



COMUNE DI GENOVA

DELIBERAZIONE APPROVATA DAL CONSIGLIO COMUNALE NELLA SEDUTA  
PUBBLICA DI PRIMA CONVOCAZIONE DEL 22/01/2019

**DCC-2019-1 PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI  
AL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER  
L'ANNO 2019**

Presiede: Il Presidente Piana Alessio  
Assiste: Il Segretario Generale Minicuci Antonino

Al momento della deliberazione risultano presenti (P) ed assenti (A) i Signori:

1	Piana Alessio	Presidente	P
2	Bucci Marco	Sindaco	P
3	Amorfini Maurizio	Consigliere	P
4	Anzalone Stefano	Consigliere	P
5	Ariotti Fabio	Consigliere	P
6	Avvenente Mauro	Consigliere	P
7	Baroni Mario	Consigliere	P
8	Bernini Stefano	Consigliere	P
9	Bertorello Federico	Consigliere	P
10	Bruccoleri Mariajose'	Consigliere	P
11	Brusoni Marta	Consigliere	P
12	Campanella Alberto	Consigliere	P
13	Cassibba Carmelo	Consigliere	P
14	Ceraudo Fabio	Consigliere	P
15	Corso Francesca	Consigliere	P
16	Costa Stefano	Consigliere	P
17	Crivello Giovanni Antonio	Consigliere	P
18	De Benedictis Francesco	Consigliere	P
19	Ferrero Simone	Consigliere	P
20	Fontana Lorella	Consigliere	P
21	Gambino Antonino	Consigliere	P
22	Giordano Stefano	Consigliere	P
23	Grillo Guido	Consigliere	P
24	Immordino Giuseppe	Consigliere	A
25	Lauro Lilli	Consigliere	A
26	Lodi Cristina	Consigliere	P
27	Maresca Francesco	Consigliere	A
28	Mascia Mario	Consigliere	P
29	Pandolfo Alberto	Consigliere	P

30	Pignone Enrico	Consigliere	P
31	Pirondini Luca	Consigliere	P
32	Putti Paolo	Consigliere	P
33	Remuzzi Luca	Consigliere	P
34	Rossetti Maria Rosa	Consigliere	P
35	Rossi Davide	Consigliere	P
36	Salemi Pietro	Consigliere	P
37	Santi Ubaldo	Consigliere	P
38	Terrile Alessandro Luigi	Consigliere	P
39	Tini Maria	Consigliere	P
40	Vacalebri Valeriano	Consigliere	P
41	Villa Claudio	Consigliere	A

E pertanto complessivamente presenti n. 37 componenti del Consiglio.

Sono presenti alla seduta, oltre il Sindaco, gli Assessori:

1	Balleari Stefano
2	Bordilli Paola
3	Campora Matteo
4	Cenci Simonetta
5	Fanghella Paolo
6	Fassio Francesca
7	Garassino Stefano
8	Piciocchi Pietro
9	Vinacci Giancarlo
10	Viscogliosi Arianna



COMUNE DI GENOVA

127 0 0 - DIREZIONE POLITICHE DELLE ENTRATE  
**Proposta di Deliberazione N. 2018-DL-485 del 14/12/2018**

PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019

Il Presidente pone in discussione la proposta della Giunta n. 73 in data 21 dicembre 2018;

Su proposta dell'Assessore all'Ambiente Avv. Matteo Campora, di concerto con l'Assessore al Bilancio e al Patrimonio Avv. Pietro Piciocchi;

Visti:

- l'articolo 149 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, che stabilisce i principi generali in materia di finanza propria e derivata degli enti locali;
- l'articolo 53, comma 16, della legge 23 dicembre 2000, n. 388, come modificato dall'articolo 27, comma 8, della legge 28 dicembre 2001, n. 448 che stabilisce che gli Enti locali possono deliberare le aliquote e le tariffe dei tributi, le tariffe dei servizi pubblici locali, nonché i regolamenti relativi alle entrate entro la data di approvazione del bilancio di previsione e dispone che i regolamenti sulle entrate, anche se approvati successivamente all'inizio dell'esercizio, purché entro il termine predetto, abbiano effetto dal 1° gennaio dell'anno di riferimento;
- l'articolo 151, comma 1, D. Lgs. 267/2000 che fissa al 31 dicembre di ogni anno il termine per deliberare il bilancio di previsione per l'anno successivo;
- il decreto del Ministero dell'Interno del 07/12/2018 con cui è stato differito il termine per l'approvazione del bilancio di previsione degli enti locali al 28 febbraio 2019;
- il D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 "Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani.";

- l'art. 1 della legge 27 dicembre 2013, n. 147, come modificato dall'art. 1, legge 28 dicembre 2015 n. 208, che al comma 639 istituisce in tutti i comuni del territorio nazionale l'Imposta Unica Comunale (IUC), a decorrere dal 1° gennaio 2014;

Preso atto che la IUC si basa su due differenti presupposti impositivi, uno costituito dal possesso di immobili, l'altro collegato alla fruizione di servizi comunali e si compone di tre diverse forme di prelievo: Imposta Municipale propria (IMU), Tributo per i Servizi Indivisibili (TASI), Tassa sui Rifiuti (TARI) destinata alla copertura dei costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti;

Visto l'art. 1, commi 639 e seguenti della L. 147/2013, che disciplinano la TARI;

Vista la deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 22 luglio 2014, con cui è stato approvato il Regolamento per la disciplina della TARI, nonché le successive modifiche ed integrazioni;

Visti i commi da 650 a 654 dell'art. 1 della L. 147/2013 e il D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158, che stabiliscono le modalità di determinazione della tariffa;

Preso atto che, in base a quanto previsto dal comma 654, del sopra citato art. 1, deve essere assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ricomprendendo anche i costi di cui all'art. 15 del D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36;

Rilevato che, in base a quanto previsto dal comma 683 dell'art. 1 della L. 147/2013, il piano finanziario, con cui vengono determinati i costi del servizio, è redatto dal soggetto che gestisce la raccolta e lo smaltimento rifiuti ed è approvato dal Consiglio Comunale;

Preso atto che, per il Comune di Genova, il soggetto gestore dell'intero ciclo dei rifiuti è l'Azienda Multiservizi Igiene Urbana Genova S.p.A. (A.M.I.U.) in forza del Contratto di Servizio approvato con deliberazione del Consiglio Comunale 21 giugno 1999, n. 76;

Vista la deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 27/02/2018 con cui è stato approvato il "Piano finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani per l'anno 2018";

Preso atto altresì, che, in conformità a quanto stabilito dal comma 683 dell'art. 1 della L. 147/2013, A.M.I.U. ha redatto il Piano Finanziario TARI 2019 degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, nonché la relazione di cui all'art. 8 del D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158;

Atteso che il Piano Finanziario Tari 2019, è stato approvato senza rilievi in CDA con parere favorevole del collegio sindacale in data 17 dicembre 2018;

Rilevato inoltre che nel giugno del 2018 Amiu ha ottenuto dalla Città Metropolitana l'autorizzazione alla gestione della nuova Scarpino 3 (AIA 8/6/2018) avente capacità autorizzata è di 1.319.000 m3 per 12 anni di esercizio e che è stato realizzato il primo lotto della discarica avente una capacità di 200 mila tonnellate che ha portato alla riapertura della discarica il giorno 23 agosto 2018;

Visto il Piano Finanziario TARI 2019 che determina le componenti di costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani (spazzamento, raccolta, trasporto, recupero, riciclo, riutilizzo, trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani, compresi quei rifiuti di qualunque natura o provenienza giacenti sulle strade ed aree pubbliche o soggette ad uso pubblico) da riconoscere in tariffa, evidenziando la natura fissa e variabile di ciascuna di esse, per un importo complessivo pari a 164,472 milioni di euro, Iva inclusa;

Preso atto che il Piano Finanziario TARI 2019 comprende integralmente i costi di trasporto e smaltimento sostenuti da A.M.I.U. per il Comune di Genova, oltre al conguaglio dei costi di smaltimento sostenuti nel 2018 e alla rata di competenza dell'esercizio del piano di rientro di cui alla deliberazione di Consiglio Comunale n. 10/2018 e alla successiva determinazione dirigenziale n. 2018-151.0.0-49 del 24 maggio 2018;

Ritenuto necessario, a fronte delle condizioni di crisi economica e sociale anche conseguenti ai drammatici eventi che hanno colpito la città nel 2018, che il Comune intervenga a calmierare l'impatto della tariffa sui cittadini e sulle imprese prevedendo, in sede di determinazione delle tariffe 2019, agevolazioni che, ai sensi dell'art. 1, co, 660 della L. 147/2013 e dell'art. 22 del Regolamento per la disciplina della TARI, verranno finanziate con risorse derivanti dalla fiscalità generale dell'ente;

Preso atto che, come indicato nel Piano Finanziario TARI 2018, la ripartizione dei costi tra parte fissa e parte variabile è stabilita nella misura del 61,52% per quella fissa e, nella misura del 38,48% per quella variabile;

Atteso che ai sensi dell'art. 1 comma 653 della legge 147/2013 che prescrive che, a partire dal 2018 nella determinazione dei costi del servizio di igiene urbana, il Comune deve avvalersi anche delle risultanze dei fabbisogni standard;

Preso atto che AMIU Genova spa, al fine dell'applicazione del citato comma 653, ha determinato in 407,20 euro/tonnellata i fabbisogni standard per il Comune di Genova, come risulta dalla relazione prodotta da Amiu e conservata agli atti della società;

Visti gli allegati pareri in ordine alla regolarità tecnica e contabile del presente provvedimento espressi rispettivamente dal Responsabile del Servizio competente e dal Responsabile di Ragioneria, nonché l'attestazione sottoscritta dal Responsabile del Servizio Finanziario;

Acquisito il visto di conformità del Segretario Generale ai sensi dell'articolo 97, comma 2, del Dlgs. 267/2000 e ss. mm. e ii.;

La Giunta  
PROPONE  
Al Consiglio Comunale

1. di approvare il Piano Finanziario TARI 2019 comprensivo della relazione illustrativa, redatto da AMIU, che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

2. di dare atto che, per l'anno 2019, in conformità al suddetto Piano Finanziario TARI, il costo del servizio relativo alla gestione dei rifiuti urbani, da coprire attraverso la TARI, ammonta a 164,472 milioni di euro (iva compresa);
3. di dare atto che, come indicato nel Piano Finanziario TARI, la ripartizione dei costi tra parte fissa e parte variabile è stabilita nella misura del 61,52 per quella fissa e nella misura del 38,48 per quella variabile;
4. di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali;
5. di dichiarare immediatamente eseguibile il presente provvedimento ai sensi dell'art. 134, comma 4 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Il Presidente ricorda che la pratica è già stata oggetto di trattazione in sede di Commissione.

(omessa la discussione)

Non essendo fatte altre osservazioni il Presidente pone in votazione la proposta della Giunta.

La votazione, effettuata mediante l'utilizzo del sistema elettronico di rilevazione dei voti e con l'assistenza dei consiglieri Amorfini, Bruccoleri, Vacalebre, dà il seguente risultato:

Presenti in aula	n.	37	consiglieri
Votanti	n.	27	"
Voti favorevoli	n.	23	
Voti contrari	n.	4	(Mov. 5 Stelle Genova)
Astenuti	n.	10	(Partito Democratico: Avvenente, Bernini, Lodi, Pandolfo, Terrile; Lista Crivello: Bruccoleri, Crivello, Pignone, Salemi; Chiamami Genova: Putti)

Visto l'esito della votazione il Presidente dichiara approvata dal Consiglio la proposta della Giunta.

Il Presidente propone di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile.

Al momento della votazione sono presenti, oltre al Sindaco Bucci, i consiglieri: Amorfini, Anzalone, Ariotti, Avvenente, Baroni, Bernini, Bertorello, Bruccoleri, Brusoni, Campanella, Cassibba, Ceraudo, Corso, Costa, Crivello, Ferrero, Fontana, Gambino, Giordano, Grillo, Lodi, Mascia, Pandolfo, Piana, Pignone, Pirondini, Putti, Remuzzi, Rossetti, Rossi, Salemi, Terrile, Tini, Vacalebre, in numero di 35.

