

# CO.S.R.A.B.

CONSORZIO SMALTIMENTO RIFIUTI AREA BIELLESE

Sede presso il Municipio di Biella

## VERBALE DI RIUNIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE.

---

**Deliberazione n. 19 del 22/05/2019**

---

**OGGETTO:**

**APPROVAZIONE PIANO FINANZIARIO RELATIVO AL SERVIZIO DI IGIENE URBANA DEL COMUNE DI BIELLA.**

---

Il giorno **ventidue maggio duemila diciannove**, alle ore **15,00** in Biella, Via Trento 55, si è riunito, previa convocazione, il Consiglio di Amministrazione del Consorzio.

All'atto della trattazione del presente punto risultano presenti:

NOME	QUALIFICA	PRESENTE	ASSENTE
LERRO Michele	Presidente	X	
BANCHERI Barbara	Consigliere	X	
FORTE Alberto	Consigliere	X	
PIZZI Alessandro	Consigliere		X

Assume la Presidenza il signor Michele LERRO, Presidente.

Partecipa alla seduta il Segretario del Consorzio, dr.ssa Maria Antonietta D'AGOSTINO, il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Sono inoltre presenti il Responsabile del Servizio Amministrativo e Finanziario Dr. Roccangelo LABARILE ed il Responsabile del Servizio Tecnico, geom. Natalino ZANIN.

---

---

## Deliberazione n. 19 del 22/05/2019

---

---

### **OGGETTO:**

**APPROVAZIONE PIANO FINANZIARIO RELATIVO AL SERVIZIO DI IGIENE URBANA DEL COMUNE DI BIELLA.**

---

### **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

#### **EVIDENZIATO che:**

- l'istituzione della tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani è disposta dall'art. 49 del D. Lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 con la contestuale soppressione della tassa di smaltimento dei rifiuti di cui al testo unico della finanza locale approvato con R.D. n. 1175 del 14 settembre 1931 e s.m.i.;
- il successivo Regolamento recante "Norme per l'elaborazione della tariffa", DPR 27 aprile 1999 n. 158, come modificato dalla legge 23 dicembre 1999 n. 488, ha previsto che gli enti locali debbano raggiungere la piena copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani;
- la Legge 27 dicembre 2013 n. 147 dispone che i comuni che hanno realizzato sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico possono, con regolamento di cui all'articolo 52 del decreto legislativo n. 446 del 1997, prevedere l'applicazione di una tariffa avente natura corrispettiva, in luogo della TARI.  
Il comune nella commisurazione della tariffa può tenere conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158. La tariffa corrispettiva è applicata e riscossa dal soggetto affidatario del servizio di gestione dei rifiuti urbani;
- la Legge regionale 10 gennaio 2018 n. 1 "Norme in materia di gestione integrata dei rifiuti e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7" ha ridefinito il quadro normativo in relazione agli strumenti della pianificazione regionale, dell'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e dell'organizzazione della gestione dei rifiuti speciali;
- COSRAB, Consorzio Smaltimento Rifiuti Area Biellese, con Deliberazione dell'organo Assembleare n. 15 del 28.09.2018 ha assunto quindi la veste di Consorzio di Area Vasta, approvando contestualmente lo Statuto e la Convenzione tra i Comuni.

EVIDENZIATO altresì che, ai sensi dell'articolo 9 della L.R. 1/2018 il Consorzio di Area Vasta predispone, acquisito il parere dei comuni interessati, i piani finanziari per ciascun comune, anche sulla base di dati di costo di trattamento forniti dalla Conferenza d'ambito regionale ed approva il conseguente piano finanziario.

RILEVATO che con contratto n. 196 del 31/10/2018 è stato affidato il servizio di igiene urbana alla Soc. SEAB Spa con sede in Biella viale Roma n. 14.

ATTESO che la Soc. SEAB Spa, è società affidataria in house e che per il Comune di Biella gestisce tale servizio attraverso la TARIP.

PREMESSO che:

- l'art. 1, comma 651 della legge 147/2013 stabilisce che "Il comune nella commisurazione della tariffa tiene conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158."

- l'art. 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158, dispone che, ai fini della determinazione della tariffa, i comuni approvano il Piano Finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, individuando in particolare i costi del servizio e gli elementi necessari alla relativa attribuzione della parte fissa e di quella variabile della tariffa, per le utenze domestiche e non domestiche;

- ai sensi dell'art. 1, comma 683, della legge 147/2013, le tariffe della TARIP da applicare alle utenze domestiche e non domestiche per ciascun anno solare sono definite, nelle due componenti della quota fissa e della quota variabile, con deliberazione del Comune;

- che per l'applicazione della TARIP, è assicurato un abbattimento del costo unitario del servizio della tariffa nella misura pari all'ammontare dei contributi CONAI ascritti al Comune in rapporto alla quota variabile;

VISTO il Piano Finanziario per l'anno 2019 predisposto, sentito il comune di Biella, che allegato alla presente ne costituisce parte integrante e sostanziale, in cui si determina la tariffa per le utenze domestiche e non domestiche sulla base del Piano Finanziario 2018 e delle banche dati degli utenti, finalizzata ad assicurare la copertura integrale dei costi del servizio per l'anno 2019, in conformità a quanto previsto dell'art. 1, comma 654, della legge n.147/2013;

RITENUTO di fissare i coefficienti Ka, Kb, Kc e Kd di cui al D.P.R. 158/1999 nella misura indicate nella Tabelle contenute nella relazione del Piano Finanziario stesso;

EVIDENZIATO che le voci di costo contenute nel Piano Finanziario sono state suddivise in Parte Fissa, che rappresenta il 60.89% dei costi totali (ripartita per il 50% alle utenze domestiche e 50% alle non domestiche) e Parte Variabile, che rappresenta il 39.11 dei costi totali (ripartita per il 60% alle utenze domestiche e 40% alle non domestiche);

VISTO :

- il Piano Finanziario a consuntivo per l'anno 2018;
- l'art. 1, commi 639 e seguenti della legge n. 147/2013;
- il Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158;
- la Legge Regionale n. 1 del 10/01/2018;

Con voti favorevoli unanimi espressi palesamente per alzata di mano dagli aventi diritto;

#### DELIBERA

1. di confermare le premesse quale parte integrante e sostanziale della presenta deliberazione;
2. di approvare il Piano Finanziario previsionale anno 2019 per la definizione della tariffa puntuale corrispettiva TARIP a copertura dei costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, individuando in particolare i costi del servizio e gli elementi necessari alla relativa attribuzione della parte fissa e di quella variabile della tariffa, per le utenze domestiche e non domestiche, allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;

3. di approvare la TARIP per l'anno 2019 così come indicato nell' Allegato 1 (contenete la Relazione e il Piano Finanziario preventivo 2019 e consuntivo 2018 ) formanti parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
4. di approvare i coefficienti Ka, Kb, Kc e Kd di cui al D.P.R. 158/1999 nella misura indicata nelle allegare tabelle relative alle utenze domestiche e non domestiche (relazione), facenti parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.

\*\*\*\*\*

Successivamente, **IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**

Vista l'urgenza di provvedere;

Con voti favorevoli unanimi espressi palesemente per alzata di mano dagli aventi diritto;

### **DELIBERA**

Di DICHIARARE il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4 del T.U.E.L. approvato con D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000 e s.m.i.

\*\*\*\*\*

Parere del Responsabile del Servizio sotto il profilo della regolarità tecnica ai sensi dell'art. 49 D.Lgs n. 267 del 18/08/2000:

**FAVOREVOLE**

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO**

(Geom. Natalino ZANIN)

\*\*\*\*\*

Parere del Responsabile del Servizio Amministrativo Finanziario ai sensi dell'art. 49 D.Lgs 267/00, sotto il profilo della regolarità tecnica e contabile:

**FAVOREVOLE**

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO AMMINISTRATIVO FINANZIARIO**

(dott. Roccangelo LABARILE)

\*\*\*\*\*



**COMUNE DI BIELLA**

**PIANO FINANZIARIO TARIFFA RIFIUTI  
ANNO 2019**

D.P.R. 27 APRILE 1999 N. 158

D. LGS. 4 APRILE 2006 N. 152 ART. 238

L. R. 10 GENNAIO 2018 N. 1

Data: 22 maggio 2019

## **1. Premessa**

L'istituzione della tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani è disposta dall'art. 49 del D. Lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 con la contestuale soppressione della tassa di smaltimento dei rifiuti di cui al testo unico della finanza locale approvato con R.D. n. 1175 del 14 settembre 1931 e s.m.i.

Il successivo Regolamento recante "Norme per l'elaborazione della tariffa", DPR 27 aprile 1999 n. 158, come modificato dalla legge 23 dicembre 1999 n. 488, ha previsto che gli enti locali debbano raggiungere la piena copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani

La tariffa è introdotta anche dall'articolo 238 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"

La Legge 27 dicembre 2013 n. 147 dispone che i comuni che hanno realizzato sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico possono, con regolamento di cui all'articolo 52 del decreto legislativo n. 446 del 1997, prevedere l'applicazione di una tariffa avente natura corrispettiva, in luogo della TARI.

Il comune nella commisurazione della tariffa può tenere conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158. La tariffa corrispettiva è applicata e riscossa dal soggetto affidatario del servizio di gestione dei rifiuti urbani.

La Legge regionale 10 gennaio 2018 n. 1 "Norme in materia di gestione integrata dei rifiuti e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7" ha ridefinito il quadro normativo in relazione agli strumenti della pianificazione regionale, dell'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e dell'organizzazione della gestione dei rifiuti speciali.

Ai fini dell'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani il territorio della Regione è organizzato nei seguenti ambiti territoriali ottimali:

a) ambito regionale, coincidente con il territorio della Regione, per le funzioni inerenti alla realizzazione e alla gestione degli impianti a tecnologia complessa, intendendosi per tali i termovalorizzatori, gli impianti di trattamento del rifiuto organico, gli impianti di trattamento della frazione residuale indifferenziata, gli impianti finalizzati all'utilizzo energetico dei rifiuti, inclusi gli impianti di produzione del combustibile derivato da rifiuti, e le discariche, anche esaurite, nonché le funzioni inerenti all'avvio a trattamento della frazione residuale indifferenziata e del rifiuto organico;

b) ambiti di area vasta, coincidenti con il territorio della Città di Torino, di ciascuna delle province e della Città metropolitana di Torino, con l'esclusione del territorio della Città di Torino, articolate e organizzate per aree territoriali omogenee, per le funzioni inerenti alla prevenzione della produzione dei rifiuti urbani, alla riduzione, alla raccolta differenziata, al trasporto e all'avvio a specifico trattamento delle raccolte differenziate, ad esclusione del rifiuto organico, alla raccolta e al trasporto dei rifiuti urbani residuali indifferenziati e alle strutture a servizio della raccolta differenziata.

La legge regionale dispone che i consorzi di bacino di cui alla legge regionale 24/2002 insistenti negli ambiti territoriali di area vasta delle Province di Asti, Biella, Vercelli e del Verbano Cusio Ossola adottino il nuovo statuto e adeguino la convenzione che disciplina i rapporti con gli enti locali.

COSRAB, Consorzio Smaltimento Rifiuti Area Biellese, con Deliberazione dell'organo Assembleare n. 15 del 28.09.2018 ha assunto quindi la veste di Consorzio di Area Vasta, approvando contestualmente lo Statuto e la Convenzione tra i Comuni.

Ai sensi dell'articolo 9 della L.R. 1/2018 il Consorzio di Area Vasta predispose, acquisito il parere dei comuni interessati, i piani finanziari per ciascun comune, anche sulla base di dati di costo di trattamento forniti dalla Conferenza d'ambito regionale ed approvare il conseguente piano finanziario consortile.

COSRAB con deliberazione n. 19 del 25.10.2018 ha approvato lo schema di contratto e relativi allegati concernente l'affidamento in house a SEAB, del servizio di igiene urbana per il periodo dal 01/11/2018 al 31/12/2024.

Il presente documento è predisposto in ottemperanza alle previsioni legislative della Regione Piemonte ed alle disposizioni contenute nel contratto di servizio di cui sopra e costituisce lo strumento attraverso il quale l'ente locale determina la tariffa per l'integrale copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani.

## 2. Obiettivi

Gli obiettivi che si intendono perseguire sono:

- la riduzione della produzione del rifiuto indifferenziato;
- l'aumento della percentuale di raccolta differenziata con l'utilizzo di servizi di raccolta porta a porta che favoriscano e stimolino i cittadini e attività economiche alla differenziazione, anche attraverso campagne di informazione e di sensibilizzazione nella separazione delle varie frazioni dei rifiuti urbani;
- Potenziamento di forme di controllo anche attraverso videosorveglianza di aree soggette ad abbandoni e/o conferimenti inadeguati di rifiuti;
- la puntuale valutazione ponderale o volumetrica della quantità di rifiuto riferibile ad ogni utenza;
- la ottimizzazione delle forme di conferimento, raccolta, trasporto dei rifiuti di imballaggio in sinergia con altre frazioni merceologiche;
- il rispetto dei criteri di efficienza, efficacia ed economicità;
- la tutela igienico sanitaria in tutte le fasi della gestione dei rifiuti.

