alle utenze iscritte a ruolo TARI viene distribuito annualmente un calendario riportante le principali informazioni sul servizio di igiene urbana, gli orari di apertura dei centri di raccolta a servizio del Comune di Bagolino e i giorni di raccolta (incluse le variazioni in occasione delle festività).

Per avere informazioni dettagliate sul servizio di igiene urbana, le utenze possono utilizzare il sito <https://www.differenzaincomune.it/>.

Nel dettaglio, tutte le informazioni relative al servizio di igiene urbana nel Comune di Bagolino sono reperibili dal seguente link:

<https://www.differenzaincomune.it/come-funziona/sistema-porta-a-porta-integrale/bagolino/>