La dichiarazione di immediata eseguibilità della deliberazione in questione, mediante regolare votazione, effettuata con l'utilizzo del sistema elettronico di rilevazione dei voti e con l'assistenza dei consiglieri Amorfini, Bruccoleri, Vacalebre, viene approvata all'unanimità.

Il Presidente  
Alessio Piana

Il Segretario Generale  
Avv. Antonino Minicuci



COMUNE DI GENOVA

**CODICE UFFICIO: 127 0 0**

**Proposta di Deliberazione N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018**

**OGGETTO: PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019**

**ELENCO ALLEGATI PARTE INTEGRANTE**

TARI 2019 Piano Finanziario e Relazione di accompagnamento

Il Dirigente  
Ing. Michele Prandi



## **TARI 2019**

*Piano Finanziario e  
Relazione di accompagnamento*

## Sommario

<b>Premessa</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Modello gestionale ed organizzativo del servizio di igiene di riferimento</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Sistema attuale di gestione del servizio di igiene urbana</b> .....	<b>7</b>
2.1 Attività di Igiene del suolo.....	7
2.2 Attività di Raccolta rifiuti indifferenziati (RSU) .....	9
2.3 Attività di raccolta differenziata.....	12
2.4 Attività di Gestione Impianti di trattamento, riciclo e smaltimento .....	16
2.5 Servizi di supporto operativo .....	17
2.6 Servizi amministrativi.....	19
2.7 Altri beni patrimoniali .....	20
<b>3. Programma degli interventi 2019</b> .....	<b>22</b>
<b>4. Il metodo di definizione del gettito TARI</b> .....	<b>26</b>
<b>5. Costi operativi di Gestione (CG)</b> .....	<b>27</b>
<b>5.1 Costi di gestione rifiuti indifferenziati (CGIND)</b> .....	<b>28</b>
5.1.1 Costi di spazzamento strade pubbliche (CSL).....	29
5.1.2 Costi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati (CRT) .....	29
5.1.3 Costi di trattamento e smaltimento rifiuti indifferenziati (CTS) .....	30
5.1.4 Altri Costi (AC).....	33
<b>5.2 Costi di gestione rifiuti differenziati (CGD)</b> .....	<b>33</b>
5.2.1 Costi di raccolta differenziata (CRD) .....	34
5.2.2 Costi di trattamento e recupero (CTR) .....	35
<b>5.3 Riepilogo costi operativi di gestione Amiu</b> .....	<b>36</b>
<b>6. Costi Comuni (CC)</b> .....	<b>37</b>
<b>6.1 Costi amministrativi per accertamento e riscossione (CARC)</b> .....	<b>37</b>
<b>6.2 Costi generali di gestione (CGG)</b> .....	<b>38</b>
<b>6.3 Costi comuni diversi (CCD)</b> .....	<b>39</b>
<b>7. Costo d'uso del Capitale (CK)</b> .....	<b>41</b>
<b>7.1 Ammortamenti (Amm)</b> .....	<b>41</b>
<b>7.2 Accantonamenti (Acc)</b> .....	<b>41</b>
<b>7.3 Remunerazione del Capitale Investito (Rn)</b> .....	<b>42</b>
<b>8. Determinazione della tariffa di riferimento</b> .....	<b>43</b>
<b>8.1 Riepilogo delle componenti di costo del piano finanziario</b> .....	<b>43</b>
<b>8.2 Definizione del gettito tariffario</b> .....	<b>45</b>
<b>8.3 Costi fissi e Costi variabili</b> .....	<b>46</b>

## Premessa

La Legge n. 147 del 27/12/2013 disciplina l'applicazione della TARI (tassa sui rifiuti) e ne individua il presupposto, i soggetti tenuti al pagamento, le riduzioni e le esclusioni, riprendendo, in larga parte, quanto previsto dalla normativa vigente in materia di TARES.

Anche il nuovo tributo, così come la Tares e la TIA, è determinato sulla base dei criteri stabiliti dal D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158, recante le "norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione e del ciclo dei rifiuti urbani".

L'art. 1 del D.P.R. n. 158 del 1999 si apre proclamando "È approvato il metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo da coprirsi con le entrate tariffarie e per la determinazione della tariffa di riferimento relativa alla gestione dei rifiuti urbani".

La *tariffa di riferimento* rappresenta, come poi specifica l'art. 2 del D.P.R. n. 158 del 1999, "l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa da parte degli enti locali" (comma 1), in modo da "coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani" (comma 2).

L'art. 2, comma 2, del D.P.R. n. 158 del 1999 sancisce dunque il principio di *obbligatoria e integrale copertura* di tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti tramite la tariffa, principio ribadito dal comma 11 dell'art. 14 del D.L. n. 201 del 2011, che prevede *la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio*.

Il metodo, pertanto, è costituito da un complesso di regole, metodologie e prescrizioni per determinare, da un lato, i costi del servizio di gestione e, dall'altro, l'intera struttura tariffaria applicabile alle varie categorie di utenza (cfr. anche art. 3, comma 1, D.P.R. n. 158 del 1999), in maniera tale che il gettito che ne deriva copra tutti i costi del servizio.

Specifica poi l'art. 3, comma 2, che "La tariffa è composta da una parte fissa, determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e ai relativi ammortamenti, e da una parte variabile, rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione.

L'art. 4, comma 3, prescrive infine che "La tariffa, determinata ai sensi dell'art. 3, è articolata nelle fasce di utenza domestica e non domestica".

Dalle norme ora richiamate si trae quindi che la metodologia tariffaria si articola nelle seguenti fasi fondamentali:

- a) individuazione e classificazione dei costi del servizio;
- b) suddivisione dei costi tra fissi e variabili;
- c) ripartizione dei costi fissi e variabili in quote imputabili alle utenze domestiche e alle utenze non domestiche;
- d) calcolo delle voci tariffarie, fisse e variabili, da attribuire alle singole categorie di utenza, in base alle formule e ai coefficienti indicati dal metodo.

Le fasi a) e b) attengono al Piano Finanziario, o meglio al prospetto economico-finanziario (PEF) che fa parte integrante del piano. Le fasi c) e d) attengono, invece, alle delibere tariffarie.



Il Piano finanziario è strutturato essenzialmente attorno a due nuclei tematici:

1. I *profili tecnico-gestionali*, che illustrano il modello di gestione del ciclo dei rifiuti, delineando il quadro del servizio esistente e l'evoluzione che si intende imprimere al servizio medesimo;
2. I *profili economico-finanziari*, che individuano e programmano, con cadenza annuale, i flussi di spesa e i fabbisogni occorrenti a fronteggiarli, indicando anche gli aspetti patrimoniali ed economici della gestione.

Il presente documento comprende sia il Piano Finanziario sia la Relazione di accompagnamento al Piano Finanziario, in linea con quanto previsto dall'art. 8 del DPR 158/99.

Il documento è stato elaborato dal gestore AMIU Genova Spa (nel seguito Amiu) sulla base degli elementi in suo possesso.

*NOTA: La premessa è estratta dal Documento "Linee guida per la redazione del piano finanziario e per l'elaborazione delle tariffe" diffuso dal Ministero delle Finanze nel 2013, cui si farà spesso riferimento anche nel presente documento.*

## 1. Modello gestionale ed organizzativo del servizio di igiene di riferimento

La gestione del ciclo integrato dei rifiuti è affidata dal Comune di Genova ad **Amiu Genova SpA**, società totalmente pubblica e sulla quale il Comune di Genova esercita il “controllo analogo” previsto dal c.d. regime in-house.

Il servizio è ad oggi disciplinato dal Contratto di servizio approvato con deliberazione del Consiglio Comunale del 21/6/1999 n. 76.

Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati nonché quello di spazzamento e lavaggio strade, sino al 14 agosto 2018 è stato effettuato attraverso un'organizzazione basata su 2 Rimesse centrali e 15 Unità Territoriali distribuite sul territorio cittadino, a far data dal quel giorno e ancora oggi, a seguito del crollo del Ponte Morandi, il servizio pur rimanendo invariato nella tipologia di offerta ha dovuto essere ridisegnato in funzione delle mutate condizioni di viabilità e del fatto che il crollo del ponte ha privato Amiu tra le altre della Rimessa di Campi che per dimensioni era il polo principale, dell'isola ecologica di Rialzo, dell'attigua unità operativa Valpolcevera, della pressa per il caricamento dei rifiuti da avviare a trattamento di stabilizzazione, della sede operativa di Amiu Bonifiche.

Amiu svolge con proprio personale le principali raccolte differenziate: plastica e lattine; rifiuti organici (di provenienza domestica e commerciale); carta tramite grandi contenitori e campane stradali; tutte le raccolte nel centro storico.

Alcune tipologie residuali (es. vetro) di raccolta differenziata sono invece gestite da cooperative sociali o da ditte private identificate con gara.

Oltre ai servizi di raccolta stradale e domiciliare, Amiu gestisce inoltre direttamente le 3 isole ecologiche attualmente presenti sul territorio cittadino e destinate alla raccolta di rifiuti ingombranti, elettrodomestici e detriti domestici, la “**Fabbrica del riciclo**” per il recupero/riciclo dei rifiuti ingombranti così come l'**isola ecologica di Rialzo** non sono più operative in quanto interessate dal crollo di Ponte Morandi. I servizi Ecovan ed Ecocar (stazioni ecologiche itineranti dedicate alla raccolta di rifiuti ingombranti e di rifiuti pericolosi domestici) sono state rinnovati e ampliati nell'anno 2018.

Presso un impianto di trattamento - gestito interamente con personale Amiu - (impianto Sardorella) la carta, il cartone, la plastica e le lattine raccolte in città, vengono selezionate e predisposte per l'avvio al riciclo (ai consorzi di filiera Conai).

Sino al 14 agosto tramite la società controllata Ecolegno Srl - che gestiva una piattaforma dedicata - Amiu era attiva anche nel settore del riciclo del legno e degli ingombranti, dopo il crollo del ponte l'impianto che è situato in Via Lorenzi sotto i piloni di ponente, non è più attivo perchè in zona Nera e pertanto inaccessibile.

Gli scarti organici raccolti in maniera differenziata, vengono conferiti ad impianti di compostaggio localizzati fuori regione ed individuati con gara e convenzioni.

- La tabella seguente sintetizza il modello di gestione del servizio.

Attività	Amiu Spa	Società del Gruppo	Terzi
Pulizia strade	×	×	
Raccolta rifiuti indifferenziati	×		
Raccolta Differenziata	×	×	×
Piaffafome ecologiche	×		
Impianti di trattamento e recupero	×		×
Impianto di compostaggio			×
Impianto di smaltimento rifiuti			×

## 2. Sistema attuale di gestione del servizio di igiene urbana

In questo capitolo vengono descritte le attività e le risorse (persone, mezzi, attrezzature) necessarie per l'effettuazione dei servizi coperti dalla TARI.

I servizi erogati possono essere raggruppati nelle seguenti "famiglie":

- Igiene del suolo
- Raccolta rifiuti indifferenziati
- Raccolta differenziata
- Gestione impianti di trattamento e smaltimento

### 2.1 Attività di Igiene del suolo

Per attività di "igiene del suolo" si intendono tutte le attività relative alla pulizia delle strade pubbliche (spazzamento, lavaggio, svuotamento cestini) e ad attività accessorie.

Il servizio di pulizia è garantito da presidi logistici distribuiti sul territorio (Unità Territoriali) ed è organizzato per "percorsi", vale a dire itinerari di strade da pulire sulla base di una pianificazione predefinita.

Sul territorio sono presenti cestini e cestoni gettacarte, svuotati nell'ambito dei percorsi di pulizia.