Negli anni trascorsi le modalità operative connesse al servizio di igiene urbana hanno inoltre consentito di consolidare un soddisfacente grado di qualità nello spazzamento e nei servizi ad esso correlati.

Con D.G.R. n. 15 - 5870 del 03/11/2017 la Giunta regionale ha approvato il nuovo metodo normalizzato per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ai sensi del D.M. 26 maggio 2016.

Il dato annuo di raccolta differenziata riferito all'anno 2018 si attesta al 74,5 %, mentre il dato riferito al solo semestre luglio - dicembre 2018 è pari al 76,0 %

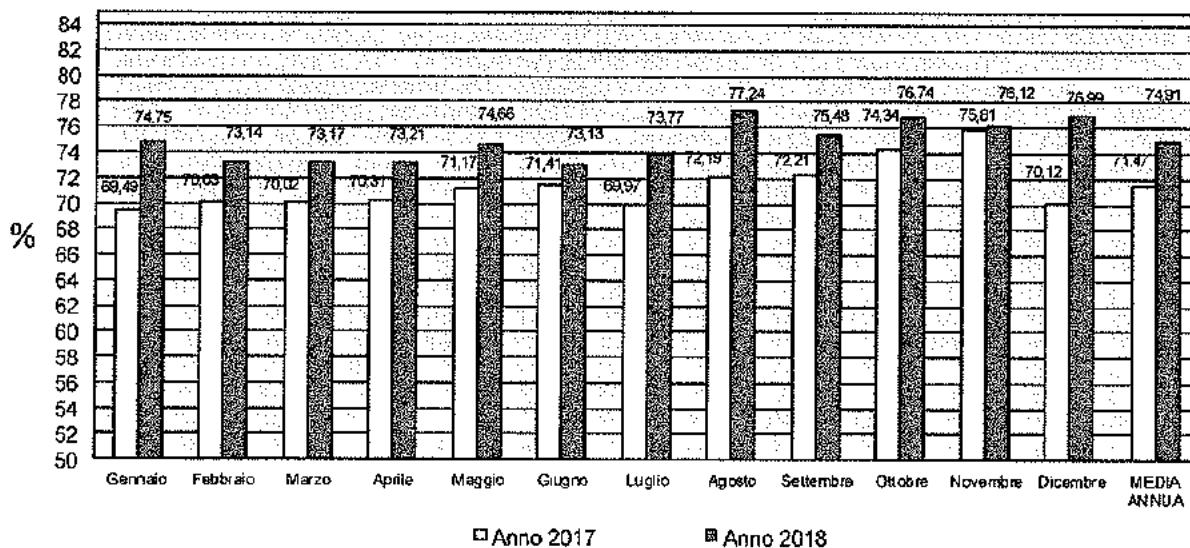
I dati percentuali sopra riportati sono al netto dei quantitativi riferibili ai rifiuti assimilati agli urbani che le aziende avviano autonomamente al recupero e che contribuiscono alla formazione del dato ufficiale di raccolta differenziata.

Sulla base dei dati storici disponibili relativi ai quantitativi di rifiuti assimilati, si può stimare che il dato definitivo di raccolta differenziata per l'anno 2018 si collochi tra il 79% e l'80%.

I seguenti grafici indicano la percentuale di raccolta differenziata relativa ad ogni mese degli anni 2017 e 2018 e la composizione media del rifiuto urbano raccolto nell'anno 2018.

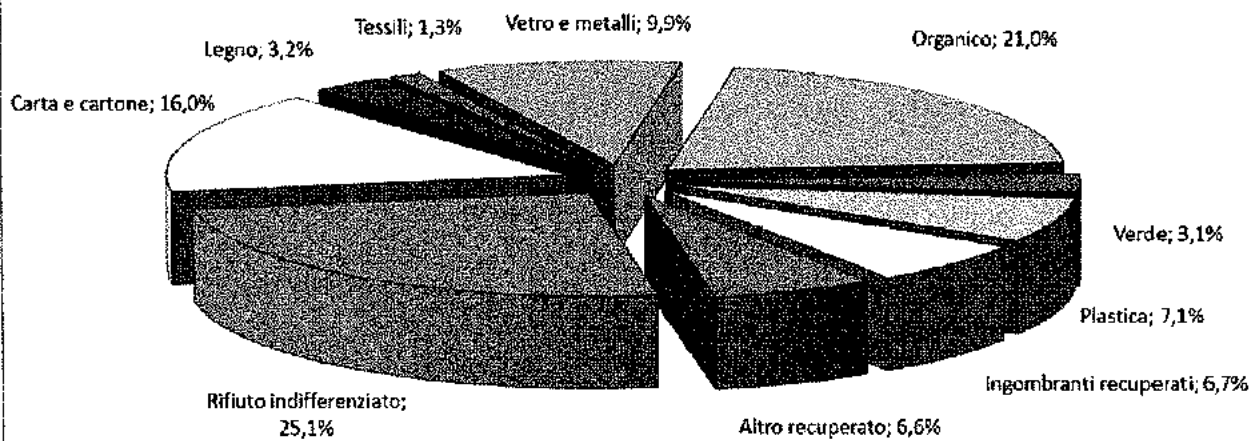


**Raccolta differenziata 2017 - 2018**



Le percentuali sono calcolate secondo il metodo di cui alla D.G.R. n. 15 - 5870 del 3 novembre 2017 "D.lgs 152/2006 e s.m.i. L.R. 24/02 - Approvazione del metodo normalizzato per il calcolo della percentuale di

**Composizione dei rifiuti raccolti  
Periodo: anno 2018**



### 3. Corrispettivi per lo smaltimento o per il recupero dei rifiuti

COSRAB ha approvato con Deliberazione n. 21 e n. 22 del 20.12.2018 i corrispettivi per il recupero dei rifiuti presso le stazioni di conferimento e per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti presso il polo tecnologico di Cavaglià da applicarsi per l'anno 2019:

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>COSTO €/t</b>
<b>RSU E CIMITERIALI</b>	113,50
<b>SPAZZAMENTO</b>	113,50
<b>SPAZZAMENTO A RECUPERO</b>	99,50
<b>INGOMBRANTI</b>	140,00
<b>FRAZIONE ORGANICA</b>	68,00
<b>FRAZIONE VERDE</b>	25,00
<b>PILE</b>	0,00
<b>FARMACI</b>	535,00
<b>FRIGORIFERI, TELEVISORI E MATERIALE ELETTRONICO (RAEE)</b>	0,00
<b>LEGNO</b>	10,00
<b>INERTI</b>	5,00
<b>PNEUMATICI</b>	160,00
<b>BATTERIE</b>	0,00
<b>CARTA</b>	0,00
<b>CARTONE</b>	0,00
<b>CARTONE COMMERCIALE</b>	0,00
<b>FERRO</b>	0,00
<b>IMBALLAGGI PLASTICA</b>	0,00
<b>OLIO MINERALE</b>	0,00
<b>TESSILI</b>	0,00
<b>TONER</b>	0,00
<b>VERNICI</b>	445,00
<b>VETRO/ALLUMINIO/ACCIAIO</b>	0,00

## 4. Costo di smaltimento/recupero rifiuti

Abitanti	44.324		
anno 2018 (1)	Quantita' annua (tonn.)	Costo (€/tonn) (2)	Costo annuo smaltimento (IVA esclusa) (€)
<b>RSU E CIMITERIALI</b>	5.193,05	112,00	€ 581.622,05
<b>SPAZZAMENTO</b>	688,46	112,00	-
<b>SPAZZAMENTO A RECUPERO</b>	1.388,91	99,50	€ 68.501,77
<b>INGOMBRANTI</b>	4.343,88	130,00	€ 180.557,91
<b>FRAZIONE ORGANICA</b>	645,84	68,00	€ 295.383,84
<b>FRAZIONE VERDE</b>	4,37	25,00	€ 16.146,00
<b>PILE</b>	6,40	0,00	-
<b>FARMACI</b>	134,13	535,00	€ 3.425,07
<b>FRIGORIFERI, TELEVISORI E MATERIALE ELETTRONICO</b>	659,08	0,00	-
<b>LEGNO</b>	167,18	10,00	€ 6.590,80
<b>INERTI</b>	10,14	5,00	€ 835,90
<b>PNEUMATICI</b>	0,78	160,00	€ 1.622,40
<b>BATTERIE</b>	2.274,64	0,00	-
<b>CARTA</b>	16,07	0,00	-
<b>CARTONE</b>	1.020,60	0,00	-
<b>CARTONE COMMERCIALE</b>	35,71	0,00	-
<b>FERRO</b>	1.462,31	0,00	-
<b>IMBALLAGGI PLASTICA</b>	0,05	0,00	-
<b>NEON</b>	0,38	1.600,00	€ 72,00
<b>OLIO MINERALE</b>	273,29	0,00	-
<b>TESSILI</b>	0,08	0,00	-
<b>TONER</b>	3,10	0,00	-
<b>VERNICI</b>	2.054,59	445,00	€ 1.379,50
<b>VETRO/ALLUMINIO/ACCIAIO</b>	5.193,05	0,00	-
<b>TOTALE</b>	<b>20.383,02</b>		<b>€ 1.156.137,24</b>

anno 2019 (1)	Quantita' annua (tonn.)	costo €/tonn) (2)	Costo totale smaltimento (IVA esclusa) (€)
<b>RSU E CIMITERIALI</b>	5.100,00	113,50	€ 578.850,00
<b>SPAZZAMENTO</b>		112,00	
<b>SPAZZAMENTO A RECUPERO</b>	680,00	99,50	€ 67.660,00
<b>INGOMBRANTI</b>	1.400,00	140,00	€ 196.000,00
<b>FRAZIONE ORGANICA</b>	4.400,00	68,00	€ 299.200,00
<b>FRAZIONE VERDE</b>	650,00	25,00	€ 16.250,00
<b>PILE</b>	5,00	0,00	€ -
<b>FARMACI</b>	6,00	535,00	€ 3.210,00
<b>FRIGORIFERI, TELEVISORI E MATERIALE ELETTRONICO</b>	135,00	0,00	€ -
<b>LEGNO</b>	660,00	10,00	€ 6.600,00
<b>INERTI</b>	170,00	5,00	€ 850,00
<b>PNEUMATICI</b>	10,00	160,00	€ 1.600,00
<b>BATTERIE</b>	0,80	0,00	€ -
<b>CARTA</b>	2.280,00	0,00	€ -
<b>CARTONE</b>	16,00	0,00	€ -
<b>CARTONE COMMERCIALE</b>	1.020,00	0,00	€ -
<b>FERRO</b>	35,00	0,00	€ -
<b>IMBALLAGGI PLASTICA</b>	1.460,00	0,00	€ -
<b>MULTIMATERIALE</b>			
<b>NEON</b>	0,05	1.600,00	
<b>OLIO MINERALE</b>	0,40	0,00	
<b>PLASTICA G.U.</b>			
<b>TESSILI</b>	275,00	0,00	
<b>TONER</b>	0,08	0,00	
<b>VERNICI</b>	3,00	445,00	€ 1.335,00
<b>VETRO/ALLUMINIO/ACCIAIO</b>	2.060,00	0,00	
<b>TOTALE</b>	<b>20.366,33</b>		<b>€ 1.171.555,00</b>

Anno 2020 (1)	Quantita' annua tonn.	Costo (€/tonn.) (2)	Costo totale smaltimento (IVA esclusa) (€)
RSU E CIMITERIALI	5.000	113,50	567.500,00 €
SPAZZAMENTO	0	113,50	
SPAZZAMENTO A RECUPERO	650	99,50	64.675,00 €
INGOMBRANTI	1400	140,00	196.000,00 €
FRAZIONE ORGANICA	4.450	68,00	302.600,00 €
FRAZIONE VERDE	650	25,00	16.250,00 €
PILE	5	0,00	
FARMACI	6	535,00	3.210,00 €
FRIGORIFERI, TELEVISORI E MATERIALE ELETTRONICO (RAEE)	135	0,00	
LEGNO	660	10,00	6.600,00 €
INERTI	170	5,00	850,00 €
PNEUMATICI	10	160,00	1.600,00 €
BATTERIE	0,80	0,00	
CARTA	2.280	0,00	
CARTONE	16	0,00	
CARTONE COMMERCIALE	1.020	0,00	
FERRO	35	0,00	
IMBALLAGGI PLASTICA	1.460	0,00	
NEON	0,05	1.600,00	80,00 €
OLIO MINERALE	0,4	0,00	
TESSILI	275	0,00	
TONER	0,08	0,00	
VERNICI	3	445,00	1.335,00 €
VETRO/ALLUMINIO/ACCIAIO	2.060	0,00	
<b>TOTALE</b>	<b>20.286,33</b>		<b>1.160.700,00 €</b>

1) I dati si riferiscono ai rifiuti raccolti dal servizio pubblico. Sono pertanto al netto dei quantitativi di rifiuti, assimilati agli urbani, avviati al recupero direttamente da parte delle aziende.