Sulla base delle caratteristiche morfologiche dei quartieri, della viabilità e dei regolamenti comunali, il servizio è effettuato secondo uno dei seguenti modelli:

- "Manuale", tramite singolo operatore con scopa, paletta e bidoncino per raccolta
- "Meccanizzato", tramite autospazzatrice
- "Misto", che vede la spazzatrice affiancata da uno o due operatori "a terra"

Negli ultimi anni, l'azienda ha spinto verso modelli di squadra, basati sulla presenza di autospazzatrici, in grado di garantire maggiori livelli di performance.

La tabella seguente riepiloga la distribuzione dei percorsi settimanali - dal lunedì al sabato - nei diversi turni (mattina, pomeriggio, notte), per tipologia di modello di servizio.

Modello di Servizio	Turno di Servizio			Totale Percorsi
	M	P	N	
SOLO OPERATORE A TERRA	81	21	21	123
2 OPERATORI A TERRA	2	0	7	9
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO	10	2	6	18
SPAZZATRICE + 1 OPERATORE	14	9	8	31
SPAZZATRICE + 2 OPERATORE	15	2	6	23
<b>Totale</b>	<b>122</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>204</b>

\*I dati sono riferiti al modello gestionale in vigore

In aggiunta ai suddetti percorsi, nel centro storico, nel centro città e in alcuni altri quartieri, il servizio è effettuato anche di domenica (circa 60 percorsi) e con “ripassi” giornalieri.

Al servizio sono dedicati circa 290 posti di lavoro dato stabile rispetto lo scorso anno.

Tutte le zone della città sono caratterizzate da programmi di intervento che prevedono frequenze comprese tra il giornaliero ed il settimanale, in funzione delle diverse tipologie di strada.

Su base annuale viene effettuata un’analisi dell’attività di igiene del suolo allo scopo di razionalizzare i percorsi attuali introducendo nuove metodologie di lavoro con ausilio di soffiatori elettrici e agevolatori su spazzatrici per la sanificazione dei marciapiedi, con l’obiettivo di garantire un miglior livello di efficacia ed efficienza, rivedendo anche le frequenze di intervento.

Nella seguente tabella sono riassunte le frequenze dei servizi di spazzamento oggi in essere.

Frequenza di Servizio	% su superficie trattata
Da 1 a 2 gg su 7	56%
Da 3 a 4 gg su 7	16%
Da 5 a 6 gg su 7	17%
7 gg su 7	12%

Quotidianamente nel centro storico è attivo inoltre il servizio di lavaggio strade. Tale servizio è effettuato con frequenza quindicinale anche nei porticati del centro e nei tunnel e sottopassi pedonali di tutta la città. Nel periodo estivo le frequenze dei lavaggi vengono potenziate ed il servizio esteso ad altri punti critici cittadini.

Per le attività di lavaggio vengono impiegati giornalmente circa 14 operatori.

Il personale Amiu effettua anche la pulizia ed il lavaggio nelle aree pubbliche dei mercati, nonché lo spazzamento stradale all’interno dei cimiteri di Staglieno e Castagna/Angeli, secondo quanto previsto dal vigente Contratto di Servizio.

Amiu effettua inoltre lo spazzamento e la rimozione dei rifiuti all’interno delle aree verdi comunali “aperte”, con una frequenza di servizio che varia da 1 a 6 volte la settimana, in funzione della frequentazione giornaliera<sup>1</sup>e della tipologia di area.

All’interno della categoria dei servizi di igiene del suolo, rientrano alcuni servizi accessori, che vengono effettuati - ad integrazione delle risorse Amiu - da cooperative, società del Gruppo Amiu o terzi. Tra queste rientrano: diserbo, pulizia di gallerie, pulizia di spiagge e

---

<sup>1</sup> La pulizia e la cura/manutenzione del verde nei parchi e nei grandi giardini “chiusi” (es. Parchi di Nervi, Villa Croce, Villa Gruber, Villetta di Negro, Castello D’Albertis, Villa Scassi, Villa Imperiale, Villa Serra, Giardini Govi, Duchessa di Galliera, ecc.) è invece effettuata dalla società Aster; la pulizia delle aree di arredo urbano e dei giardini pubblici sotto i 3000 mq è effettuata dalle aree tecniche dei Municipi.

scogliere, pulizia delle aree limitrofe alla zona portuale, pulizia dei WC, rimozione discariche abusive/amianto presenti sul territorio.

### **Mezzi utilizzati**

Nella tabella seguente si riportano i mezzi di proprietà aziendale e a noleggio impiegati per lo spazzamento ed il lavaggio di strade e piazze pubbliche, distinte per tipologia, numero ed età media.

Automezzi per igiene del suolo	Numero	Età media (anni)
Autocarri	92	13,73
Autospazzatrici	71	9,40
Irroratrici d'acqua	10	10,8
<b>Totale</b>	<b>173</b>	

*Tutti i mezzi sono di proprietà*

### **2.2 Attività di Raccolta rifiuti indifferenziati (RSU)**

Il servizio di raccolta rifiuti indifferenziati è rappresentato dall'attività di svuotamento dei circa 11.312 (a novembre 2018) cassonetti e contenitori stradali posizionati in città.

Il servizio è organizzato per "percorsi", vale a dire itinerari di strade su cui svuotare i contenitori, disegnati sulla base delle tipologie di cassonetti posizionati e delle condizioni di viabilità.

In particolare, la raccolta sulle strade a viabilità standard è effettuata utilizzando automezzi di grande dimensione ed è coordinata prevalentemente dalle due autorimesse centrali localizzate a Volpara e Campi (fino al 14 agosto 2018, successivamente Sestri Ponente). Tali automezzi possono essere:

- a "caricamento laterale", utilizzabili laddove i cassonetti sono posizionati in linea lungo l'asse stradale. Tale operazione, altamente meccanizzata, è effettuabile da un solo operatore (autista), che senza scendere dal mezzo effettua tutte le fasi del servizio. I contenitori utilizzati (prevalentemente in metallo), hanno una capacità volumetrica che va dai 1.800 litri ai 3.200 litri.
- a "caricamento posteriore", laddove non sia possibile disporre i cassonetti in maniera da poter essere svuotati automaticamente. In tal caso per l'operazione di svuotamento è necessario utilizzare l'autista e due operatori dedicati a movimentare il cassonetto pieno, agganciarlo al mezzo e riposizionarlo a fine svuotamento.

La raccolta sulle strade a difficile viabilità (dovuta a larghezza delle strade, raggi di curvatura, manovre in punti critici, divieti di portata, altezza di sottopassi, ecc.) è invece effettuata utilizzando automezzi di dimensione medio-piccola. Per tale operazione è necessario l'impiego di un autista e di un operatore.

Negli ultimi anni, l'azienda ha ridisegnato i percorsi, spingendo verso la trasformazione di percorsi a carico posteriore in percorsi a carico laterale. Lungo questa direttrice continueranno a concentrarsi gli sforzi al fine di ottimizzare il servizio.

I cassonetti vengono svuotati dal lunedì al sabato, prevalentemente con frequenza quotidiana. In alcune zone della città, tra cui il Centro storico e altre zone di grande afflusso, il servizio è effettuato anche la domenica e con più passaggi giornalieri.

Grazie allo sviluppo della raccolta differenziata, in alcuni quartieri, si è progressivamente cominciato a ridurre le frequenze di raccolta rifiuti indifferenziati, incrementando quelle di raccolta differenziata.

Nella tabella seguente è riepilogato il numero dei percorsi operativi del 2018 suddiviso nei giorni della settimana e distinti per tipologia di automezzo utilizzato.

Percorsi di raccolta	Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato			Domenica		
	M	P	N	M	P	N	M	P	N	M	P	N	M	P	N	M	P	N	M	P	N
Mezzi Grandi - Laterale	14	5	18	10	2	10	13	5	17	9	3	12	14	5	15	14	5	17	1	0	0
Mezzi Grandi - Posteriore	15	9	12	14	6	11	14	9	11	13	7	11	14	5	11	14	8	11	2	0	0
Mezzi Piccoli - Posteriore	34	6	3	35	6	3	34	6	3	35	6	3	34	9	3	35	6	3	5	3	0
<b>totale</b>	<b>63</b>	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>59</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>61</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>62</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>63</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

Rispetto a tale programmazione, anche in virtù dei progetti di posizionamento di contenitori laterali per l'organico e di sostituzione delle campane di carta e plastica con contenitori laterali, è stata avviata una attività di razionalizzazione e sono stati inseriti dei percorsi di raccolta provvisori. Al termine del periodo di revisione e monitoraggio è previsto il consolidamento dei percorsi di raccolta previsto nei primi mesi del 2019.

Attualmente viene svuotato quotidianamente circa il 95,21% dei cassonetti pianificati. Il mancato svuotamento dei cassonetti è tipicamente riconducibile prevalentemente a cause estranee all'azienda (es. macchine in divieto di sosta, lavori stradali in corso, ecc.).

In ogni caso il servizio viene ripristinato regolarmente nell'arco delle 24 ore successive.

Prosegue a tutt'oggi, partito a giugno 2016, il progetto pilota, che ha applicato un nuovo metodo di raccolta PAP e/o Condominiale riguardante sia la raccolta differenziata che la raccolta indifferenziata per la frazione secca non riciclabile (Codice CER 200301) nei quartieri di Colle Ometti e Quarto Alta.

Il progetto prevede un nuovo sistema di prelievo di tutte le frazioni tramite mastelli e/o bidoni muniti di Tag, cioè un sistema di identificazione univoca dei contenitori per misurare l'efficacia della raccolta differenziata ed abbattimento sistematico dei quantitativi di rifiuto indifferenziato.

### Contenitori

La tabella seguente riporta i diversi tipi di contenitori destinati alla raccolta di rifiuti indifferenziati presenti sul territorio a servizio dell'utenza aggiornati al mese di novembre 2018.

Classe	Tipologia (volumetria)	Numero
Piccoli	240 /360 litri	2.687
Medio-piccoli	770 litri	745
Medi	1.000/1.100 litri	4.344
Medio-grandi	1.800 litri	92
Grandi	2.400 litri	2.255
Grandi	3.200 litri	1.189
<b>Totale</b>		<b>11.312</b>

### Mezzi utilizzati

Stante la crescente integrazione dei modelli di raccolta stradale e il modello gestionale che Amiu sta sviluppando, gli automezzi in servizio possono venir utilizzati sia per la raccolta indifferenziata sia per la raccolta differenziata.

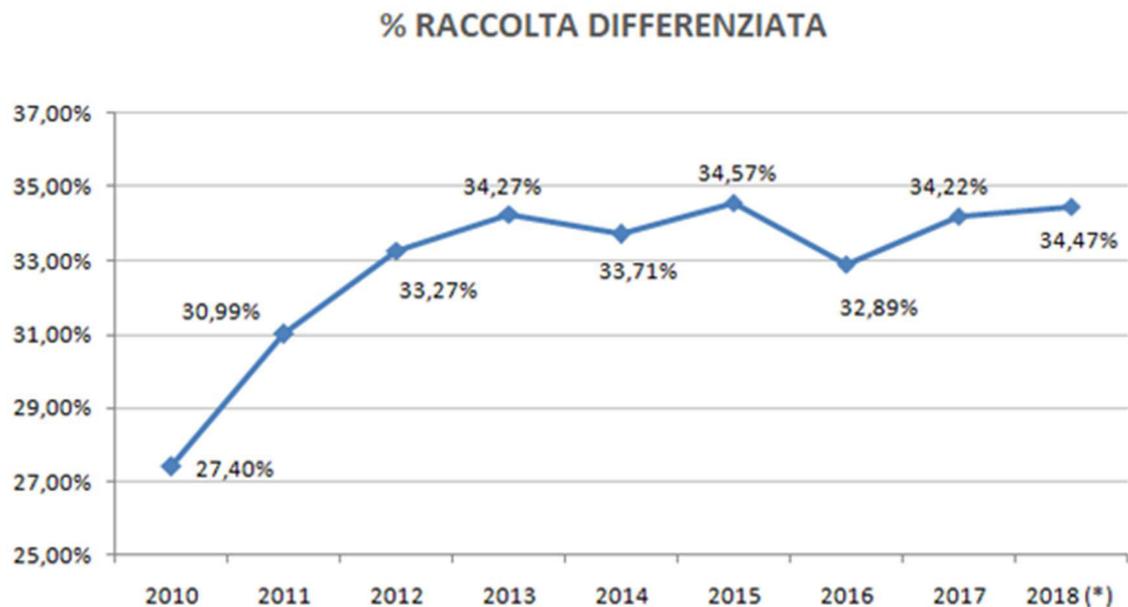
Nella tabella seguente si indica la tipologia, età media e numero dei mezzi di proprietà aziendale e a noleggio e in leasing impiegati per le diverse raccolte dei rifiuti (sia RSU sia RD).