2) Oneri di smaltimento al netto del contributo per il funzionamento del Consorzio di bacino (Euro 21,00 ogni tonnellata di rifiuti indifferenziati, spazzamento e cimenteriali avviati allo smaltimento).

#### **4. Modello gestionale ed organizzativo.**

Nel corso degli anni il modello organizzativo della raccolta rifiuti si è progressivamente orientato alla raccolta porta a porta del rifiuto, con contestuale dismissione dei contenitori stradali e con obbligo di internalizzare i contenitori per i rifiuti organici e indifferenziati. Ciò ha comportato una maggiore responsabilizzazione dell'utenza e la possibilità da parte della Pubblica Amministrazione di controllare con più efficacia le modalità di conferimento dei rifiuti da parte dell'utenza.

I contenitori assegnati ad immobili aventi caratteristiche edilizie tali da non consentire un adeguato posizionamento nelle aree di pertinenza, sono dotati di lucchetto con accesso esclusivo agli aventi diritto.

Con Delibera di Consiglio comunale n. 112 del 18.12.2018 è stato modificato il Regolamento comunale per la gestione dei rifiuti urbani elevando da nove a dodici il numero di utenze domestiche affinché il condominio possa essere considerato "monoutenza" e sia quindi data facoltà all'Amministratore o al proprietario presentare istanza al gestore del servizio di raccolta rifiuti per la consegna ad ogni utenza domestica del contenitore specifico per la raccolta della frazione indifferenziata dei rifiuti.

Accanto ad un'ormai consolidata raccolta porta a porta della frazione cartacea del rifiuto, è confermata anche per il 2019 la raccolta domiciliare degli imballaggi in plastica con modalità a sacco a perdere ed esposizione su piano stradale il giorno di passaggio del servizio pubblico.

È confermata la raccolta domiciliare della frazione verde del rifiuto e degli ingombranti, con prenotazione telefonica, secondo le modalità disposte dalle norme regolamentari comunali, prevedendo una gratuità del ritiro della frazione verde per le prime due prenotazioni (5 sacchi da circa 60 l o 10 fascine a ritiro) ed un contributo di 5,00 Euro a partire dalla terza prenotazione.

Per le utenze specifiche non domestiche, è attivo il servizio di raccolta degli imballaggi in cartone e degli imballaggi in vetro/alluminio/acciaio.

Il conferimento dei farmaci scaduti da parte dei privati cittadini deve avvenire nei punti di raccolta situati presso le diverse farmacie del territorio comunale.

La raccolta della carta con cassonetto sarà effettuata con carattere residuale nei punti di interesse turistico.

Dall'estate del 2017 è attivo un servizio sperimentale di raccolta dell'olio di origine vegetale di provenienza domestica con contenitori stradali.

Nella tabella sottostante sono schematizzate le modalità di raccolta.

Tab. 1

Circuito di raccolta	Modello gestionale 2019			Frequenza
	Tipologia	Ambito di utenza		
Vetro e alluminio utenze domestiche	Stradale	Intero territorio		Quindicinale/Settimanale
Vetro e alluminio utenze specifiche	Domiciliare	200 utenze		Settimanale/secondo necessità
Carta utenze domestiche e specifiche	Domiciliare	Intero territorio		Settimanale/Quindicinale
Cartone utenze specifiche	Domiciliare	250 utenze		Settimanale/su richiesta
Plastica	Domiciliare	Intero territorio		Settimanale
	Stradale	Residuale su particolari utenze		Settimanale
Organico	Domiciliare	Intero territorio		Bisettimanale
Frazione verde	Domiciliare	Intero territorio		Su chiamata
Ingombranti	Domiciliare	Intero territorio		Su chiamata
Abiti smessi	Stradale	Intero territorio		Quindicinale
Oli di origine vegetale	Stradale	Intero territorio		Quindicinale
Pile e farmaci	Stradale	Intero territorio		Secondo necessità
Residuo non differenziabile	Domiciliare	Intero territorio		Settimanale

## **5. La tariffa puntuale corrispettiva (TARIP)**

A decorrere dal 1° gennaio 2016 l'applicazione della tariffa rifiuti è effettuata secondo una metodologia di valutazione "puntuale" della produzione del rifiuto residuo non differenziabile.

Secondo l'attuale modello gestionale la valutazione della quantità di rifiuti indifferenziati conferiti dall'utenza al servizio pubblico durante l'anno di riferimento è di tipo "volumetrico" per le abitazioni uni o bifamigliari e per le palazzine con un numero di utenze domestiche pari o inferiore a nove. I chilogrammi annui sono ottenuti mediante il prodotto tra il volume dei contenitori esposti e il peso specifico medio del rifiuto.

Come accennato nel paragrafo 4 la valutazione "volumetrica" sarà estesa anche a cento immobili condominiali i cui contenitori per il rifiuto residuo saranno dotati di "calotta".

Il sistema permette l'apertura del contenitore solo mediante la lettura del badge personale dell'utenza in modo che il conferimento del rifiuto sia univocamente collegato all'utenza stessa.

Il numero di conferimenti annui consente una stima del volume totale dei rifiuti residui conferiti che, moltiplicato per il peso specifico del rifiuto, permette la valutazione del peso annuo del rifiuto conferito quindi il calcolo della parte variabile della tariffa.

La valutazione è invece basata sull'effettiva pesatura del rifiuto per le utenze residenti in unità immobiliari con un numero di utenze domestiche superiori a nove.

È lasciata facoltà all'Amministratore, per unità immobiliari con un numero di utenze domestiche da sette a nove, qualora il condominio lo desideri, richiedere l'affidamento di contenitori per la raccolta del rifiuto indifferenziato da consegnare ad ogni utenza.

La modalità di tariffazione risulta articolata secondo i seguenti indirizzi.

Conformemente al DPR 158/1999, i costi complessivi del servizio di igiene ambientale saranno suddivisi in costi fissi ed in costi variabili, attribuiti in percentuale alle utenze domestiche e non domestiche.

La tariffa rifiuti sarà articolata in una parte fissa ed in una parte variabile e sarà applicata secondo i seguenti principi:

### **👇 PARTE FISSA DELLA TARIFFA**

#### **1. Utenze domestiche**

Funzione del numero di componenti del nucleo familiare e del coefficiente Ka del D.P.R. 158/1999;

#### **2. Utenze non domestiche**

Funzione della tipologia di attività, della superficie e del coefficiente Kc del D.P.R. 158/1999;



## ↓ PARTE VARIABILE DELLA TARIFFA

### 1. Utenze domestiche.

1.a) Utenze in edifici monofamigliari o plurifamigliari fino a n. 6 utenze: dotazione ad ogni utenza di un contenitore per la raccolta del RSU con volumetria pari a 50 litri dotato di trasponder identificativo della singola utenza, con lettura, da parte del gestore del servizio, del numero di svuotamenti annui.

Valutazione del peso del rifiuto indifferenziato:

peso annuo = n. di svuotamenti annui x volume del contenitore x peso di volume del rifiuto.

Peso di volume = Kg. Tot anno conferiti in discarica da parte delle utenze domestiche / volume totale degli svuotamenti riferibili alle utenze domestiche.

1.b) Utenze in edifici monofamigliari o plurifamigliari da n. 9 a 12 utenze: facoltà dell'Amministratore di richiedere la dotazione ad ogni utenza di un contenitore per la raccolta del RSU con volumetria pari a 50 litri dotato di trasponder identificativo della singola utenza, con lettura, da parte del gestore del servizio, del numero di svuotamenti annui. Qualora non richiesto l'immobile è considerato edificio pluriresidenziale ai sensi del seguente punto 1.c).

1.c) Utenze in edifici plurifamigliari con 13 o più utenze: dotazione di contenitori per la raccolta dei RSU con volumetria pari o superiore a 120 litri dotati di trasponder identificativo dell'utenza intesa come edificio pluriresidenziale, con lettura, da parte del gestore del servizio, del peso effettivo del rifiuto.

Ripartizione del peso annuo alle singole utenze in base al numero degli occupanti e del coefficiente Kb di cui al D.P.R. 158/1999.

### 2. Utenze non domestiche

2.a) Utenze per le quali, in ragione della tipologia di attività, sia sufficiente un contenitore con volume pari a 50 litri: assegnazione di contenitore dotato di trasponder identificativo della singola utenza, con lettura, da parte del gestore del servizio, del numero di svuotamenti annui.

Valutazione del peso del rifiuto indifferenziato:

peso annuo = n. di svuotamenti annui x volume del contenitore x peso di volume del rifiuto.

peso di volume = Kg. tot anno conferiti in discarica da parte delle utenze non domestiche / volume totale degli svuotamenti riferibili alle utenze non domestiche.

2.b) Utenze per le quali sia necessaria l'assegnazione di un contenitore di volumetria superiore a 50 litri: assegnazione di contenitore dotato di trasponder identificativo della singola utenza, con lettura ad ogni svuotamento, da parte del gestore del servizio, del peso del rifiuto.

Valutazione del peso del rifiuto indifferenziato:

peso annuo = sommatoria dei pesi rilevati ad ogni svuotamento.

Per quanto riguarda gli indici che verranno utilizzati per l'applicazione della tariffa rifiuti anche per il 2019 saranno confermati i medesimi adottati per l'anno 2018, di seguito riassunti.

#### Utenze domestiche

N. occupanti	Ka	Kb
1	0,64	0,6
2	1,00	1,4
3	1,26	1,8
4	1,37	2,2
5	1,48	2,9
≥ 6	1,56	3,4

#### Utenze non domestiche

Cat.		Kc	Kd
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,535	4,39
2	Cinematografi e teatri	0,365	3,000
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,555	4,550
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,820	6,730
5	Stabilimenti balneari	0,510	4,160
6	Esposizioni, autosaloni	0,425	3,520
7	Alberghi con ristorante	1,420	11,650
8	Alberghi senza ristorante	1,015	8,320
9	Case di cura e riposo, caserme e carceri	1,125	9,210
10	Ospedali	1,180	9,680
11	Uffici, agenzie, studi professionali	1,295	10,615
12	Banche ed istituti di credito	0,580	4,765
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,200	9,850
13/A	Vendita al minuto di mobili	0,990	8,150
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,455	11,930
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,715	5,865
16	Banchi di mercato beni durevoli	1,435	11,740

	- idem utenze giornaliere	2,870	23,480
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,285	10,535
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,925	7,620
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,250	10,250
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,650	5,330
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,820	6,705
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,570	45,670
	- idem utenze giornaliere	15,200	124,640
23	Mense, birrerie amburgherie	4,850	39,780
	- idem utenze giornaliere	12,480	102,330
24	Bar, caffè, pasticceria	3,960	32,440
	- idem utenze giornaliere	10,250	83,990
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,390	19,610
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	2,075	17,000
27	Ortofrutta, pescherie, pizza al taglio	7,170	58,760
	- idem utenze giornaliere	18,460	151,320
27/A	Fiori e piante	7,710	58,760
28	Ipermercati di generi misti	2,150	17,635
29	Banchi di mercato generi alimentari	5,210	42,740
	- idem utenze giornaliere	10,420	85,480
30	Discoteche, night club	1,475	12,120
	- idem utenze giornaliere	2,950	24,240

I seguenti prospetti indicano per ogni servizio la modalità organizzativa e gestionale, il personale, i mezzi e le attrezzature necessari.