Automezzi per gestione raccolta RSU + RD	Numero	Età media (anni)
Autocarri	197	9,5
Compattatori	248	7,4
Automezzi con gancio	21	13,29
Carrelli	20	13,3
Lavaggio cassonetti	16	17,06
Pale gommate	17	13,05
<b>Totale</b>	<b>519</b>	

(\*) Di cui: Autocarri n. 189 di proprietà e n. 8 a noleggio; Compattatori n. 197 di proprietà, n. 37 in leasing e n. 14 a noleggio; Pale Gommate n. 15 di proprietà e n. 2 in leasing. .

### 2.3 Attività di raccolta differenziata.

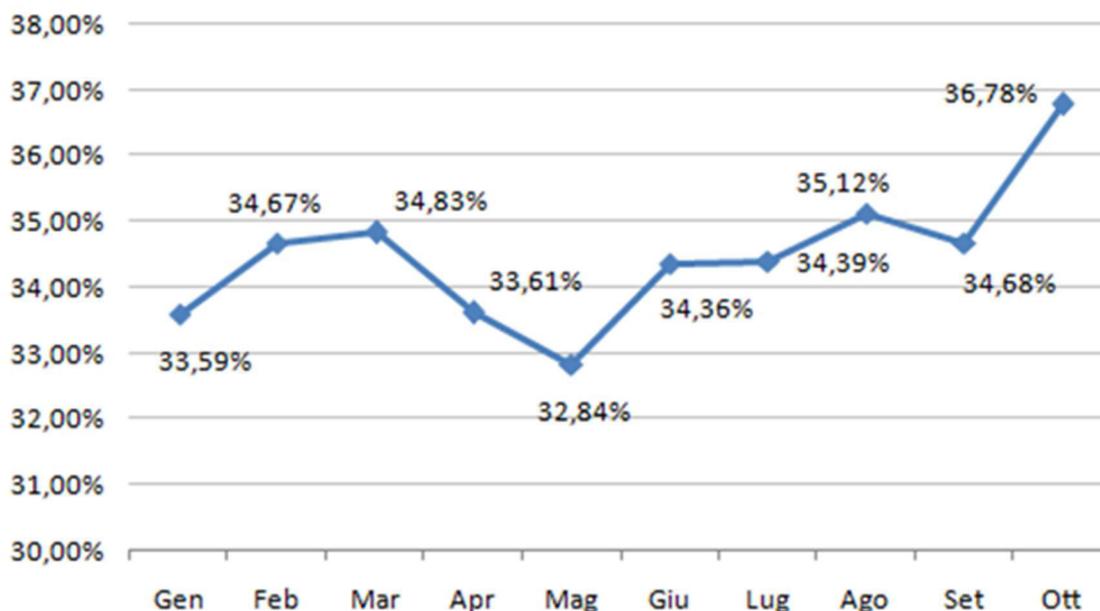
Nell'anno 2018 la percentuale media di raccolta differenziata nel comune di Genova ha raggiunto circa il 34,47%. I dati dal 2010 al 2017 sono quelli ufficiali pubblicati dalla Regione Liguria a seguito delle verifiche e certificazioni previste dalle norme. Il dato del 2018 è un dato interno in fase di rielaborazione sulla base dei consuntivi di fine anno. Il trend della percentuale di raccolta differenziata espressa con le considerazioni e approssimazioni suddette, nel corso dell'anno 2018, è evidenziato nel grafico sottostante.



(\*)Dato al 31/10/2018. Il dato relativo al mese di novembre e dicembre non è ancora disponibile.

Nel grafico sotto riportato viene invece evidenziato l'andamento mensile della % di raccolta differenziata nell'anno 2018.

**% RACCOLTA DIFFERENZIATA ANNO 2018 \***



(\*) Dato al 31/10/2018. Il dato relativo al mese di novembre e dicembre non è ancora disponibile.

Nell'anno 2018 sono state raccolte ed avviate al recupero al 31 ottobre 2018 circa 80 mila tonnellate di rifiuti con una previsione di 97 mila a fine anno. La composizione merceologica, al momento, non può essere ancora determinata con precisione.

Il servizio di raccolta differenziata in città ad oggi viene effettuato prevalentemente attraverso le seguenti modalità:

- Raccolta stradale "di prossimità", attraverso lo svuotamento dei contenitori (bidoni, cassonetti e campane) dedicati alle diverse frazioni merceologiche, capillarmente diffusi;
- Raccolta differenziata domiciliare (o "porta a porta") presso scuole, comunità, uffici, negozi, bar e ristoranti, mercati, fruttivendoli, fiorai, supermercati e mense e nei quartieri pilota di Colle Ometti e Quarto Alto, per un totale di circa 2400 utenze servite;
- Raccolta differenziata a domicilio dei rifiuti ingombranti delle famiglie;
- Raccolta differenziata del cartone posizionato dai negozianti accanto ai cassonetti di rifiuti, tramite bidoni e in alcuni casi con il sistema del porta a porta;
- Raccolte differenziate residue (pile, farmaci scaduti, abiti usati, toner, piccoli Raee) attraverso contenitori dislocati presso negozi o posizionati in specifiche postazioni stradali;

- Servizio “EcoVan+”, come il precedente servizio Ecovan per la raccolta dei rifiuti ingombranti, effettuato tramite un automezzo itinerante che sosta in punti stabiliti ad ore e giorni prefissati, ma potenziato;
  - per la raccolta dei rifiuti pericolosi (diserbanti, soluzioni chimiche, batterie, medicinali scaduti, vernici, ecc.)
  - con aumento del numero di postazioni e delle frequenze di intervento
- Servizio “EcoCar”, aggiunto al servizio EcoVan+, per la raccolta gratuita dei rifiuti pericolosi mediante automezzi itineranti attrezzati che sostano in punti stabiliti ad ore e giorni prefissati;
- Gestione 4 isole ecologiche, ove i cittadini possono recarsi a conferire gratuitamente i propri rifiuti differenziati (es. elettrodomestici, divani, ecc.) .Dal 14 agosto 2018 le isole ecologiche sono diventate 3 a causa del crollo del Ponte Morandi.
- Gestione area RAEE, dedicata ad aziende e commercianti per il conferimento di rifiuti elettronici, dei mobili ed imballaggi misti.

Nella tabella seguente sono sintetizzate le modalità di servizio attualmente utilizzate da Amiu, distinte per le diverse frazioni merceologiche e per tipologia di utenza.

	Utenza domestica					Utenza non domestica				
	Stradale di prossimità	Stradale non di prossimità	Porta a porta	Isole Ecologiche	Altro (Ecovan...)	Stradale di prossimità	Stradale non di prossimità	Porta a porta	Piattaforme presidiate	Altro
Carta	x		x			x		x		
Cartone	x		x			x		x		
Plastica e lattine	x		x			x		x		
Vetro	x		x			x		x		
Organico	x		x			x		x		
Abiti usati		x								
Pile e farmaci scaduti					x			x		
Ingombranti e Raee			x	x	x				x	x
Inerti				x						
Altri Materiali				x	x				x	x

Per quanto riguarda gli scarti da cucina (“organico”) di provenienza domestica, il servizio al momento è presente solo in alcune aree della città, per un bacino che al momento attuale ha raggiunto i duecentocinquantamila abitanti.

Oggi Amiu gestisce con proprio personale le seguenti attività di raccolta:

- Plastica & Lattine (tutti i tipi di contenitori e campane)
- Carta (campane e cassonetti medio-grandi)
- Organico (tutti i tipi di contenitori e porta-a-porta presso attività economiche)
- Tutte le raccolte in centro storico (contenitori, “ecopunti”, porta-a-porta esercenti)
- Cartone su percorsi stradali di grande dimensione e porta a porta in particolari CIV
- Ingombranti abbandonati su strada (servizio potenziato da settembre 2018 con supporto di ditte esterne).

- Isole Ecologiche ed Area RAEE per grandi produttori
- Stazioni itineranti (“Ecovan +” ed “Ecocar”) per ingombranti e rifiuti pericolosi
- Pile e Farmaci

Ai suddetti servizi sono dedicati circa 200 operatori.

Le attività di raccolta differenziata non gestite direttamente da Amiu, sono assegnate a soggetti terzi nel rispetto e nei limiti imposti dalla vigente normativa in materia (vetro, parziale servizio carta e cartone, servizio di cernita nei mercati rionali, ingombranti a domicilio, riduzione volumetrica ingombranti e avvio recupero del legno, indumenti usati, toner e cartucce, altro).

### **Contenitori**

Nella tabella seguente si riepiloga il numero dei contenitori impiegati nella raccolta differenziata stradale di prossimità, distinti per singola frazione merceologica, al mese di novembre 2018.

Classe	Tipologia (volumetria)	Carta	Vetro	Plastica & lattine	Organico	TOTALE
Piccoli	120 - 360 litri	2.513	3.686	3.248	5.066	14.513
Medi	1.000/1100 litri	779	-	358	15	1.152
Grandi	Campane	352	1.949	317		2.618
Grandi	2.400 - 3.200 litri	2.848		1.665	872	5.385
<b>Totale</b>		<b>6.492</b>	<b>5.635</b>	<b>5.588</b>	<b>5.953</b>	<b>23.668</b>

Nella tabella seguente si riepiloga il numero dei contenitori impiegati nella raccolta differenziata stradale di prossimità nei singoli Municipi al mese di novembre 2018.

	Numero Contenitori			Numero Contenitori			Numero Contenitori			Numero Contenitori			Tot.
	Carta			Vetro			Plastica & Lattine			Organico			
Municipi	Piccoli	Grandi	Tot.	Piccoli	Grandi	Tot.	Piccoli	Grandi	Tot.	Piccoli	Grandi	Tot.	
Centro Est	532	250	782	515	274	789	655	212	867	588	159	747	3.185
Centro Ovest	170	196	366	299	175	474	255	206	461	482	119	601	1.902
Bassa Val Bisagno	269	1272	1.541	299	203	502	334	205	539	341	34	375	2.957
Media Val Bisagno	253	279	532	196	270	466	309	234	543	240	269	509	2.050
Val Polcevera	428	226	654	586	174	760	625	219	844	632	105	737	2.995
Medio Ponente	380	178	558	569	138	707	505	171	676	899	3	902	2.843
Ponente Medio Levante	384	249	633	441	207	648	421	218	639	953	0	953	2.873
Levante	355	312	667	332	279	611	294	265	559	614	8	622	2.459
Levante	521	238	759	449	229	678	208	252	460	332	175	507	2.404
<b>Totali</b>	<b>3.292</b>	<b>3.200</b>	<b>6.492</b>	<b>3.686</b>	<b>1.949</b>	<b>5.636</b>	<b>5.606</b>	<b>1.982</b>	<b>5.588</b>	<b>5.081</b>	<b>872</b>	<b>5.953</b>	<b>23.668</b>

#### 2.4 Attività di Gestione Impianti di trattamento, riciclo e smaltimento

Ad agosto 2018 sono terminati i lavori alla Discarica di Scarpino 3. Gli interventi, che hanno richiesto un impegno senza sosta, domenica e Ferragosto compresi, hanno riguardato il capping e la successiva realizzazione del primo settore della discarica di Scarpino 3.

La discarica era chiusa dal 2014.