**6. Modalità organizzativa e gestionale dei servizi di igiene ambientale****6.1 Servizi di spazzamento meccanizzato, manuale, cantonierato, e correlati****6.1.1. Servizio di spazzamento meccanizzato**

Tipologia di intervento:	spazzamento meccanizzato
zona di lavoro:	4
tipologia dei mezzi utilizzati:	spazzatrici meccaniche idrostatiche
composizione equipaggio singola zona di lavoro:	1
frequenza di intervento:	settimanale/giornaliero

**6.1.2. Servizio di spazzamento manuale e correlati.**

Tipologia di intervento:	spazzamento manuale delle vie, delle piazze, dei parchi e dei giardini, delle fermate dei mezzi pubblici, dei marciapiedi delle scuole pubbliche, di vasche, fontane e monumenti, pulizia delle griglie dei pozzetti stradali e delle caditoie ecc.
zona di lavoro:	14 aree
tipologia dei mezzi utilizzati:	ape gasolone
composizione equipaggio singola zona di lavoro:	1
frequenza di intervento:	giornaliera

## 6.1.3. Servizio di cantonierato

Tipologia di intervento:	periodica pulizia di fossi, cunette, pozzetti laterali di scolo, rimozione foglie, taglio e diserbo delle strade comunali.
zona di lavoro:	territorio comunale
tipologia di mezzi e attrezzature utilizzati:	soffiatori, decespugliatori, autocarri, ape
composizione equipaggio per zona di lavoro:	1 -2

## 6.1.4 Servizio lavaggio e innaffiamiento strade e aree pubbliche

Tipologia di intervento:	servizio di lavaggio di strade ed aree pubbliche con l'apposita autoinnaffiatrice, attrezzata con turbina a pompa ad alta pressione, adatta per gli interventi di lavaggio a lama d'acqua radente con additivazione di disinfettante autorizzato.
zona di lavoro:	secondo necessità
tipologia dei mezzi utilizzati:	autoannaaffio
composizione equipaggi	1
frequenza di intervento:	secondo necessità

## 6.1.5 Servizio di lavaggio di bidoni e cassonetti

Tipologia di intervento:	lavaggio e disinfezione dei cassonetti con utilizzo di prodotti atti a rimuovere eventuali incrostazioni, unto, smog ecc., onde assicurare ai contenitori stessi le migliori condizioni di igiene, pulizia ed un aspetto decoroso; il lavacontenitori interviene al seguito del mezzo della zona di raccolta assegnato nella giornata.
zona di lavoro	tutto il territorio
tipologia dei mezzi utilizzati	lavacassonetti
composizione equipaggi	2
frequenza di servizio	a seconda delle esigenze
periodi di effettuazione degli interventi	aprile - settembre, zona per zona su tutto il territorio (solo bidoni e/o cassonetti carrellati) oppure in caso di segnalazione di disagio e/o specifiche richieste dell'utenza o del comune

## 6.1.6. Servizio di diserbo strade e piazze pubbliche

Tipologia di intervento:	Estirpazione e taglio delle erbe infestanti, diserbo mirato anche con sistemi ecologici
tipologia dei mezzi utilizzati:	Decespugliatore
composizione equipaggio:	2
frequenza di intervento:	secondo necessità – periodo vegetativo
superficie oggetto di intervento:	tutto il territorio
periodi di effettuazione degli interventi	marzo – settembre (in alternanza alle operazioni di cantonierato)

## 6.1.7 Servizio di lavaggio e disinfezione servizi igienici pubblici

Tipologia di intervento:	operazioni diverse di lavaggio e disinfezione sia dei locali sia degli scarichi, con impiego, dei normali prodotti detergenti e, quando necessario, dell'attrezzatura espurgo-pozzi.
numero zone di lavoro	Territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati:	autospurgo
composizione equipaggio:	2
n. di servizi igienici interessati dal servizio	8
frequenza di intervento:	settimanale

## 6.1.8 Servizio di cancellazione scritte

Tipologia di intervento:	cancellazione di scritte non autorizzate, con apposizione di vernice coprente
composizione equipaggio:	secondo necessità

## 6.1.9 Servizio di sgombero neve

Tipologia di intervento:	sgombero neve e relativo spargimento di sale presso passaggi pedonali, marciapiedi di pertinenza comunale e pubblica, percorsi lungo le zone a giardino, aree antistanti ai contenitori di rifiuti, marciapiedi e aree antistanti gli Uffici Pubblici e le scuole, banchine di attesa degli autobus; sgrigliatura pozzetti stradali, caditoie ecc. per garantire il deflusso delle acque.
tipologia dei mezzi e attrezzature utilizzati:	bobcat mezzi manuali e spalaneve

L'impegno di tale servizio viene computato a seconda delle condizioni climatiche che si possono verificare

## 6.1.10 Servizio di spurgo caditoie e pozzetti

Servizio in appalto.

Tipologia di intervento:	spurgo e lavaggio dei pozzetti di proprietà del comune di Biella; lavaggio di griglie, caditoie e bocche di lupo
tipologia dei mezzi e attrezzature utilizzati:	spurgo sia di grosse dimensioni che di piccole per gli interventi sulle coste e le piccole vie
frequenza di intervento:	56 ore/mese per 8 mesi oltre ad interventi in caso di urgenze

## 6.2. Servizio di raccolta rifiuti

### 6.2.1 Servizio di raccolta domiciliare dei rifiuti urbani indifferenziati.

Tipologia di intervento:	svuotamento di bidoni e cassonetti posti nelle pertinenze degli stabili oppure su strada, nei quali gli utenti devono immettere il rifiuto indifferenziato, non destinabile a raccolta differenziata.
zone di lavoro	intero territorio
tipologia dei mezzi utilizzati	autocompattatori da 5 a 30 mc. gasolone voltabidoni.
composizione equipaggio	1
numero e tipologia dei contenitori	bidoni 50 l-360 l cassonetti 660 l - 1.100 l.
frequenza di servizio	settimanale

### 6.2.2. Servizio di raccolta rifiuti ed igiene dei mercati ambulanti e ingrosso

Tipologia di intervento:	<p>a) raccolta dei rifiuti conferiti a lato piazzola o presso punti stabili di raccolta, con particolare riguardo alla raccolta differenziata di legno, cartone, frazione organica, cassette in plastica;</p> <p>b) pulizia delle aree, con spazzamento manuale e meccanizzato;</p> <p>c) lavaggio dei plateatici mediante autobotte, con particolare attenzione alle aree adibite alla vendita di prodotti ittici; nel periodo invernale il servizio viene sospeso</p>
n. mercati	tutti i mercati cittadini
tipologia dei mezzi utilizzati	motocarri, spazzatrici, multibenne, .....
tipologia attrezzature presenti	/
frequenza di servizio	in funzione del mercato (6 giorni a settimana)



## 6.2.3 Servizio di raccolta della frazione organica

Tipologia di intervento:	svuotamento di cestini, bidoni e cassonetti, posti all'interno delle pertinenze degli edifici e/o negli androni degli stabili, nei quali gli utenti devono immettere scarti di cucina ed altri materiali organici biodegradabili.
zone di lavoro	intero territorio
tipologia dei mezzi utilizzati	gasoloni a vasca
composizione equipaggio	1
numero e tipologia dei contenitori	bidoncini 25-30 l. Bidoni 120-240-360 l. Cassonetti 600 l. (grandi utenze)
frequenza di servizio	bisettimanale ad eccezione di utenze specifiche con frequenze diverse.

## 6.2.4. Servizio di raccolta domiciliare carta

## Servizio in appalto.

Tipologia di intervento:	svuotamento di cestini, bidoni e cassonetti, posti all'interno delle pertinenze degli edifici e/o negli androni degli stabili, nei quali gli utenti devono immettere materiali cartacei puliti. Il materiale raccolto viene direttamente trasportato alla piattaforma indicata da COMIECO (Consorzio di filiera).
zona di lavoro	tutto il territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	definite in sede di appalto
composizione equipaggi	definite in sede di appalto
numero e tipologia dei contenitori	contenitori da 50 l. Bidoni da 120-240-360 l./residuali cassonetti stradali
frequenza di servizio	settimanale nel centro; quindicinale nelle frazioni

## 6.2.5. Servizio di raccolta domiciliare degli imballaggi in cartone grandi utenze

## Servizio in appalto.

Tipologia di intervento:	ritiro di imballaggi in cartone presso le principali utenze commerciali, artigianali, industriali. Il materiale raccolto viene direttamente trasportato alla piattaforma indicata da COMIECO (Consorzio di filiera).
zona di lavoro	tutto il territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	definite in sede di appalto
composizione equipaggi	definite in sede di appalto
numero e tipologia dei contenitori	-
frequenza di servizio	settimanale e per utenze particolari personalizzata

## 6.2.6. Servizio di raccolta stradale del vetro, alluminio, banda stagnata

Servizio in appalto.

Tipologia di intervento:	svuotamento di campane poste a bordo strada, in posizione fissa, nelle quali gli utenti devono immettere vetro, lattine e barattoli metallici. Il materiale raccolto viene direttamente trasportato all'impianto di riciclaggio.
zona di lavoro	tutto il territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	definite dalla ditta appaltatrice
composizione equipaggi	definite dalla ditta appaltatrice
numero e tipologia dei contenitori	circa 195 contenitori tipo campana da 2,5 mc.
frequenza di servizio	quindicinale/settimanale

## 6.2.7. Servizio di raccolta domiciliare vetro, alluminio, banda stagnata grandi utenze

Tipologia di intervento:	svuotamento di bidoni, posti all'interno delle pertinenze degli esercizi, nei quali gli utenti conferiscono contenitori in vetro alluminio e banda stagnata. Il materiale raccolto viene stoccato in un cassone apposito all'interno della stazione di conferimento di via Candelo e successivamente trasportato all'impianto di riciclaggio.
zona di lavoro	tutto il territorio
tipologia dei mezzi utilizzati	gasolone
Composizione equipaggi	1
numero e tipologia dei contenitori	bidoni da 120 l e 240 l
frequenza di servizio	settimanale

6.2.8. Servizio di raccolta stradale della plastica  
Non più attivo ad eccezione di grandi utenze che utilizzano cassonetti di grandi dimensioni esclusivamente a loro riservati.

6.2.9. Servizio di raccolta domiciliare della plastica

Tipologia di intervento:	ritiro di sacchi presso le singole utenze con sacchi a perdere. Il materiale raccolto viene direttamente trasportato alla piattaforma indicata da COREPLA (Consorzio di filiera).
Zona di lavoro	tutto il territorio
tipologia dei mezzi utilizzati	compattatore o vasca
composizione equipaggi	1 raccoglitore
numero e tipologia dei contenitori	sacchi a perdere da 120 lt e cassonetti per le GU
frequenza di servizio	settimanale

6.2.10. Servizio di raccolta farmaci scaduti/pile esaurite  
Il numero di punti raccolta e le frequenze non giustificano personale dedicato a tale servizio, il relativo costo è stato stimato come quota parte dell'impegno svolto dalla squadra che opera nella raccolta della plastica

Tipologia di intervento:	svuotamento appositi contenitori posizionati presso le farmacie e le isole ecologiche dotate di contenitore per il conferimento delle pile esaurite. I farmaci e le pile raccolte vengono stoccati presso la stazione di conferimento di via Candelo e quindi avviati a smaltimento.
zona di lavoro	farmacie del territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	ape o gasolone
composizione equipaggi	1
numero e tipologia dei contenitori	bidoni da 120 l o contenitori da tavolo/ contenitori c/o isole ecologiche
frequenza di servizio	su chiamata

## 6.2.11. Servizio di raccolta domiciliare della frazione verde

Tipologia di intervento:	svuotamento, previa chiamata da parte dell'utente, di sacchi riutilizzabili, appositamente forniti, nei quali gli utenti devono immettere materiali vegetali derivanti dalla manutenzione di aree verdi. Il materiale raccolto viene trasportato all'impianto di compostaggio verde di via Candelo.
zona di lavoro	territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	gasolone o autocarro con gancio
composizione equipaggi	2 unità
numero e tipologia dei contenitori	distribuiti inizialmente n. 4.000 sacchi
frequenza di servizio	su chiamata (frequenza indicativa settimanale)

## 6.2.12 Servizio di raccolta domiciliare ingombranti

Tipologia di intervento:	ritiro, previa chiamata da parte dell'utente, di rifiuti ingombranti, posizionati a bordo strada da parte dell'utente, con i limiti di quantità e volume previsti dal regolamento comunale. Il servizio è gratuito e riservato alle utenze di civile abitazione. Il materiale raccolto viene trasportato presso la stazione di conferimento di Via Candelo, dove vengono separate le frazioni recuperabili, i beni durevoli o le loro parti da inviare in impianti specifici (frigoriferi, congelatori, televisori, monitor ecc.). Lo scarto derivante dalle operazioni di cernita viene conferito in discarica a mezzo autocarro.
zona di lavoro	territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	mezzo con sponda - ragno
composizione equipaggi	2
numero e tipologia dei contenitori	/
frequenza di servizio	su chiamata
personale complessivamente utilizzato:	2

## 6.2.13. Officina, reperibilità e controlli

Tipologia di intervento:	manutenzione ordinaria dei mezzi; interventi occasionali di emergenza, vigilanza sul corretto espletamento del servizio, soluzione delle problematiche legate ai servizi in essere.
zona di lavoro	territorio comunale
tipologia dei mezzi utilizzati	autoveicoli (controlli)
personale	officina: n. 2,5 unità; controlli n. 3,5 unità

## 7. Prospetto analitico dei costi

Ai sensi dell'articolo 10 del contratto di servizio tra COSRAB e SEAB il corrispettivo nel periodo compreso tra il 01/11/2018 ed il 31/12/2019 risulta essere il canone applicato nell'anno 2018, con i relativi meccanismi di adeguamento inflattivo. Pertanto di seguito si riportano i costi ante contratto di servizio ed applicabili per l'anno 2019.

<b>SCHEMA DI CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA DURATA 26.09.2016 - 31.10.2018</b>	
<b>ALLEGATO B - PREZZIARIO PERSONALE</b>	
<i>Personale</i>	
<i>Tipologia</i>	<i>Prezzo €/ora</i>
Costo operaio liv 1	<b>22,64</b>
Costo operaio liv 2B	<b>23,43</b>
Costo operaio liv 2A	<b>25,71</b>
Costo operaio liv 3B	<b>25,93</b>
Costo operaio liv 3A	<b>27,04</b>
Costo operaio liv 4B	<b>27,98</b>
Costo operaio liv 4A	<b>28,76</b>
Costo operaio liv 5B	<b>30,17</b>
Costo operaio liv 5A	<b>31,36</b>
Costo impiegato liv. 3B	<b>24,37</b>
Costo impiegato liv. 3A	<b>25,44</b>
Costo impiegato liv. 4B	<b>26,34</b>
Costo impiegato liv. 4A	<b>27,08</b>
Costo impiegato liv. 5B	<b>28,44</b>
Costo impiegato liv. 5A	<b>29,57</b>
Costo impiegato liv. 6B	<b>31,21</b>
Costo impiegato liv. 6A	<b>32,57</b>
Costo impiegato liv. 7B	<b>34,40</b>
Costo impiegato liv. 7A	<b>36,00</b>
Costo impiegato liv. 8	<b>39,86</b>
Costo quadro	<b>46,10</b>
Nota: dati Tabelle FISE	

Tabella 2

TABELLA DI CALCOLO COSTO ORARIO MEZZO TIPO

DESCRIZIONE	AUTOCOIMPATTATORE 30 Mc	AUTOCOIMPATTATORE 27 Mc	AUTOCOIMPATTATORE 19 Mc	AUTOCOIMPATTATORE 15 Mc	AUTOCOIMPATTATORE 15 Mc nel 2013	AUTOCOIMPATTATORE 10 Mc
TIPO						
COSTO (€)	130.000,00	125.000,00	100.000,00	80.000,00	80.000,00	74.000,00
TASSO DI INTERESSE (%)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
TEMPO DI AMMORTAMENTO (anni)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
costi finanziari	33.916,60	34.530,20	27.928,16	24.865,34	24.865,34	20.444,64
valore residuo	26.000,00	26.000,00	20.000,00	15.000,00	15.000,00	14.000,00
PORTATA (tonni)	15,00	12,00	10,00	8,00	8,00	4,00
PRECORRENZA MEDIA ANNUA (ton)	40.000,00	40.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	20.000,00
ORE DI IMPIEGO ANNUE (h)	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
CONSUMO CARBURANTE (litri)	11,00	10,00	9,00	8,00	8,00	4,00
CONSUMO LUBRIFICANTI (litri)	0,25	0,20	0,20	0,20	0,20	0,08
DURATA DEI PNEUMATICI (anni)	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
NUMERO PNEUMATICI (n.)	10,00	8,00	8,00	6,00	6,00	6,00
COSTO UNITARIO CARBURANTI (€/h)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
COSTO UNITARIO LUBRIFICANTI (€/h)	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
COSTO UNITARIO PNEUMATICI (€)	385,00	265,00	290,00	290,00	290,00	160,00
COSTO ASSICURAZIONE (€)	2.447,67	2.447,67	2.136,32	2.136,32	2.136,32	1.531,32
IMPOSTE (€)						
TASSA DI POSSESSO (€)						
DURATA SET DI SPAZZOLE						
COSTO UNITARIO SET DI SPAZZOLE						
COSTI FISSI		14	13.454	10.763	8.667	7.984
QUOTA DI AMMORTAMENTO		1	1.224	1.059	1.058	0.755
ASSICURAZIONE RCA		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TASSA DI POSSESSO (€)		15	15	12	11	9
TOTALE COSTI FISSI (€)		15	15	12	11	9
COSTO CONSUMO CARBURANTE		12,10	11	9,9	9,9	4,3
COSTO CONSUMO LUBRIFICANTI		13,90	1.000	1.000	0.270	0.270
COSTO CONSUMO PNEUMATICI		1.305	1.060	0.820	0.690	0.340
MANUTENZIONI RIPARAZIONI		3.900	3.750	3.000	2.700	2.220
COSTO CONSUMO SPAZZOLE		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE COSTI VARIABILI (€)		19	57	15	14	8,80
COSTO ORARIO TOTALE		33,69	31,57	26,73	24,31	25,50
						16,13

Tabella 3



TABELLA DI CALCOLO COSTO ORARIO MEZZO TIPO

DESCRIZIONE	TIPO	AUTOCOMPATTATORE 10 Mc. netto/geb.	MINICOSTIPATORE 7 Mc. netto/geb.	MINICOSTIPATORE 7 Mc. netto/geb.	AUTOCARRO GRUPPISISTEMA SCARICABILE	LAVACASSONETTI	GABOLONE CON VOLTAONDONI E COSTIPATORE 4,5 MC
	COSTO (€)	48.000,00	5.00%	87.787,87	128.000,00	28.500,00	5.00%
	TASSO DI INTERESSE (%)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
	TEMPO DI AMMORTAMENTO (anni)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	costi finanziari	0,00	13.281,52	0,00	24.258,98	53.962,03	7.874,02
	valore residuo	9.600,00	9.600,00	9.600,00	17.559,53	24.600,00	5.700,00
	PORTATA (tonni)	4,00	2,00	2,00	12,00	1,00	1,00
	PERCORSO MEDIA ANNUA (km)	20.000,00	200.000,00	200.000,00	50.000,00	20.000,00	30.000,00
	ORE DI MARCIO ANNUE (h)	2.000,00	2.000,00	2.000,00	1.500,00	1.500,00	2.500,00
	CONSUMO CARBURANTE (litri)	4,00	4,00	4,00	7,00	12,00	2,00
	CONSUMO LUBRIFICANTI (litri)	0,04	0,04	0,04	0,20	0,06	0,05
	DURATA DEI PNEUMATICI (ore)	2.000,00	2.000,00	2.000,00	3.000,00	4.000,00	2.000,00
	NUMERO PNEUMATICI (n.)	9,00	9,00	9,00	6,00	6,00	4,00
	COSTO UNITARIO CARBURANTI (€)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	COSTO UNITARIO LUBRIFICANTI (€)	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
	COSTO UNITARIO PNEUMATICI (€)	180,00	180,00	180,00	340,00	340,00	128,00
	COSTO ASSICURAZIONE (€)	1.100,54	1.100,54	1.100,54	1.337,80	1.337,80	663,53
	TASSA DI POSSESSO (€)	2.320,00	1.618,00	1.618,00	394,50	108,29	61,97
	DURATA SET DI SPAZZOLE						
	COSTO UNITARIO SET DI SPAZZOLE						
	QUOTA DI AMMORTAMENTO	5,168	5,168	5,168	12,699	17,891	2,454
	ASSICURAZIONE RCA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,221	0,221
	TASSA DI POSSESSO (€)	0,000	0,000	0,000	0,283	0,862	0,225
	TOTALE COSTI FISSI (M€)	13,920	9,768	9,768	14	19	3
	COSTO CONSUMO CARBURANTE	4,4	4,4	4,4	7,7	13,2	2,2
	COSTO CONSUMO LUBRIFICANTI	0,218	0,218	0,218	1,080	0,430	0,270
	COSTO CONSUMO PNEUMATICI	0,340	0,340	0,340	0,907	0,510	0,256
	MANUTENZIONI RIPARAZIONI	1,320	1,320	1,320	3,512	4,320	0,927
	COSTO CONSUMO SPAZZOLE	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTALE COSTI VARIABILI (M€)	4	6	6	13	19	3
	<b>COSTO ORARIO TOTALE</b>	<b>18,32</b>	<b>12,19</b>	<b>14,11</b>	<b>24,95</b>	<b>37,83</b>	<b>6,05</b>

Tabella 4

TABELLA DI CALCOLO COSTO ORARIO MEZZO TIPO

DESCRIZIONE	AUTOCARRO PORTA CASSONETTI/USINE	AUTOCARRO GRU CON CLASSICHE RIBALTABILE	AUTOCARRO LEGGERO MC 4,5	APECCAR CON VASCA 2 MC	AUTOSPAZZATRICE DA 8 MC	AUTOSPAZZATRICE BICAS
<b>COSTI FISSI</b>						
TIPO						
COSTO (€)	38.200,00	82.000,00	23.250,00	8.000,00	118.200,00	85.000,00
TASSO DI INTERESSE (%)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
TEMPO DI AMMORTAMENTO (anni)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
costi finanziari	10.001,59	14.395,84	6.423,55	2.546,39	32.103,92	25.694,19
valore residuo	7.246,00	10.400,00	4.856,00	1.720,00	28.240,00	19.600,00
PORTATA (tonni)	2,00	6,00				
PERFORMANCE MEDIA ANNUA (km)	20.000,00	20.000,00	20.000,00	5.000,00		
ORE DI IMPIEGO ANNUO (h)	1.500,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.600,00	1.600,00
CONSUMO CARBURANTE (l/ore)	3,00	3,50	2,00	0,60	12,00	12,00
CONSUMO LUBRIFICANTI (litri/ore)	0,06	0,09	0,02	0,05	0,10	0,10
DURATA DEI PNEUMATICI (anni)	3,000,00	3,000,00	5,000,00	5,000,00	2,000,00	2,000,00
NUMERO PNEUMATICI (h)	5,00	5,00	5,00	5,00	8,00	4,00
COSTO UNITARIO CARBURANTI (€/h)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
COSTO UNITARIO LUBRIFICANTI (€/h)	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
COSTO UNITARIO PNEUMATICI (€)	178,00	178,00	70,00	35,00	361,50	458,94
COSTO ASSICURAZIONE (€)	1.040,85	1.337,89	1.040,85	237,41	362,83	362,83
TASSO DI POSSESSO (€)	71,47	103,20	61,97	31,97		
DURATA SET DI SPAZZOLE					200,00	150,00
COSTO UNITARIO SET DI SPAZZOLE					258,25	618,75
<b>COSTI VARIABILI</b>						
QUOTA DI AMMORTAMENTO	4,827	5,778	3,100	0,944	12,911	10,333
ASSICURAZIONE RCA	0,684	0,743	0,684	0,182	0,201	0,201
TASSA DI POSSESSO (€)	0,082	0,087	0,041	0,018	0,111	0,090
TOTALE COSTI FISSI (€)	6	7	4	1	13,224	11
COSTO CONSUMO CARBURANTE	3,3	3,85	2,2	0,66	13,2	13,2
COSTO CONSUMO LUBRIFICANTI	0,270	0,370	0,106	0,000	0,278	0,340
COSTO CONSUMO PNEUMATICI	0,352	0,342	0,140	0,021	1,046	0,678
MANUTENZIONI RIPARAZIONI	1,357	1,753	0,653	0,250	6,456	5,167
COSTO CONSUMO SPAZZOLE	0,000	0,000	0,000	0,000	1,291	4,132
TOTALE COSTI VARIABILI (€)	5	6	3	1	21	24
<b>COSTO ORARIO TOTALE</b>	<b>10,82</b>	<b>12,78</b>	<b>7,16</b>	<b>2,03</b>	<b>35,57</b>	<b>34,45</b>