Nel mentre prosegue l'impegno di Amiu per aumentare, con l'aiuto di tutti i cittadini, la raccolta differenziata dei materiali. In quest'ottica Scarpino assumerà sempre di più un ruolo strategico nel progetto globale di raccolta differenziata spinta, diventando il punto di arrivo dell'ultima parte del rifiuto indifferenziato che sarà appositamente trattato e, solo dopo, conferito in discarica.

I **rifiuti indifferenziati**, per l'anno 2018, vengono smaltiti presso impianti di Terzi in base agli accordi inter-regionali o all'interno della Regione Liguria, o presso impianti di trattamento per il successivo abbancamento alla Discarica di Scarpino 3.

A novembre 2018, sono state smaltite fuori comune circa 170.759 tonnellate di rifiuti urbani provenienti dal Comune di Genova, di cui 2.316,17 tonnellate di scarti prodotti dalle attività di valorizzazione della Raccolta Differenziata.

All'impianto (**Sardorella**), **per la selezione e la valorizzazione di carta, cartone, plastica e lattine ed altri materiali presenti** derivanti dalla raccolta differenziata cittadina sono assegnati circa 40 lavoratori (di cui 2 con contratto PT)

I materiali trattati presso l'impianto vengono poi ceduti ai consorzi di filiera CONAI (in cambio di un corrispettivo legato alla fascia di qualità del materiale) o venduti direttamente sul libero mercato. In particolare:

- la plastica viene ceduta al consorzio Corepla per un quantitativo pari a 6.713 ton. lorde (di cui 5.521ton. nette) con una FE media del 18%;
- i metalli (alluminio, banda stagnata) vengono ceduti ai due consorzi dedicati rispettivamente RICREA, per un quantitativo pari a 350,00 ton. nette di ferrosi, e CiAl per i metalli non ferrosi come l'alluminio per 55,00 ton. nette;
- il cartone viene ceduto al consorzio Comieco per un quantitativo pari a 7.728,00 ton. lorde pari ad un netto di 7.231ton (calo umidità rilevata dalla cartiera);
- la carta viene venduta sul mercato libero circa 17.968,00 tonnellate pari ad un netto di 17.269,00 (calo umidità rilevata da cartiera);
- Le cassette in plastica per ortofrutta vengono vendute sul mercato di recupero materie per un quantitativo di 134,00 ton. nette;
- Le plastiche dure provenienti da beni durevoli anch'esse vendute sul mercato di recupero materie per un quantitativo di 5,00 ton. nette.

Tra le iniziative che Amiu ha portato avanti fino al 14 agosto 2018 va tenuto conto dell'attività di end of waste di materiali "ingombranti" (mobili, divani, giocattoli, sedie, suppellettili, ecc.) che venivano valorizzati dalla Fabbrica del Riciclo, mediante proprio personale e anche associazioni e laboratori creativi.

Presso questo impianto (localizzato a Campi), gli oggetti conferiti dai cittadini alle isole ecologiche o abbandonati lungo le strade, venivano riparati e restaurati (ove possibile). Tali oggetti così recuperati, venivano ceduti per iniziative benefiche alla Comunità di San Benedetto.

Per quanto riguarda invece la raccolta differenziata dei rifiuti organici e del verde - non avendo ancora Amiu realizzato il nuovo impianto per il trattamento dell'umido, e non essendoci impianti idonei in tutta la Liguria – il materiale raccolto in città viene trasportato e conferito ad impianto di compostaggio di terzi, localizzato fuori regione.

## **2.5 Servizi di supporto operativo**

### **Centri di pressatura rifiuti**

Per razionalizzare le attività di trasporto rifiuti in città erano presenti 3 stazioni di compattazione rifiuti, di cui 2 gestite da Amiu zona Campi (fino al 14 agosto 2018 ), Volpara



e 1 localizzata in area portuale gestita dalla società Ge.Am. S.p.A.<sup>2</sup>: i mezzi di raccolta stradale, dopo aver effettuato le necessarie operazioni di pesatura e registrazione, scaricano i rifiuti nell'impianto di compattazione, con il quale vengono poi caricati gli appositi mezzi di trasporto (di grande portata) verso i diversi impianti di smaltimento e di trattamento.

Presso l'impianto di compattazione/trasferimento di Volpara operano due trituratori che consentono di ridurre il volume dei rifiuti raccolti, con benefici anche per l'ambiente in virtù del minor numero di camion diretti fuori regione o al trattamento.

Alla gestione di tali attività di pesatura e trasbordo sono assegnati circa 24 lavoratori, organizzati sui diversi turni di lavoro.

### **Manutenzione automezzi e impianti**

Le attività di manutenzione della flotta aziendale (composta da circa 700 mezzi), delle attrezzature e degli impianti di gestione rifiuti sono effettuate da un'apposita struttura interna, presso la quale sono impegnate circa 100 operai.

Il reparto di manutenzione impianti e automezzi - che effettua le operazioni di riparazione guasti, le manutenzioni programmate, la gestione del magazzino per ricambi/forniture ed i lavaggi degli automezzi - è articolato in tre officine centrali:

- Volpara
- Sestri
- Scarpino

Gli uffici della Direzione Manutenzioni Automezzi e Impianti sono localizzati a Volpara.

### **Ispettori Ecologici**

Amiu dispone di un reparto dedicato, composto da n. 10 ispettori ambientali, la cui funzione è quella di presidiare il territorio e disincentivare comportamenti ambientali scorretti, accertando gli illeciti compiuti da cittadini ed imprese quindi elevando sanzioni amministrative i cui proventi vengono interamente introitati dal Comune di Genova o dalla Città Metropolitana.

L'attività degli ispettori ambientali è di supporto ai servizi erogati dall'Azienda rendendo gli stessi maggiormente efficaci grazie al rispetto delle norme da parte di cittadini ed imprese.

Oltre al reparto sopradescritto, parte del personale Amiu "Responsabile di Unità Territoriale" è abilitato allo svolgimento delle mansioni di ispettore ambientale, per un totale di 36 unità. Per l'attività di "ispettore ambientale" anche questo personale dipende dal Reparto di Polizia amministrativa a cura del quale viene formato e supportato.

---

<sup>2</sup> Società del Gruppo AMIU partecipata al 51%

### **Laboratorio per analisi chimiche ambientali**

Amiu è dotata di un proprio laboratorio chimico, finalizzato ai controlli stabiliti dalle prescrizioni autorizzative e di monitoraggio ambientale, con particolare attenzione alla scarica di Scarpino ed alle attività di bonifica sul territorio.

Le matrici ecologiche oggetto di analisi sono le seguenti: rifiuti, materiali contenenti amianto, percolati, acque (sotterranee e superficiali) e terreni.

Il laboratorio è accreditato dal 2017 ISO 17025, specifico per i laboratori di prova. Per quanto riguarda i materiali contenenti amianto, il laboratorio già accreditato presso il ministero della sanità per analisi in microscopia ottica (MOCF) ha prodotto richiesta di aggiornamento a tale accreditamento.

A tale struttura organizzativa ad oggi sono assegnati 10 addetti sia per le attività di campionamento che per le analisi di laboratorio.

### **2.6 Servizi amministrativi**

#### **Funzioni di Staff**

Il management aziendale al 29 novembre 2018 è composto dal Direttore Generale e da n. 7 Dirigenti.

Nella tabella seguente è riportata la ripartizione per ciascuna Direzione, di tutto il personale AMIU ( a tempo determinato e indeterminato) suddiviso in Dirigenti, Impiegati, Operai e Quadri aziendali.

DIREZIONE	Dirigente	Quadro	Impiegato	Operaio	Totale	Totale Equivalente
Affari Generali			6	7	13	12,59
Amministrazione Finanza e Controllo	1	1	9		11	10,53
Approvvigionamenti			5		5	5,00
Affari Sociali e Ufficio Legale			3		3	2,66
Comunicazione di Gruppo			7		7	6,66
Distaccati			1	15	16	16,00
Servizi Funerari			3	26	29	29,00
Gestione Impianti , Sviluppo Innovativo Tecnologico-E.M.	1		24	43	68	67,42
Manutenzione Mezzi e Impianti	1		25	99	125	124,92
Manutenzione Patrimonio Immobiliare	1		9	7	17	17,00
Personale e Organizzazione	1	1	21		23	22,38
Qualità Normativa ambientale e Sicurezza	1	1	20	1	23	23,00
Servizi Genova			80	975	1.055	1.032,39
Servizi Integrativi		1	8	34	43	43,00
Sistemi informativi, SmartLab e Tari	1	2	40		43	42,59
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>261</b>	<b>1.207</b>	<b>1.481</b>	<b>1.455,14</b>

#### **Gestione tributo ambientale**

Per conto del Comune di Genova, Amiu fornisce il proprio supporto per la gestione e riscossione della tassa sui rifiuti. Vengono in particolare curati:

- Supporto alla definizione della tariffa
- I rapporti di *front-office* con l'utenza (variazioni, cessazioni, reclami, informazioni), sia attraverso gli sportelli fisici sia attraverso le altre forme di contatto;
- Le pratiche amministrative di *back-office*;
- Verifica a campione della veridicità delle autocertificazioni

- Pratiche amministrative di back-office

Inoltre per i tributi di competenza fino al 2012 compreso, Amiu gestisce:

- La predisposizione e l'invio delle "bollette" per l'attività a stralcio su autodenucia;
- L'incasso/sollecito del credito scaduto;
- L'attività di accertamento e di recupero dell'evasione/elusione.
- I contenziosi relativi alla TIA.

### 2.7 Altri beni patrimoniali

Ad integrazione di quanto descritto nei paragrafi precedenti, nella tabella seguente si rilevano i principali siti aziendali di proprietà, utilizzati per il servizio a Genova:

Asset	Numero	Note
Rimesse per automezzi	1	Prima del 14 agosto le rimesse disponibili erano 2. Attualmente si sopperisce parzialmente alla indisponibilità della rimessa di Campi con il vecchio cantiere di Sestri Ponente
Unità territoriali operative	16	Prima del 14 agosto erano 17 (L'unità territoriale di Rialzo non è più disponibile) In aggiunta alle 16 disponibili c'è una unità territoriale in ristrutturazione (Via Ronchi)
Officine per riparazione mezzi autovetture	2	
Officine per gestione e riparazione cassonetti	1	
Impianto di recupero ingombranti	0	Prima del 14 agosto era disponibile un impianto di recupero ingombranti (Via Lorenzi)
Deposito di stoccaggio del sale	2	
Centri di raccolta	5	Attualmente sono 3 centri di raccolta (già isole ecologiche), 1 area RAEE per utenti professionali, 1 centro di raccolta ad uso interno Amiu (Via dei Pescatori) Prima del 14 agosto erano disponibile anche il centro di raccolta di Rialzo.
Discarica per rifiuti	1	
Sedi per uffici direzionali	3	

In aggiunta ai suddetti immobili di proprietà, l'azienda dispone di una serie di altri immobili in locazione. Tra questi i più rilevanti sono:



- 40 “Ecopunti”, di cui n. 37 localizzati nel Centro Storico , n.1 in Darsena e n. 2 a Sampierdarena<sup>3</sup>;
- il capannone a Bolzaneto nel quale è stato realizzato l'impianto per il trattamento ed il riciclo dei materiali provenienti dalla raccolta differenziata;
- alcune aree/sedi utilizzate per parcheggio mezzi di servizio o compattatori e piccoli magazzini.

---

<sup>3</sup> locali appositamente attrezzati in cui sono “nascosti” i contenitori per i rifiuti e la raccolta differenziata a disposizione dei residenti - in comodato o locazione

---

### 3. Programma degli interventi 2019

Nel 2019 il programma degli interventi è focalizzato su due aspetti principali:

1. l'impiantistica per il trattamento dei rifiuti;
2. l'incremento della raccolta dei rifiuti organici;
3. il potenziamento del sistema di isole ecologiche mobili.