Tabella 5

TABELLA DI CALCOLO COSTO ORARIO MEZZO TIPO

DESCRIZIONE	TIPO	Spese/ore HF \$000	AUTOSPAZZATRICE DA 4 MC	LAVASTRADE CON BOTTE L. 8000	COMBINATA CANAL JET	PALA GOMMATA BOBCAT
	COSTO (€)	118.000,00	74.000,00	64.500,00	108.500,00	33.600,00
	TASSO DI INTERESSE (%)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
	TEMPO DI AMMORTAMENTO (anni)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	costi finanziari	31.818,32	20.993,48	17.820,16	28.876,55	8.283,06
	valore residuo	23.053,93	14.950,00	12.950,00	21.700,00	6.720,00
	PORTATA (tonni)					
	PERCORRENZA MEDIA ANNUA (km)					
	ORE DI IMPIEGO ANNUE (h)	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
	CONSUMO CARBURANTE (litri)	12,00	8,00	8,00	8,00	4,00
	CONSUMO LUBRIFICANTI (litri)	0,10	0,08	0,08	0,08	0,10
	DURATA DEI PNEUMATICI (ore)	1.800,00	2.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
	NUMERO PNEUMATICI (n.)	4,00	4,00	6,00	6,00	4,00
	COSTO UNITARIO CARBURANTI (€)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	COSTO UNITARIO LUBRIFICANTI (€)	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
	COSTO UNITARIO PNEUMATICI (€)	435,99	205,56	256,23	256,23	256,23
	COSTO ASSICURAZIONE (€)	562,53	362,53	705,68	1.201,02	353,52
	Indirizzo (indirizzo)					
	TASSA DI POSSESSO (€)	150,00	150,00	120,11		154,04
	DURATA SET DI SPAZIOLE	619,75	208,58			
	COSTO UNITARIO SET DI SPAZIOLE					
	QUOTA DI AMMORTAMENTO	12,797	8,322	10,750	14,467	8,980
	ASSICURAZIONE RCA	0,201	0,201	0,288	0,601	0,483
	TASSA DI POSSESSO (€)	0,000	0,000	0,108	0,000	0,207
	Imposta					
	TOTALE COSTI FISSI (€)	13	3	13	15	10
	COSTO CONSUMO CARBURANTE	13,2	8,8	8,8	8,8	4,4
	COSTO CONSUMO LUBRIFICANTI	0,540	0,324	0,270	0,540	0,108
	COSTO CONSUMO PNEUMATICI	0,978	0,418	0,518	0,518	0,344
	MANUTERZIONI RIPARAZIONI	6,393	4,181	3,226	4,340	2,240
	COSTO CONSUMO SPAZIOLE	4,132	1,377	0,000	0,000	0,000
	TOTALE COSTI VARIABILI (€)	23	13	11	14	7
	<b>COSTO ORARIO TOTALE</b>	<b>38,24</b>	<b>23,60</b>	<b>22,08</b>	<b>29,48</b>	<b>16,74</b>

COSTI FISSI

COSTI VARIABILI

Tabella 6

### 8. Riepilogo costi del servizio di igiene ambientale

previsione 2018 (in euro di IVA)	totale autorizzato (in euro di IVA)
SPAZZAMENTO MANUALE SPAZZAMENTO MECCANIZZATO, CANTONERATO E MERLATO (obsoleto, quattroruote e ammontamento esportatori)	€ 1.492.497,00
RACCOLTA DEI RESU solidificabili in tutto il territorio	€ 1.261.245,00
RACCOLTA DOMICILIARE FRAZIONE ORGANICA del tutto il territorio, al posto della autorizzata	€ 873.387,00
RACCOLTA RICOOPERANTI domiciliare su chiamata	€ 144.286,00
RACCOLTA VERDE domiciliare su chiamata, servizio 8471004 e pagamento del 3 rito	€ 117.472,00
RACCOLTA DOMICILIARE PLASTICA con integrazione del circuito, richiesta autorizzata, in tutto il territorio, servizio 8471004 e pagamento del 3 rito	€ 425.232,98
RACCOLTA DOMICILIARE LATTINE VETRO E BAMBUCCELAR	€ 75.637,00
RACCOLTA STRADALE CAMPANE VETRO E LATTINE	€ 43.317,00
RACCOLTA DOMICILIARE CARTACANTONE di tutto il territorio (obsoleto) e servizio 8471004	€ 676.349,00
SERVIZIO SPORCO caselle e postali (obsoleto)	€ 12.265,00
OFFICINA E PERSONALE TECNICO	€ 382.000,00
DEPREZIABILITA' 5 mesi	€ 11.822,00
spazzamento domiciliare (15 interventi)	€ 8.208,00
RISULTE TARIFFE (per totale verde fissa e per servizio Via Tirapoli, personale recupero rifiuti, 2 esclusioni acciaio + verde e il secondo	€ 314.355,00
IVA 20% 2018	€ 3.000,00
IVA 20% 2018	€ 24.800,00
redditi variati per conto	€ 30.000,00
SERVIZIO ACCESSORI (spazzamento per strada, scarichi fognari...)	€ 142.016,21
controlli limiti potabile e sportello	€ 182.056,20
impiegati, costi di credito e comunicazioni fissa	€ 1.800,00
servizi invariati fissa	€ 19.800,00
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento	€ 20.000,00
approvvigionamento	€ 8.102.226,98
<b>TOTALE</b>	<b>€ 45.800,00</b>
<b>TOTALE materiali di consumo (contenitori, sacchetti organici e</b>	<b>€ 45.800,00</b>
<b>TOTALE COMPUTATO IN TABELLA</b>	<b>€ 6.267.226,98</b>
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento (IVA)	€ 20.000,00
impiegati, costi di credito e comunicazioni fissa	€ 1.800,00
servizi invariati fissa	€ 19.800,00
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento	€ 20.000,00
approvvigionamento	€ 8.102.226,98
<b>TOTALE</b>	<b>€ 45.800,00</b>
<b>TOTALE materiali di consumo (contenitori, sacchetti organici e</b>	<b>€ 45.800,00</b>
<b>TOTALE COSTI SERVIZIO COMPUTATI IN TABELLA</b>	<b>€ 6.267.226,98</b>

previsione 2018 (in euro di IVA)	costo autorizzato 2018 (costo del servizio IVA 20% IVA inclusa computata in RT)
SPAZZAMENTO MANUALE SPAZZAMENTO MECCANIZZATO, CANTONERATO E MERLATO (obsoleto, quattroruote e ammontamento esportatori)	€ 1.514.460,21
RACCOLTA DEI RESU solidificabili in tutto il territorio	€ 1.270.119,24
RACCOLTA DOMICILIARE FRAZIONE ORGANICA su tutto il territorio, al posto della autorizzata	€ 883.890,81
RACCOLTA RICOOPERANTI domiciliare su chiamata	€ 148.460,29
RACCOLTA VERDE domiciliare su chiamata, servizio 8471004 e pagamento del 3 rito	€ 119.237,43
RACCOLTA DOMICILIARE PLASTICA con integrazione del circuito, richiesta autorizzata, in tutto il territorio, servizio 8471004 e pagamento del 3 rito	€ 442.248,16
RACCOLTA DOMICILIARE LATTINE VETRO E BAMBUCCELAR	€ 76.773,86
RACCOLTA STRADALE CAMPANE VETRO E LATTINE	€ 42.742,49
RACCOLTA DOMICILIARE CARTACANTONE di tutto il territorio (obsoleto) e servizio 8471004	€ 683.764,43
SERVIZIO SPORCO caselle e postali (obsoleto)	€ 68.004,93
OFFICINA E PERSONALE TECNICO	€ 387.260,00
DEPREZIABILITA' 5 mesi	€ 11.822,00
spazzamento domiciliare (15 interventi)	€ 8.404,86
RISULTE TARIFFE (per totale verde fissa e per servizio Via Tirapoli, personale recupero rifiuti, 2 esclusioni acciaio + verde e il secondo	€ 316.476,33
IVA 20% 2018	€ 3.000,00
IVA 20% 2018	€ 28.172,00
redditi variati per conto	€ 20.000,00
SERVIZIO ACCESSORI (spazzamento per strada, scarichi fognari...)	€ 147.392,05
controlli limiti potabile e sportello	€ 184.480,80
impiegati, costi di credito e comunicazioni fissa	€ 1.800,00
servizi invariati fissa	€ 19.800,00
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento	€ 20.000,00
approvvigionamento	€ 8.102.304,39
<b>TOTALE</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE materiali di consumo (contenitori, sacchetti organici e</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE</b>	<b>€ 6.350.432,30</b>
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento (IVA)	€ 20.000,00
impiegati, costi di credito e comunicazioni fissa	€ 1.800,00
servizi invariati fissa	€ 19.800,00
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento	€ 20.000,00
approvvigionamento	€ 8.102.304,39
<b>TOTALE</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE materiali di consumo (contenitori, sacchetti organici e</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE COSTI SERVIZIO COMPUTATI IN TABELLA (B)</b>	<b>€ 6.457.084,01</b>

previsione 2018 (in euro di IVA)	costo autorizzato 2018 (costo del servizio IVA 20% IVA inclusa computata in RT)
SPAZZAMENTO MANUALE SPAZZAMENTO MECCANIZZATO, CANTONERATO E MERLATO (obsoleto, quattroruote e ammontamento esportatori)	€ 1.492.497,00
RACCOLTA DEI RESU solidificabili in tutto il territorio, al posto della autorizzata	€ 1.261.245,00
RACCOLTA DOMICILIARE FRAZIONE ORGANICA su tutto il territorio, al posto della autorizzata	€ 873.387,00
RACCOLTA RICOOPERANTI domiciliare su chiamata	€ 144.286,00
RACCOLTA VERDE domiciliare su chiamata, servizio 8471004 e pagamento del 3 rito	€ 117.472,00
RACCOLTA DOMICILIARE PLASTICA con integrazione del circuito, richiesta autorizzata, in tutto il territorio, servizio 8471004 e pagamento del 3 rito	€ 425.232,98
RACCOLTA DOMICILIARE LATTINE VETRO E BAMBUCCELAR	€ 75.637,00
RACCOLTA STRADALE CAMPANE VETRO E LATTINE	€ 43.317,00
RACCOLTA DOMICILIARE CARTACANTONE di tutto il territorio (obsoleto) e servizio 8471004	€ 676.349,00
SERVIZIO SPORCO caselle e postali (obsoleto)	€ 12.265,00
OFFICINA E PERSONALE TECNICO	€ 382.000,00
DEPREZIABILITA' 5 mesi	€ 11.822,00
spazzamento domiciliare (15 interventi)	€ 8.208,00
RISULTE TARIFFE (per totale verde fissa e per servizio Via Tirapoli, personale recupero rifiuti, 2 esclusioni acciaio + verde e il secondo, infrastruttura elettrica, ridotta taxa crediti incassamenti IVA)	€ 301.210,06
IVA 20% 2018	€ 3.000,00
IVA 20% 2018	€ 24.708,84
redditi variati per conto	€ 20.000,00
SERVIZIO ACCESSORI (spazzamento per strada, scarichi fognari...)	€ 144.483,78
controlli limiti potabile e sportello	€ 181.653,32
impiegati, costi di credito e comunicazioni fissa	€ 1.800,00
servizi invariati fissa	€ 19.800,00
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento	€ 20.000,00
approvvigionamento	€ 8.111.228,41
<b>TOTALE</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE materiali di consumo (contenitori, sacchetti organici e</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE</b>	<b>€ 6.311.228,41</b>
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento (IVA)	€ 20.000,00
impiegati, costi di credito e comunicazioni fissa	€ 1.800,00
servizi invariati fissa	€ 19.800,00
canone programma gestione fognari, pulizia, esportazione e smaltimento	€ 20.000,00
approvvigionamento	€ 8.102.304,39
<b>TOTALE</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE materiali di consumo (contenitori, sacchetti organici e</b>	<b>€ 46.592,46</b>
<b>TOTALE COSTI SERVIZIO COMPUTATI IN TABELLA</b>	<b>€ 6.470.232,05</b>

## 9. Ripartizione dei costi e individuazione dei coefficienti

I costi complessivi del servizio di igiene ambientale sono ripartiti in costi fissi e costi variabili, ritenendo di proporre la medesima suddivisione dell'anno 2018.