Punto 1. Circa l'**impiantistica**, ci si riferisce:

- all'impiantistica per il trattamento del rifiuto indifferenziato, con il completamento della progettazione esecutiva dell'impianto di Trattamento Meccanico Biologico e la definizione della modalità e termini di realizzazione;
- all'impiantistica per il trattamento delle materie prime seconde con particolare riferimento a:
  - multimateriale: revamping impianto localizzato in via Sardorela;
  - ingombranti: prima selezione manuale.

Punto 2. Circa la **raccolta dei rifiuti organici**, il programma degli interventi prevede di intercettare un volume doppio rispetto all'attuale, attraverso:

- il potenziamento dei sistemi di raccolta porta a porta dedicati ai grandi produttori (ristoranti, alberghi, mense, pub, ecc);
- il miglioramento della raccolta stradale attraverso l'introduzione di sistemi di controllo elettronico dei conferimenti.

Punto 3. Circa il sistema di **isole ecologiche mobili** sarà una delle azioni più rilevanti per l'incremento dei servizi offerti ai cittadini. Le isole ecologiche rappresentano ad oggi il principale punto di riferimento per lo smaltimento di rifiuti recuperabili non conferibili nei cassonetti per la raccolta differenziata. Attualmente AMIU ha solamente tre isole ecologiche operative su tutto il territorio cittadino, con una copertura della maggior parte del territorio. AMIU vuole avvicinarsi ai cittadini e garantire un servizio di raccolta che sia capillare, con una presenza in tutti i Municipi. Questo obiettivo è facilmente raggiungibile attraverso una rete di isole ecologiche mobili da posizionare per periodi brevi/medi in tutte le zone della città.

Riteniamo che questa azione, associata ad un potenziamento dei servizi di raccolta ingombranti a domicilio, possano disincentivare fenomeni di abbandono incontrollato che stanno causando disagi su tutto il territorio ed elevati costi di raccolta.

Il progetto è articolato in parti realizzate in parallelo e finalizzate ad avviare un percorso virtuoso condiviso e prevede importanti sviluppi del sistema di raccolta differenziata porta a porta e ad accesso controllato.

Le modalità del sistema di raccolta differenziata prevedono:

- Raccolta di prossimità con accesso controllato per alcune frazioni (organico e indifferenziato)
- Raccolta porta a porta nelle zone a maggiore propensione
- Estensione dei sistemi di Isola ecologica mobile.

## **Parte 1 (periodo 2018-2020) – prossimità ad accesso controllato**

---

**Attivazione del servizio di Raccolta di prossimità ad Accesso Controllato** per l'**Organico domestico** con limitazione di volume e per l'**Indifferenziato** con limitazione di volume e rilevamento del numero di conferimenti, nelle zone individuate dai colori giallo, arancione e rosso del Piano CONAI (figura 1) e distribuzione di strumenti per l'accesso controllato associati alle singole utenze con l'obiettivo di avviare la tariffazione puntuale.

Contestualmente all'attivazione del servizio, verrà revisionata la sistemazione dei punti di raccolta (numero e tipologia) per un migliore utilizzo e disponibilità per i cittadini: verrà ridotto il numero di contenitori per la raccolta indifferenziata nell'ottica della riduzione del rifiuto, e verranno messi a disposizione i contenitori per la raccolta differenziata di tutte le frazioni. Pertanto, i contenitori stradali cosiddetti a "campana" verranno sostituiti con contenitori dotati di aperture per il deposito dei materiali differenziati più ampie e di più facile utilizzo.

**TARGET:** **utenze domestiche** Municipio Ponente, Centro Est e Medio levante (2018); utenze domestiche Municipio Valpolcevera, Media Valbisagno e Medio Levante (2019); utenze domestiche Municipio Medio Ponente, Centro Ovest e Bassa Valbisagno (2020)

**OBIETTIVI:** riduzione del rifiuto, migliore qualità e quantità della raccolta differenziata, tariffazione puntuale

**STRUMENTI:** contenitori e strumenti (calotte, hardware e software) per controllo accessi

**CRONOPROGRAMMA:** ca.160.000 entro il 2019

Nel 2018 sono state acquistate parte delle attrezzature relative all'attività descritta, in particolare: contenitori per la raccolta differenziata di organico (2.400 l) , plastica e carta (3.200 l) e 2 automezzi (laterali 3 assi).

## **Parte 2 (periodo 2019-2020) – Porta a porta zone verdi e organico utenze commerciali tutte**

---

**Attivazione del servizio di raccolta porta a porta per le utenze domestiche e commerciali** nelle aree individuate dal Piano CONAI con colore verde e parte colore giallo.

**Potenziamento del sistema di raccolta porta a porta dell'organico su tutte le utenze commerciali** della città che svolgono prevalente **attività di ristorazione o somministrazione cibi** (ristoranti, alberghi, bar).

Ciascuna utenza sarà dotata di apposito contenitore per la raccolta dell'organico. Verrà organizzato un percorso di raccolta dedicato con controllo elettronico del conferimento.

**TARGET:** ca. 14.200 **utenze domestiche** e oltre 3.000 utenze non domestiche.

**OBIETTIVI:** riduzione del rifiuto, migliore qualità e quantità della raccolta differenziata, tariffazione puntuale

**STRUMENTI:** contenitori da sottolavello, contenitori con tag per utenze singole e condominiali, sacchi in plastica, campagna di comunicazione, automezzi dedicati.

**CRONOPROGRAMMA:** anno 2019 con possibile prolungamento al 2020 per le sole utenze domestiche.

### **Parte 3 (2019) – Isole del riciclo mobili e raccolta porta a porta ingombranti a piano strada gratuito su appuntamento**

---

Il sistema di raccolta tramite le **isole ecologiche è complementare** alla raccolta tramite cassonetto o mastello, in quanto finalizzato ad intercettare tutti i materiali che non trovano collocazione nei contenitori tradizionali (carta, multimateriale, organico, vetro) e che non devono essere conferiti nell'indifferenziato, in quanto **materiali recuperabili**.

Le isole ecologiche permettono di:

- garantire il recupero e l'avvio al riciclo o riutilizzo di: ingombranti, legno, ramaglie, RAEE grandi e piccoli, ferro, detriti, olii.
- garantire il corretto smaltimento di materiali pericolosi e dannosi per l'ambiente: vernici, solventi, batterie, pile, ecc.

La distruzione di una delle 4 isole ecologiche di AMIU, in aggiunta all'interruzione dell'attività di Ecolegno, ha evidenziato l'**urgenza di potenziare tutti i sistemi di raccolta complementari**.

Obiettivo di AMIU è **di avvicinarsi ai cittadini con servizi dedicati che garantiscano la semplicità dei conferimenti** e prevenire tutti i fenomeni di abbandono rifiuti dovuti alla mancanza di punti di conferimento facilmente accessibili.

Al fine di garantire una **capillarità sul territorio e di avvicinarsi ai cittadini**, AMIU nel 2019 metterà in atto le seguenti azioni:

1. ulteriore potenziamento della presenza sul territorio dei servizi di **isola ecologica mobile** tramite **EcoVan+**. Verranno aggiunte tappe e organizzate mensilmente raccolte straordinarie con premialità per i cittadini (es. recente esperienza di successo con consegna biglietti Euroflora);
2. integrazione del servizio EcoVan+ con un sistema di **moderne isole del riciclo mobili di prossimità** che saranno **allestite per un periodo di almeno una settimana in tutti i Municipi** dalla seconda metà dell'anno 2019;
3. **potenziamento ed estensione del servizio di raccolta porta a porta ingombranti su appuntamento a piano strada gratuito** su tutta la città e secondo **giornate stabilite**.

E' stato inoltre attivato il sistema informatico che permetterà di assegnare **punti per lo sconto TARI anche presso le isole ecologiche mobili**, secondo indirizzo dell'Amministrazione.

Con riferimento al tema del **riuso** dei materiali, AMIU prevede di avviare azioni finalizzate a mitigare la mancanza della Fabbrica del Riciclo, anch'essa chiusa per i noti eventi dell'anno 2018.

Le azioni per incentivare il **riuso dei materiali** sono:

- azione a medio termine: progetto della **Nuova Fabbrica del Riciclo** la cui localizzazione è stata individuata nell'**ex Mercato di Via Bologna**. Il progetto è già stato avviato con la finalizzazione delle pratiche di disponibilità dell'area ad AMIU, ma richiede un pesante intervento sull'immobile che deve essere totalmente ristrutturato e rinforzato nella sua struttura portante. Completamento previsto a fine 2020;
- azioni a breve termine: progetto di **Fabbrica del riciclo virtuale**. Attivazione di un sistema web che centralizzi e metta a sistema tutti i sistemi di scambio e riutilizzo ad oggi presenti in rete e riferiti al territorio genovese. Il progetto rientra tra gli obiettivi

del progetto europeo FORCE gestito da AMIU in partnership con realtà locali e internazionali.

#### **Attività di comunicazione correlate.**

Gli obiettivi strategici di prevenzione del rifiuto e sviluppo della raccolta differenziata saranno promossi attraverso il coinvolgimento e l'informazione di tutti i cittadini. Più in particolare, la comunicazione a supporto del piano operativo proposto da AMIU sarà improntato sulle seguenti finalità:

- **informare** su tutte le attività di prevenzione e riduzione del rifiuto e sulle corrette modalità di separazione dei materiali per una corretta raccolta differenziata;
- **accompagnare** le diverse fasi di sviluppo delle attività di raccolta domiciliare e stradale ad accesso controllato, per promuovere la partecipazione e la collaborazione dei genovesi
- **incentivare** comportamenti virtuosi e consapevoli
- **creare** condivisione e consenso su obiettivi e scelte strategiche

Pertanto una campagna di comunicazione sosterrà tutti i nuovi servizi offerti agli utenti, cittadini ed esercizi commerciali, non solo per fornire informazioni sulle regole della raccolta differenziata e su tematiche inerenti la sostenibilità ambientale, ma per farli diventare veri e propri attori del cambiamento.

Proprio nell'ottica del coinvolgimento e della partecipazione, verrà promosso il *patto tra i cittadini* affinché tutti si sentano protagonisti del nuovo sistema e promotori del raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e riciclo. Questa attività sarà svolta in stretta collaborazione con l'Amministrazione, attraverso i Municipi per raggiungere tutti i soggetti già strutturati come i circoli e le associazioni. Verranno anche promossi sistemi di informazione su richiesta che potranno essere attivati direttamente e con facilità dagli stessi utenti (neglette e sms).

Le scuole saranno un target di riferimento del piano di comunicazione, e verranno pertanto promossi progetti mirati di educazione ambientale per anticipare e sostenere le attività nei vari quartieri. Nel 2018 Amiu, in collaborazione con il Comune di Genova, ha promosso per l'anno scolastico 2018-2019 il progetto "**Differenziata 10 e lode**", coinvolgendo **80 istituti scolastici pubblici e privati, oltre 260 classi e 6.500 alunni** tra elementari, medie e superiori con il patrocinio di Regione Liguria e ufficio scolastico regionale.

Essendo la qualità del servizio al centro delle attività di AMIU e del progetto, comunicazione e coinvolgimento riguarderanno anche il personale AMIU, nell'ottica della partecipazione, della responsabilità diffusa e per facilitare il dialogo verso la città di tutti gli attori del progetto.

A garantire la qualità dei servizi e l'attenzione verso gli utenti, per misurare i progressi delle attività e informare nella massima trasparenza l'Amministrazione e i cittadini, verrà redatto anche quest'anno un documento che raccolga le performance ambientali dell'azienda per continuità con i Bilancio di Sostenibilità degli anni passati.

#### 4. Il metodo di definizione del gettito TARI

L'art. 2, comma 2, del D.P.R. n. 158 del 1999 sancisce il principio di obbligatoria e integrale copertura di tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti tramite la tariffa, principio ribadito dal comma 11 dell'art. 14 del D.L. n. 201 del 2011, che prevede la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

L'art. 3 del D.P.R. n. 158 del 1999 specifica poi che:

- il costo complessivo del servizio è determinato in base alle prescrizioni della tariffa di riferimento da dettagliare nel PEF (comma 1);
- le voci di costo sono determinate dal punto 3 dell'Allegato 1 al D.P.R. n. 158 del 1999 (commi 2 e 3)

Il punto 2, Allegato 1, del D.P.R. n. 158 del 1999 individua i costi da inserire nel PEF, correlandoli alla loro natura - costi operativi di gestione, costi comuni e costi d'uso del capitale - con ulteriori articolazioni al loro interno, come riepilogato nella seguente tabella.