Utenze domestiche: costi fissi 50 % costi variabili: 60%

Utenze non domestiche: costi fissi 50 % costi variabili 40%

Sono inoltre individuati i seguenti valori dei coefficienti di cui al D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158, nell'ambito dei valori definiti dal Regolamento comunale per l'applicazione della tariffa puntuale corrispettiva, TARIP:

Utenze domestiche

N. occupanti	Ka	Kb
1	0,64	0,6
2	1,00	1,4
3	1,26	1,8
4	1,37	2,2
5	1,48	2,9
> 6	1,56	3,4

Utenze non domestiche

Cat.		Kc	Kd
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	0,535	4,39
2	Cinematografi e teatri	0,365	3,000
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	0,555	4,550
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0,820	6,730
5	Stabilimenti balneari	0,510	4,160
6	Esposizioni, autosaloni	0,425	3,520
7	Alberghi con ristorante	1,420	11,650
8	Alberghi senza ristorante	1,015	8,320
9	Case di cura e riposo, caserme e carceri	1,125	9,210
10	Ospedali	1,180	9,680
11	Uffici, agenzie, studi professionali	1,295	10,615
12	Banche ed istituti di credito	0,580	4,765
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	1,200	9,850
13/A	Vendita al minuto di mobili	0,990	8,150
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	1,455	11,930

15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	0,715	5,865
16	Banchi di mercato beni durevoli	1,435	11,740
	- idem utenze giornaliere	2,870	23,480
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	1,285	10,535
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	0,925	7,620
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	1,250	10,250
20	Attività industriali con capannoni di produzione	0,650	5,330
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	0,820	6,705
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	5,570	45,670
	- idem utenze giornaliere	15,200	124,640
23	Mense, birrerie amburgherie	4,850	39,780
	- idem utenze giornaliere	12,480	102,330
24	Bar, caffè, pasticceria	3,960	32,440
	- idem utenze giornaliere	10,250	83,990
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	2,390	19,610
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	2,075	17,000
27	Ortofrutta, pescherie, pizza al taglio	7,170	58,760
	- idem utenze giornaliere	18,460	151,320
27/A	Fiori e piante	7,710	58,760
28	Ipermercati di generi misti	2,150	17,635
29	Banchi di mercato generi alimentari	5,210	42,740
	- idem utenze giornaliere	10,420	85,480
30	Discoteche, night club	1,475	12,120
	- idem utenze giornaliere	2,950	24,240

Nelle pagine seguenti sono riportati i fogli di calcolo relativi al consuntivo 2018 ed al preventivo 2019 con le ripartizioni nelle categorie previste dal D.P.R. 158/1999:

#### Costi fissi

1. costi di spazzamento e di lavaggio delle strade ed aree pubbliche (CSL)
2. costi per attività di accertamento, riscossione e contenzioso (CARC)
3. costi generali di gestione (CGG), tra cui almeno la meta del costo del personale;
4. costi diversi (CCD)
5. altri costi (AC)
6. costi d'uso del capitale (CK)

#### Costi variabili

1. costi di raccolta e trasporto relativi ai rifiuti indifferenziati (CRT)
2. costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati (CTS)
3. costi di raccolta differenziata per materiale (CRD)
4. costi di trattamento e riciclo, al netto delle entrate dal recupero di materiali ed energia dai rifiuti (CTR)

## Prospetto riassuntivo

consuntivo 2018	
CG - Costi operativi di Gestione	€ 4.610.609,04
CC - Costi comuni	€ 3.618.248,33
CK - Costi d'uso del capitale	€ 155.209,30
<b>Totale costi</b>	<b>€ 8.384.066,68</b>

## Prospetto riassuntivo

preventivo 2018	
CG - Costi operativi di Gestione	€ 4.409.022,43
CC - Costi comuni	€ 3.413.029,22
CK - Costi d'uso del capitale	€ 150.173,43
<b>Totale costi</b>	<b>€ 7.972.225,07</b>

## RIPARTIZIONE COSTI FISSI E VARIABILI

COSTI VARIABILI	%
CRT - Costi raccolta e trasporto	€ 821.671,98
CTS - Costi di Trattamento e Smaiment	€ 581.622,05
CRD - Costi di Raccolta Differenziata per	€ 1.283.738,48
CTR - Costi di trattamenti e riciclo	€ 574.515,19
<b>Totale</b>	<b>€ 3.261.547,71</b>

## RIPARTIZIONE COSTI FISSI E VARIABILI

COSTI VARIABILI	%
CRT - Costi raccolta e trasporto RSU	€ 833.917,69
CTS - Costi di Trattamento e Smaiment	€ 571.200,00
CRD - Costi di Raccolta Differenziata per	€ 1.353.328,89
CTR - Costi di trattamenti e riciclo	€ 509.935,00
<b>Totale</b>	<b>€ 3.268.381,58</b>

COSTI FISSI	%
CSL - Costi Spazz. e Lavaggio strade e ar	€ 952.975,10
CARC - Costi Amm. di accertam., riscoss	€ 577.416,44
CGG - Costi Generali di Gestio	€ 2.082.262,06
CCD - Costi Comuni Diversi	€ 958.569,83
AC - Altri Costi	€ 396.086,24
<b>Totale parziale</b>	<b>€ 4.967.309,67</b>
CK - Costi d'uso del capitale	€ 155.209,30
<b>Totale</b>	<b>€ 5.122.518,97</b>

COSTI FISSI	%
CSL - Costi Spazz. e Lavaggio strade e ar	€ 967.054,52
CARC - Costi Amm. di accertam., riscoss	€ 570.485,66
CGG - Costi Generali di Gestione	€ 2.010.238,75
CCD - Costi Comuni Diversi	€ 832.304,80
AC - Altri Costi	€ 143.586,33
<b>Totale parziale</b>	<b>€ 4.553.670,07</b>
CK - Costi d'uso del capitale	€ 150.173,43
<b>Totale</b>	<b>€ 4.703.843,50</b>

Totale fissi + variabili	€ 9.222.473,34
<b>CONSUNTIVO TOTALE</b>	<b>€ 8.384.066,68</b>
verificato	con Iva 10%

Totale fissi + variabili	€ 8.768.447,58
<b>CONSUNTIVO TOTALE</b>	<b>€ 7.972.225,07</b>
verificato	con Iva 10%

di cui a costi Seab Spa	€ 5.467.054,01
-------------------------	----------------

di cui a costi Seab Spa	€ 6.257.225,99
-------------------------	----------------





**CC - COSTI COMUNI**

	Materie di consumo e merci	Servizi	Riduzione basi d'opera	Personale	Altri costi	TOTALE consuntivo 2018	DICHIOSI SCAD	TOTALE preventivo 2018	differenza
<b>CARC - Costi comuni acqua, gas, elettricità e tassa</b>									
Attività 1 (ruoli e tariffe, gestione tariffa puntuale quota tariffa puntuale suppli e insoluti)	€ 51.985,88	€ 168.090,90	€ 27.456,86	€ 321.797,26	€ 8.075,55	€ 577.416,44	€ 577.416,44	€ 570.485,66	€ 6.930,78
<b>Totale CARC</b>	€ 51.985,88	€ 168.090,90	€ 27.456,86	€ 321.797,26	€ 8.075,55	€ 577.416,44	€ 577.416,44	€ 570.485,66	€ 6.930,78
<b>CGG - Costi comuni di gestione</b>									
spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€ 811,47	€ 7.303,22	€ -	€ 93.318,94	€ -	€ 101.433,63	€ 101.433,63	€ 106.125,40	€ 4.691,77
Costi di Raccolta e Trasporto RSU (con incremento secchi)	€ 699,66	€ 6.296,97	€ -	€ 80.461,24	€ -	€ 87.457,87	€ 87.457,87	€ 88.761,29	€ 1.303,42
Frazione Organica (FORSU)	€ 413,79	€ 3.724,10	€ -	€ 47.585,71	€ -	€ 51.723,59	€ 51.723,59	€ 52.577,96	€ 854,37
Carta	€ 365,77	€ 3.291,55	€ -	€ 42.063,87	€ -	€ 45.721,19	€ 45.721,19	€ 48.388,13	€ 2.666,94
Plastica	€ 253,61	€ 2.282,47	€ -	€ 29.164,92	€ -	€ 31.701,00	€ 31.701,00	€ 34.515,06	€ 2.814,06
Vetro	€ 63,92	€ 575,25	€ -	€ 7.350,40	€ -	€ 7.989,57	€ 7.989,57	€ 8.395,66	€ 346,10
Verde	€ 66,13	€ 595,13	€ -	€ 7.809,40	€ -	€ 8.265,65	€ 8.265,65	€ 8.579,01	€ 313,36
Ingombranti	€ 77,33	€ 695,93	€ -	€ 8.892,46	€ -	€ 9.665,72	€ 9.665,72	€ 10.196,51	€ 530,79
altri costi	€ 337,27	€ 3.035,45	€ -	€ 38.786,27	€ -	€ 42.158,99	€ 42.158,99	€ 15.283,17	€ 26.875,81
Quota di personale CG	€ 3.088,94	€ 27.800,47	€ -	€ 2.051.972,65	€ -	€ 1.696.144,45	€ 386.117,51	€ 1.637.476,55	€ 58.667,90
<b>Totale CGG</b>	€ 3.088,94	€ 27.800,47	€ -	€ 2.051.972,65	€ -	€ 2.082.862,06	€ 386.117,51	€ 2.010.238,75	€ 72.623,31
<b>CCG - Costi Comuni (rischi)</b>									
Attività 1 (numero verde)	€ 2.212,32	€ 7.151,92	€ 1.169,23	€ 13.691,81	€ 343,60	€ 24.567,87	€ 24.567,87	€ 24.204,80	€ 363,07
trasferimento ad ATD personale comunale				€ 109.054,13		€ -	€ -	€ 107.100,00	€ 1.954,13
campagna informativa				€ -		€ 3.035,00	€ -	€ 10.000,00	€ 30.000,00
Fondo rischi crediti				€ -		€ 730.000,00	€ 730.000,00	€ 730.000,00	€ -
Crediti inesigibili al netto fondo rischi crediti				€ -		€ -	€ -	€ -	€ -
Contributo Miur (a dedurre)				€ -		€ 143.247,00	€ 143.247,00	€ 44.000,00	€ 7.334,18
Recupero evasione (a dedurre)				€ -		€ -	€ -	€ -	€ -
<b>Totale CCG</b>	€ 2.212,32	€ 7.151,92	€ 1.169,23	€ 13.691,81	€ 343,60	€ 958.550,87	€ -	€ 832.304,80	€ 126.246,07
<b>Totale CC</b>	€ 57.297,14	€ 203.043,28	€ 28.625,09	€ 2.286.961,72	€ 8.419,15	€ 3.618.248,38	€ 985.101,99	€ 3.418.923,23	€ 205.215,12
						€ 8.364.066,68	€ 6.467.054,01	€ 7.372.229,07	€ 411.841,60

Fondo rischio crediti  
730.000,00 euro da  
PF 2018 PREV +  
143.247,00 € fondo  
rischio crediti ante  
2010

**CK - COSTI D'USO DEL CAPITALE**

<b>AMMn - Ammortamenti per l'anno di riferimento</b>			
	<b>consuntivo 2018</b>	<b>preventivo 2018</b>	<b>differenza</b>
Ammortamento impianti	€ 5.393,77	€ 5.218,77	€ 175,00
Ammortamento mezzi e attrezzature	€ 23.193,08	€ 22.440,56	€ 752,52
Ammortamento hardware e software	€ 726,16	€ 702,60	€ 23,56
Ammortamento start up nuove attività	€ -	€ -	€ -
Ammortamento beni materiali	€ -	€ -	€ -
Ammortamento immobili	€ 139,37	€ 134,84	€ 4,52
Altri ammortamenti	€ 2.190,86	€ 2.119,77	€ 71,08
<b>Totale</b>	<b>€ 31.643,24</b>	<b>€ 30.616,55</b>	<b>€ 1.026,69</b>

<b>ACCn - Accantonamenti per l'anno di riferimento</b>			
Accantonamento per minori entrate per riduzioni di tariffa			
Accantonamento per agevolazione legata al recupero			
Accantonamento per inesigibili	€ 2.407,12	€ 2.329,02	€ 78,10
<b>Totale</b>	<b>€ 2.407,12</b>	<b>€ 2.329,02</b>	<b>€ 78,10</b>

<b>rn - Remunerazione del capitale investito per l'anno di riferimento</b>			
<b>A - Investimenti per l'anno di riferimento</b>			
Compattatori	€ 693,81	€ 671,30	€ 22,51
Automezzi	€ 17.752,04	€ 17.176,07	€ 575,98
Contenitori	€ 947,80	€ 917,05	€ 30,75
Piattaforma	€ 1.534,16	€ 1.484,38	€ 49,78
Immobili	€ -	€ -	€ -
Hardware	€ 2.433,87	€ 2.354,90	€ 78,97
Altro	€ 3.082,63	€ 2.982,61	€ 100,02
Altro	€ -	€ -	€ -
<b>Totale A</b>	<b>€ 26.444,31</b>	<b>€ 25.586,31</b>	<b>€ 858,00</b>
<b>B - Cespiti in ammortamento per l'anno di riferimento (valore residuo)</b>			
Compattatori	€ 1.752,93	€ 1.696,06	€ 56,88
Automezzi	€ 40.104,06	€ 38.802,85	€ 1.301,20
Contenitori	€ 34.550,49	€ 33.429,48	€ 1.121,01
Piattaforma	€ 3.435,92	€ 3.324,44	€ 111,48
Immobili	€ 1.898,43	€ 1.836,83	€ 61,60
Hardware	€ 2.116,61	€ 2.047,94	€ 68,67
Altro	€ 10.856,18	€ 10.503,95	€ 352,24
Altro	€ -	€ -	€ -
<b>Totale B</b>	<b>€ 94.714,63</b>	<b>€ 91.641,55</b>	<b>€ 3.073,08</b>
			€ -
<b>Capitale netto investito (A+B)</b>	<b>€ 121.150,94</b>	<b>€ 117.227,86</b>	<b>€ 3.923,08</b>
Tasso di rendimento rn	4,00%	4,00%	€ -
<b>Rendimento del capitale (A+B) x rn</b>	<b>€ 4.846,36</b>	<b>€ 4.689,11</b>	<b>€ 157,24</b>
			€ -
<b>Totale (A+B)</b>	<b>€ 126.000,00</b>	<b>€ 120.000,00</b>	<b>€ 6.000,00</b>