##### **1) COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)**

a) *Costi di gestione rifiuti indifferenziati (CGIND):*

CSL	Costi Spazzamento e Lavaggio strade
CRT	Costi Raccolta e Trasporto rifiuti indifferenziati
CTS	Costi Trattamento e Smaltimento rifiuti indifferenziati
AC	Altri Costi

b) *Costi di gestione raccolta differenziata (CGD):*

CRD	Costi Raccolta Differenziata netti di ricavi
CRT	Costi Trattamento e Riciclo

##### **2) COSTI COMUNI (CC)**

CARC	Costi Accertamento, Riscossione, Contenzioso
CGG	Costi Generali di Gestione
CCD	Costi Comuni Diversi

##### **3) COSTI D'USO DEL CAPITALE (CK)**

AMM	Ammortamenti
ACC	Accantonamenti
R	Remunerazione del capitale investito

Va poi rimarcato che, come specifica il punto 1, Allegato 1, del D.P.R. n. 158 del 1999, la determinazione delle tariffe relative all'anno n-esimo avviene computando:

- i costi operativi di gestione (CG) e i costi comuni (CC) **dell'anno precedente (n-1)**, aggiornati secondo il metodo del *price-cap*, ossia, in base al tasso programmato di inflazione (IP) diminuito di un coefficiente  $X_n$  di recupero di produttività;
- i costi d'uso del capitale ( $CK_n$ ) **dell'anno in corso**;

secondo la seguente formula:

$$\Sigma T_n = (CG + CC)_{n-1}(1 + IP_n - X_n) + CK_n$$

dove:

$\Sigma T_n$  = totale delle entrate tariffarie di riferimento

$CG_{n-1}$  = costi di gestione del ciclo dei servizi attinenti i rifiuti solidi urbani *dell'anno precedente*

$CC_{n-1}$  = costi comuni imputabili alle attività relative ai rifiuti urbani *dell'anno precedente*

$IP_n$  = inflazione programmata per l'anno di riferimento

$X_n$  = recupero di produttività per l'anno di riferimento

$CK_n$  = costi d'uso del capitale relativi all'anno di riferimento

Si rimarca da ultimo che, nella TARI "tributo", l'IVA versata dal Comune al fornitore del servizio non può essere portata in detrazione, in quanto relativa all'acquisto di beni o servizi afferenti a operazioni non soggette all'imposta (art. 19, comma 2, del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633): pertanto l'IVA è parte integrante del costo nel bene o servizio acquistato e quindi entra nel PEF.

Nelle pagine seguenti saranno dunque descritti i costi dai quali dipenderà l'ammontare della tariffa:

- **Costi operativi di Gestione** (comprendenti i costi di spazzamento, raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani, i costi della RD e delle attività di trattamento e riciclo)
- **Costi Comuni** (comprendenti costi amministrativi di riscossione ed i costi generali di gestione)
- **Costi d'uso del Capitale** (comprendenti ammortamenti e remunerazione del capitale investito)

## 5. Costi operativi di Gestione (CG)

I Costi operativi di Gestione sono generati dalle attività che compongono direttamente il servizio di gestione dei rifiuti urbani: igiene del suolo, gestione rifiuti indifferenziati, raccolta differenziata, gestione impianti di trattamento e riciclo, smaltimento.

Il punto 2.1, Allegato 1, del D.P.R. n. 158 del 1999 prescrive altresì che i costi operativi di gestione devono far riferimento alle seguenti voci di bilancio indicate dal D.Lgs. 9 aprile 1991, n. 127 (oggi trasfuso nell'art 2425 c.c., relativo al conto economico delle società per azioni):

- B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti);
- B7 - Costi per servizi;



- B8 - Costi per godimento di beni di terzi;
- B9 - Costi del personale;
- B11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci;
- B12 - Accantonamento per rischi;
- B13 - Altri accantonamenti<sup>4</sup>;
- B14 - Oneri diversi di gestione.

Tali voci sono quelle che nel bilancio delle società compongono i Costi della Produzione.

Tra i Costi operativi di Gestione non sono compresi gli Ammortamenti, in quanto saranno da includere tra i Costi d'uso del Capitale (CK).

Per quanto riguarda i Costi del Personale, il DPR 158/1999 prevede che **almeno il 50% del costo del lavoro direttamente sostenuto per l'effettuazione dei servizi venga spostato dai Costi operativi di Gestione ai Costi Comuni** (in particolare nei Costi Generali di Gestione)<sup>5</sup>; tale spostamento, non fa variare il totale del costo del servizio, ma semplicemente determina una riclassificazione dei costi stessi.

Nel presente paragrafo saranno analizzati i costi che compongono i Costi operativi di Gestione, come definiti dalla normativa:

1. *Costi di gestione rifiuti indifferenziati (CGIND)*
2. *Costi di gestione rifiuti differenziati (CGD)*

Si sottolinea nuovamente che per tali tipologie di costo, la normativa prevede che la tariffa prenda a riferimento i costi sostenuti nell'anno precedente.

### **5.1 Costi di gestione rifiuti indifferenziati (CGIND)**

Come anticipato nelle pagine precedenti, i costi di gestione rifiuti indifferenziati si riferiscono alle seguenti categorie indicate dalla normativa:

- Costi di spazzamento strade pubbliche (CSL)
- Costi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati (CRT)
- Costi di trattamento e smaltimento rifiuti indifferenziati (CTS)
- Altri costi (AC)

---

<sup>4</sup> Come esplicitato nelle Linee Guida ministeriali, in tale voce rientrano (cfr. principio contabile n. 19): il fondo di sostituzione e ripristino di beni gratuitamente devolvibili; il fondo manutenzione e ripristino dei beni di azienda condotta in affitto o in usufrutto e il fondo recupero ambientale.

<sup>5</sup> L'entità di tale percentuale da "spostare", nel limite del 50%, è discrezionale e - come indicato nelle Linee Guida di Elaborazione del Piano Finanziario e delle Tariffe diffuso dal Ministero delle Finanze - non richiede di motivare la scelta.

### 5.1.1 Costi di spazzamento strade pubbliche (CSL)

I costi 2018 relativi ai servizi di igiene del suolo, confrontati con quelli 2017, sono riepilogati nella tabella seguente:

<b>Igiene del suolo (CSL)</b>			
<b>EU x 1000</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione</b>
	<i>ante ribaltamento</i>	<i>ante ribaltamento</i>	<i>ante ribaltamento</i>
Consumi di materie prime	1.021	755	266
Costi per servizi	2.263	2.210	53
Costi per godimento beni di terzi	377	362	15
Costi del Personale	16.221	16.221	0
Accantonamenti	0	0	0
Oneri diversi di gestione	39	58	-19
<b>Totale Costi</b>	<b>19.921</b>	<b>19.606</b>	<b>315</b>
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>19.921</b>	<b>19.606</b>	<b>315</b>

La voce più alta è rappresentata dal costo del Personale, che nella tabella non è stato ancora “decurtato” della componente di costo da spostare tra le spese generali.

Tra i *consumi di materie prime*, la maggior parte è rappresentata dal consumo di carburante (circa 597 mila euro) e da altri materiali connessi agli automezzi di servizio (ricambi, pneumatici e lubrificanti incidono per circa 92 mila euro). Rientrano in questa categoria i costi per il vestiario per 44 mila euro e altre attrezzature connesse al servizio (sacchetti per cestini gettacarte, scope, ecc. per 288 mila euro).

Tra i *costi per servizi* sono compresi i corrispettivi pagati da Amiu per lo svolgimento di attività legate all'igiene del suolo affidate a società del Gruppo Amiu, cooperative e fornitori privati. Tra queste attività rientrano: pulizia di gallerie, interventi di rimozione discariche abusive/amianto presenti sul territorio, pulizia di aree verdi, diserbo, pulizia delle aree limitrofe alla zona portuale, interventi nella pulizia dei WC ed autopulenti. Tra i costi per servizi sono inclusi anche le spese legate agli automezzi (circa 217 mila euro), principalmente dovute a assicurazioni, manutenzioni esternalizzate e spese diverse automezzi.

Gli *oneri diversi di gestione* sono relativi a tasse di proprietà degli automezzi per i servizi.

### 5.1.2 Costi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati (CRT)

I costi 2018 relativi ai servizi di raccolta e trasporto rifiuti indifferenziati, confrontati con quelli del 2017, sono riepilogati nella tabella seguente:

<b>Raccolta e trasporto (CRT)</b>			
<b>EU x 1000</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione</b>
	<i>ante ribaltamento</i>	<i>ante ribaltamento</i>	<i>ante ribaltamento</i>
Consumi di materie prime	2.368	2.206	162
Costi per servizi	3.073	2.496	577
Costi per godimento beni di terzi	808	783	25
Costi del Personale	23.538	23.538	0
Accantonamenti	0	0	0
Oneri diversi di gestione	40	64	-24
<b>Totale Costi</b>	<b>29.827</b>	<b>29.087</b>	<b>740</b>
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>29.827</b>	<b>29.087</b>	<b>740</b>

La voce più alta è rappresentata dal Costo del Personale, che nella tabella non è stato ancora “decurtato” della componente di costo da spostare tra le spese generali.

Tra i *consumi di materie prime*, la maggior parte è rappresentata dal consumo di carburante (circa 1,6 milioni di euro) e da altri materiali connessi agli automezzi di servizio (ricambi, pneumatici e lubrificanti incidono per circa 702 mila euro), vestiario e scope per circa 71 mila euro.

Parte rilevante dei *costi per servizi* è rappresentata dalle spese legate agli automezzi, tra cui si evidenziano le spese per assicurazioni (1030 mila euro) e le manutenzioni esternalizzate (circa 1069 mila euro). Tra i costi per servizi sono inoltre compresi i corrispettivi pagati da Amiu per altri servizi di gestione rifiuti affidati a terzi.

Gli *oneri diversi di gestione* sono relativi a tasse di proprietà degli automezzi.

### 5.1.3 Costi di trattamento e smaltimento rifiuti indifferenziati (CTS)

I Costi relativi al trattamento e smaltimento dei rifiuti differenziati (CTS) sono dettagliati nella tabella di seguito riportata che illustra Piano Finanziario AMIU approvato la Città Metropolitana di Genova con Provvedimento Dirigenziale N. 0060874/2015 datato 15 luglio 2015 e successivamente aggiornato con atto dirigenziale della Città Metropolitana n. 669/2017 del 22 marzo 2017 a seguito della rideterminazione degli oneri straordinari da sostenere a seguito della chiusura dei Lotti 1 e 2 della Discarica di scarpino.

Il piano finanziario di cui sopra è, infatti, strettamente legato al Provvedimento Dirigenziale n. 4715 del 24 novembre 2014 della ex Provincia di Genova “Revoca autorizzazione al

conferimento dei rifiuti ed avvio procedimento di chiusura ex articolo 12 del D.lgs. 36/03, che ha comportato:

1. Procedimento di chiusura dei due lotti della Discarica di Scarpino (L1 e L2) disposto dalla stessa Città Metropolitana di Genova che in ragione del quale Amiu deve procedere con il c.d. "capping" della discarica e, successivamente, con la gestione post operativa dei due lotti citati per un periodo di 30 anni.

Per la determinazione dei costi relativi agli oneri di chiusura e post chiusura dei Lotti L1 e L2 della Discarica di Scarpino, Amiu si è avvalsa della collaborazione della Società Golder Associates S.r.l., la quale ha realizzato - nel mese di marzo 2017 - apposita perizia asseverata dallo Studio Notarile Avv. M. E. Romano.