### Prospetto riassuntivo

	preventivo 2019	
CG - Costi operativi di Gestione	€	4.684.394,59
CC- Costi comuni	€	3.779.099,46
CK - Costi d'uso del capitale	€	155.503,00
<b>Totale costi</b>	<b>€</b>	<b>8.618.997,05</b>

### RIPARTIZIONE COSTI FISSI E VARIABILI

COSTI VARIABILI		%
CRT - Costi raccolta e trasporto RSU	€ 813.041,33	
CTS - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU	€ 578.850,00	
CRD - Costi di Raccolta Differenziata per materiale	€ 1.280.467,51	
CTR - Costi di trattamenti e riciclo	€ 698.559,05	
<b>Totale</b>	<b>€ 3.370.917,89</b>	<b>39,11</b>

COSTI FISSI		%
CSL - Costi Spazz. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€ 950.406,50	
CARC - Costi Amm. di accertam., riscoss. e cont.	€ 588.307,31	
CGG - Costi Generali di Gestione	€ 2.025.521,43	
CCD - Costi Comuni Diversi	€ 1.165.270,72	
AC - Altri Costi	€ 363.070,20	
<b>Totale parziale</b>	<b>€ 5.092.576,16</b>	
CK - Costi d'uso del capitale	€ 155.503,00	
<b>Totale</b>	<b>€ 5.248.079,16</b>	<b>60,89</b>
		<b>100,00</b>

<b>Totale fissi + variabili</b>	<b>€ 8.618.997,05</b>	<b>€ 9.480.896,76</b>
<b>CONSUNTIVO TOTALE</b>	<b>verificato</b>	<b>con Iva 10%</b>

<b>di cui a costi Seab Spa</b>	<b>€ 6.479.287,16</b>
--------------------------------	-----------------------

PF 2019 preventivo - CG - COSTI OPERATIVI DI GESTIONE

Descrizione di spesa (art. 107 del D.Lgs. n. 112/2008)	58 materiali di consumo e servizi	57 Servizi	59 Acquisto beni di terzi	50 Personale		511. Vocaboli (risorse)	512. accreditati per rischi	513. altri accreditamenti	514. Oneri diversi	TOTALE PREVENTIVO 2019	DI CUI COSTI SCAB
				costo	% quota						
<b>CSP - Costi per la gestione dell'attività</b>											
<b>CSA - Costi di spazi e lavaggio strade e aree pubbliche (tamponi aspirapolvere)</b>	€ 132.504,76	€ 470.288,90	€ 46.685,51	€ 794.499,64	40%	€ 549,24	€ -	€ 41,19	€ 18.536,93	€ 590.406,50	€ 1.373.106,28
<b>CST - Costi di raccolta e trasporto RSU (con incremento secchi)</b>	€ 113.359,46	€ 402.316,60	€ 39.938,00	€ 692.676,14	40%	€ 469,86	€ -	€ 35,24	€ 15.857,73	€ 813.041,33	€ 1.174.647,02
<b>CIT - Costi di Trattamento e Smaltimento RSU</b>	€ 50.618,90	€ 179.657,74	€ 17.834,64	€ 269.129,92	40%	€ 309,82	€ -	€ 13,74	€ 7.081,40	€ 363.070,30	€ 524.548,16
<b>AC - Altri costi (rep. scorie aversapungo+interventi extra)</b>	€ 266.477,29	€ 1.062.283,25	€ 104.486,25	€ 1.576.905,71	40%	€ 1.228,92	€ -	€ 90,12	€ 45.478,07	€ 2.706.348,09	€ 3.072.601,95
<b>Totale CSIND</b>											
<b>CSP - Costi per la gestione dell'attività</b>											
<b>CRD - Costi della Raccolta differenziata</b>											
Frazione Organica (FORSU)	€ 67.627,31	€ 240.034,38	€ 23.827,24	€ 319.560,03	40%	€ 280,32	€ -	€ 21,02	€ 9.460,82	€ 485.065,10	€ 700.801,11
Carta	€ 59.781,23	€ 211.595,45	€ 21.045,20	€ 317.576,28	40%	€ 247,58	€ -	€ 18,57	€ 8.156,18	€ 428.429,54	€ 618.576,51
Plastica	€ 41.416,26	€ 146.995,46	€ 14.592,35	€ 220.201,34	40%	€ 171,67	€ -	€ 12,88	€ 5.733,98	€ 197.063,11	€ 429.183,82
Vetro	€ 10.437,33	€ 37.044,86	€ 3.672,40	€ 55.493,00	40%	€ 48,26	€ -	€ 3,24	€ 1.468,14	€ 74.962,83	€ 108.158,73
Verde	€ 10.805,04	€ 36.349,49	€ 3.806,56	€ 57.448,09	40%	€ 44,79	€ -	€ 3,36	€ 1.511,53	€ 77.590,46	€ 111.969,31
Incombustibili	€ 12.623,93	€ 44.805,04	€ 4.447,80	€ 67.118,61	40%	€ 52,33	€ -	€ 3,92	€ 1.766,04	€ 90.546,48	€ 130.817,64
Altre tipologie - GESTIONE STAZIONE CONFERIMENTO											
Contributo CONAI (a deduzione)											
Recupero frazione verde											
<b>Totale CRD</b>	€ 202.642,08	€ 719.216,19	€ 71.906,84	€ 1.077.399,35	€ 2,40	€ 89,96	€ -	€ 69,90	€ 28.308,75	€ 1.286.487,53	€ 2.099.907,12
<b>CTR - Costi di trattamento e riciclo</b>											
Frazione Organica (FORSU)											
Carta e cartone											
Plastica											
Vetro											
Verde											
Incombustibili											
Farmaci											
Filtri olio											
Inerti											
Legno											
Pila											
Preonattati											
Sabbia											
Toner											
Oil minerali											
Rifiuti abbandonati											
Spazzamento e recupero											
Vernici e solventi											
Altri tipi											
Entrate da recupero (a deduzione)											
Ultima costi gestione ordinaria Di/carta di Masserano	€ 14.758,07	€ 52.379,68	€ 5.159,73	€ 78.468,52	40%	€ 61,17	€ -	€ 4,59	€ 2.065,60	€ 105.854,05	€ 152.933,36
<b>Totale CTR</b>	€ 14.758,07	€ 52.379,68	€ 5.159,73	€ 78.468,52	€ 3,46	€ 61,17	€ -	€ 4,59	€ 2.065,60	€ 105.854,05	€ 152.933,36
<b>Totale CG</b>	€ 511.876,20	€ 1.823.041,11	€ 181.044,88	€ 2.782.170,57		€ 2.130,06	€ -	€ 159,75	€ 71.389,47	€ 4.084.394,59	€ 5.324.141,94

## CC - COSTI COMUNI

	Materie di consumo e merci	Servizi	Godimento beni di terzi	Personale	Altri costi	TOTALE PREVENTIVO 2019	BI.CUF.COSTI SEAR
<b>CARC - COSTI COMUNI (CANTIERI, FISSORI, E COMI)</b>							
Attività I (ruoli e tariffe, gestione tariffa puntuale quota tariffa puntuale suppl. e insoluti)	€ 53.250,85	€ 190.936,10	€ 18.649,82	€ 318.429,59	€ 7.640,94	€ 588.307,31	€ 588.307,31
Totale CARC	€ 53.250,85	€ 190.936,10	€ 18.649,82	€ 318.429,59	€ 7.640,94	€ 588.307,31	€ 588.307,31
<b>CGG - Costi generali di gestione</b>							
Spazi. e Lavaggio strade e aree pubbl.	€ 796,70	€ 6.174,45	€ -	€ 92.616,77	€ -	€ 99.587,93	€ 99.587,93
Costi di Raccolta e Trasporto RSU (con incremento sec)	€ 681,53	€ 5.282,04	€ -	€ 79.230,59	€ -	€ 85.194,18	€ 85.194,18
Frazione Organica (FORSU)	€ 406,62	€ 3.151,29	€ -	€ 47.269,42	€ -	€ 50.827,33	€ 50.827,33
Ingombranti	€ 75,90	€ 588,25	€ -	€ 8.823,72	€ -	€ 9.487,87	€ 9.487,87
Verde	€ 64,97	€ 503,49	€ -	€ 7.552,99	€ -	€ 8.120,85	€ 8.120,85
Plastica	€ 249,02	€ 1.929,91	€ -	€ 28.948,68	€ -	€ 31.127,62	€ 31.127,62
Vetro	€ 62,76	€ 486,96	€ -	€ 7.295,37	€ -	€ 7.844,48	€ 7.844,48
Carte	€ 359,14	€ 2.783,35	€ -	€ 41.750,31	€ -	€ 44.892,80	€ 44.892,80
altri costi	€ 304,35	€ 2.358,74	€ -	€ 35.381,06	€ -	€ 38.044,15	€ 38.044,15
stima costi gestione ordinaria Distanca di Masserano	€ 88,73	€ 687,70	€ -	€ 10.315,44	€ -	€ 11.091,87	€ 11.091,87
Quota di personale CG	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.639.302,34	€ -
Totale CGG	€ 3.089,75	€ 23.945,58	€ -	€ 359.183,75	€ -	€ 2.025.521,43	€ 388.219,09
<b>CGD - Costi comuni (Demanio)</b>							
Attività 1 (numero verde)	€ 2.182,85	€ 7.802,24	€ 764,49	€ 13.053,03	€ 313,22	€ 24.115,83	€ 24.115,83
trasferimento ad ATO	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 107.100,00	€ -
personale comunale	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
campagna informative e acquisto compostier	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Fondo rischi crediti	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 1.055.054,89	€ -
Contributo Miar (a dedurre)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Agevolazioni per Isee basso	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 30.000,00	€ -
Totale CGD	€ 2.182,85	€ 7.802,24	€ 764,49	€ 13.053,03	€ 313,22	€ 1.165.270,72	€ 24.115,83
Totale CC	€ 58.529,46	€ 222.088,92	€ 19.414,32	€ 680.666,37	€ 7.954,16	€ 3.779.099,46	€ 998.642,23
							€ 6.479.287,16



**CK - COSTI D'USO DEL CAPITALE**

<b>AMMn - Ammortamenti per l'anno di riferimento</b>	
	<b>PREVENTIVO 2019</b>
Ammortamento impianti	5.403,98 €
Ammortamento mezzi e attrezzature	23.236,97 €
Ammortamento hardware e software	727,54 €
Ammortamento start up nuove attività	- €
Ammortamento beni materiali	- €
Ammortamento immobili	139,63 €
Altri ammortamenti	2.195,00 €
<b>Totale</b>	<b>€ 31.703,12</b>
<b>ACCn - Accantonamenti per l'anno di riferimento</b>	
Accantonamento per minori entrate per riduzioni di tariffa	
Accantonamento per agevolazione legata al recupero	
Accantonamento per inesigibili	2.411,68 €
<b>Totale</b>	<b>€ 2.411,68</b>
<b>Rn - Remunerazione del capitale investito per l'anno di riferimento</b>	
<b>A - Investimenti per l'anno di riferimento</b>	
Compattatori	695,13 €
Automezzi	17.785,64 €
Contenitori	949,59 €
Piattaforma	1.537,06 €
Immobili	- €
Hardware	2.438,47 €
Altro	3.088,46 €
Altro	- €
<b>Totale A</b>	<b>€ 26.494,35</b>
<b>B - Cespiti in ammortamento per l'anno di riferimento (valore residuo)</b>	
Compattatori	1.756,25 €
Automezzi	40.179,95 €
Contenitori	34.615,87 €
Piattaforma	3.442,43 €
Immobili	1.902,02 €
Hardware	2.120,62 €
Altro	10.876,73 €
Altro	
<b>Totale B</b>	<b>€ 94.893,86</b>
<b>Capitale netto investito (A+B)</b>	<b>€ 121.388,21</b>
Tasso di rendimento rn	4,00%
<b>Rendimento del capitale (A+B) x rn</b>	<b>€ 4.855,53</b>
<b>Totale CK</b>	<b>€ 455.502,00</b>

**Il presente processo verbale è stato confermato e firmato a termine di Legge**

**IL SEGRETARIO**  
**(dott.ssa Maria Antonietta D'AGOSTINO)**



**IL PRESIDENTE**  
**(Avv. Michele LERRO)**



---

N. \_\_\_\_\_ del Registro Pubblicazioni

**SI CERTIFICA** che la presente deliberazione è stata affissa in copia all'Albo Pretorio del Comune di Biella in data odierna e vi rimarrà pubblicata per quindici giorni consecutivi.

Biella, li \_\_\_\_\_

**IL SEGRETARIO**

---

**Deliberazione dichiarata immediatamente eseguibile (art. 134, 4° c., D. Lgs. 267/2000);**

Biella, li \_\_\_\_\_

**IL SEGRETARIO DEL CONSORZIO**  
**(dott.ssa Maria Antonietta D'AGOSTINO)**