Gli scostamenti più significativi nella nuova perizia, rispetto alla precedente, riguardano:

- L'aggiornamento dei costi di smaltimento del percolato nell'ambito dei costi di gestione della post chiusura, determinato dalle successive richieste degli enti preposti
- L'aggiornamento dei costi di capping dei Lotti 1 e 2 a seguito delle intervenute modifiche progettuali conseguenti l'autorizzazione alla realizzazione del nuovo Lotto L3 (che si sovrappone, in parte, ai lotti in chiusura).

2. Costi di conferimento dei rifiuti presso impianti terzi, conseguenza diretta della chiusura della Discarica di Scarpino.

A seguito dell'interruzione dei conferimenti in discarica a partire dal mese di ottobre 2014, Amiu ha dovuto provvedere allo smaltimento di circa 700/800 ton. al giorno di rifiuti in impianti terzi (indicati dalla Regione Liguria) mediante conferimento di rifiuti presso altre regioni sulla base di accordi interregionali.

Si riporta di seguito la proposta di piano di rientro aggiornata sulla base delle predette considerazioni.

PIANO DI RIENTRO 2017-2026		Rata 2017	Rata 2018	Rata 2019	Rata 2020	Rata 2021	Rata 2022	Rata 2023	Rata 2024	Rata 2025	Rata 2026	totale
milioni/euro		DCC 23/2017	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Credito AMIU al 31/12	A+B+C+D	156.642	154.628	145.729	124.839	103.950	86.625	69.300	51.975	34.650	17.325	0
Gestione chiusura Scarpino Lotti 1 e 2	A	39.571	23.614	18.614	13.614	8.614	7.178	5.742	4.307	2.871	1.436	-
Quota Capitale			3.957	0	0	0	1.436	1.436	1.436	1.436	1.436	12.571
Contributo a fondo perduto		27.000	12.000	5.000	5.000	5.000						27.000
Oneri Finanziario												
Gestione post mortem Scarpino Lotti 1 e 2	B	62.342	56.108	49.874	43.640	37.405	31.171	24.937	18.703	12.468	6.234	0
Quota Capitale			6.234	6.234	6.234	6.234	6.234	6.234	6.234	6.234	6.234	62.342
Extra Costi 2015	C	26.480	23.832	21.184	18.536	15.888	13.240	10.592	7.944	5.296	2.648	-
Quota Capitale			2.648	2.648	2.648	2.648	2.648	2.648	2.648	2.648	2.648	26.480
Oneri Finanziario												
Extra Costi 2016	D	28.249	25.425	22.600	19.775	16.950	14.125	11.300	8.475	5.650	2.825	0
Quota Capitale			2.825	2.825	2.825	2.825	2.825	2.825	2.825	2.825	2.825	28.249
Oneri Finanziario												
Extra Costi 2017 (STIMA)	E	28.500	25.650	22.800	19.950	17.100	14.250	11.400	8.550	5.700	2.850	-
Quota Capitale			2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	2.850	28.500
Oneri Finanziario												
Extra Costi 2018 (STIMA)	F	11.990	10.658	9.326	7.993	6.661	5.329	3.997	2.664	1.332	0	-
Quota Capitale			1.332	1.332	1.332	1.332	1.332	1.332	1.332	1.332	1.332	11.990
Oneri Finanziario												
Quota Capitale Annua			18.514	15.889	15.889	15.889	17.325	17.325	17.325	17.325	17.325	170.132
Contributo a fondo perduto			-12.000	-5.000	-5.000	-5.000						-27.000
Oneri Finanziario annuo			1.502	941								
Totale Rata			20.016	16.830	15.889	15.889	17.325	17.325	17.325	17.325	17.325	17.325
Debito residuo	A+B+C+D+E+F	197.132	154.628	145.729	124.839	103.950	86.625	69.300	51.975	34.650	17.325	0



Nel corso del 2018, è stata aperta la discarica di Scarpino prevista nel piano industriale di AMIU, nella Tari 2019 si dovrà tenere conto della quota di costi generata dal trattamento e dello smaltimento del RSU in impianti di Terzi .

Tale quota è stata quantificata e stimata dall'azienda in 25.982 milioni di euro sulla base degli accordi commerciali stipulati con gli impianti e del quantitativo di RSU previsto per l'anno 2019.

#### 5.1.4 Altri Costi (AC)

All'interno di tale categoria, sono stati inseriti i costi relativi agli ispettori ecologici Amiu ed alle spese di comunicazione e sensibilizzazione ambientale. Tali attività, infatti, sono strettamente a supporto dei servizi erogati da Amiu. Gli Altri Costi 2018, confrontati con quelli del 2017, sono riepilogati nella tabella seguente:

<b>Altri Costi (AC)</b>			
<b>EU x 1000</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione</b>
Consumi di materie prime	0	0	0
Costi per servizi	412	412	0
Costi per godimento beni di terzi	0	0	0
Costi del Personale	540	540	0
Oneri diversi di gestione	-	-	-
<b>Totale Costi</b>	<b>952</b>	<b>952</b>	<b>0</b>
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>952</b>	<b>952</b>	<b>0</b>

#### 5.2 Costi di gestione rifiuti differenziati (CGD)

Come anticipato nelle pagine precedenti, i costi di gestione rifiuti differenziati si riferiscono alle seguenti categorie indicate dalla normativa: i costi relativi alla raccolta differenziata e i costi relativi al trattamento e riciclo.

### 5.2.1 Costi di raccolta differenziata (CRD)

Di seguito vengono riepilogati i costi 2018 relativi ai servizi di RD confrontati con quelli del 2017:

<b>Raccolta Differenziata (CRD)</b>			
<b>EU x 1000</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione</b>
Consumi di materie prime	1.404	1.199	205
Costi per servizi	6.023	5.134	889
Costi per godimento beni di terzi	468	418	50
Costi del Personale	14.406	14.406	0
Oneri diversi di gestione	21	33	-12
<b>Totale Costi</b>	<b>22.321</b>	<b>21.190</b>	<b>1.131</b>
<i>Proventi (a dedurre)</i>	4.331	4.608	-277
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>17.990</b>	<b>16.583</b>	<b>1.407</b>

La voce più alta è rappresentata dal Costo del Personale, che nella tabella non è stato ancora “decurtato” della componente di costo da spostare tra le spese generali.

Tra i *consumi di materie prime*, la maggior parte è rappresentata dal consumo di carburante (circa 831 mila euro) e da altri materiali connessi agli automezzi di servizio (ricambi, pneumatici e lubrificanti incidono per circa 347 mila di euro), vestiario e sacchetti per circa 225 mila euro .

Tra i *costi per servizi* sono compresi i corrispettivi pagati da Amiu per lo svolgimento di tutte le attività di raccolta differenziata - non effettuate con propri dipendenti - affidate a società del Gruppo Amiu, cooperative e fornitori privati .

#### **Ricavi provenienti dal riciclo del materiale raccolto (in riduzione dei costi)**

Le **entrate** derivanti dal **riciclo di materiali** provenienti dalla raccolta differenziata, devono essere **sottratte** dai Costi operativi (Allegato 1, punto 2.1, del D.P.R. n. 158 del 1999).

### 5.2.2 Costi di trattamento e recupero (CTR)

I costi 2018 relativi ai servizi di trattamento e recupero dei materiali provenienti dalla raccolta differenziata, confrontati con quelli 2017, sono riepilogati nella tabella seguente:

Trattamento e recupero (CTR)			
EU x 1000	2018	2017	Variazione
Consumi di materie prime	31	28	3
Costi per servizi	2.966	2.627	339
Costi per godimento beni di terzi	678	674	4
Costi del Personale	1.306	1.295	11
Oneri diversi di gestione	-	0	0
<b>Totale Costi</b>	<b>4.980</b>	<b>4.623</b>	<b>356</b>
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>4.980</b>	<b>4.623</b>	<b>357</b>

*Costo del Personale* attribuito alla gestione dei rifiuti del Comune di Genova, non è stato ancora “decurtato” della componente di costo da spostare tra le spese generali.

Nella voce servizi sono compresi i costi necessari per trattare presso impianti di terzi, i materiali raccolti in città; conferimenti a impianti recupero RD (circa 361 mila euro), i costi di trasporto e conferimento impianto di compostaggio (circa 1,6 milioni di euro).

Il *Costo per godimento beni di terzi* si riferisce sostanzialmente alle spese di affitto e di noleggio automezzi dell'impianto di trattamento carta, cartone, plastica e lattine.

### 5.3 Riepilogo costi operativi di gestione Amiu

Ai fini di una più efficace rappresentazione, nelle pagine precedenti sono stati evidenziati gli effettivi costi del servizio, evidenziandone il costo del personale nella sua globalità. I valori riportati erano tutti IVA esclusa.

Nella tabella seguente sono invece riepilogati i costi operativi di gestione sostenuti per i servizi 2018 da Amiu, modificati tenendo conto dello spostamento nei costi generali di una quota del costo del lavoro.

Nell'ambito del *range* 50% - 100% indicato dalla normativa, si è ritenuto opportuno riclassificare tra i costi generali il **90% del costo del lavoro** rilevato nei costi di gestione.

	<i>Igiene del suolo</i>	<i>Raccolta e trasporto RSU</i>	<i>Altri Costi</i>	<i>Raccolta Differenziata</i>	<i>Trattamento e recupero</i>	
<i>Costi (euro/1000)</i>	<b>CSL</b>	<b>CRT</b>	<b>AC</b>	<b>CRD</b>	<b>CTR</b>	
	<i>post riclassifica</i>	<i>post riclassifica</i>	<i>post riclassifica</i>	<i>post riclassifica</i>	<i>post riclassifica</i>	<i>post riclassifica</i>
Consumi di materie prime	1.021	2.368	-	1.404	31	4.823
Costi per servizi	2.263	3.073	412	6.023	2.966	14.737
Costi per godimento beni di terzi	377	808	-	468	678	2.331
Costi del Personale	1.622	2.354	54	1.441	131	5.601
Oneri diversi di gestione	39	40	-	21	-	99
<b>Totale Costi</b>	<b>5.322</b>	<b>8.642</b>	<b>466</b>	<b>9.356</b>	<b>3.805</b>	<b>27.591</b>
Proventi (a dedurre)	-	-	-	4.331	-	4.331
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>5.322</b>	<b>8.642</b>	<b>466</b>	<b>5.025</b>	<b>3.805</b>	<b>23.260</b>

La seguente tabella riepiloga il totale dei costi di gestione (CG), evidenziando l'entità dello spostamento di costo del lavoro.

Costi (euro/1000)	Totale CG		riclassifica
	ante riclassifica	post riclassifica	
Consumi di materie prime	4.823	4.823	
Costi per servizi	14.737	14.737	
Costi per godimento beni di terzi	2.331	2.331	
Costi del Personale	56.011	5.601	-50.410
Oneri diversi di gestione	99	99	
<b>Totale Costi</b>	<b>78.001</b>	<b>27.591</b>	
Proventi (a dedurre)	- 4.331	- 4.331	
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>73.670</b>	<b>23.260</b>	

## 6. Costi Comuni (CC)

Il D.P.R. n. 158 del 1999 ricomprende nei Costi Comuni le seguenti voci di spesa:

- Costi amministrativi relativi allo svolgimento delle attività di accertamento, riscossione e contenzioso (CARC)
- Costi generali di gestione (CGG)
- Costi comuni diversi (CDD)

Si ricorda che nella voce Costi Generali di Gestione è compresa la riclassificazione dei costi del personale relativi ai servizi di RU e RD in misura non inferiore al 50% del loro ammontare come richiesto dalla normativa (DPR 158/99).

### 6.1 Costi amministrativi per accertamento e riscossione (CARC)

I costi 2018 relativi alle attività di accertamento e riscossione descritti in un precedente capitolo del presente documento, confrontati con quelli del 2017, sono riepilogati nella tabella seguente. Sono riportati anche i costi sostenuti dal Comune di Genova.

EU x 1000	Riscossione (CARC)		
	2018	2017	Variazione
Consumi di materie prime	0	0	0
Costi per servizi	5	40	-35
Costi per godimento beni di terzi	-	-	-
Costi del Personale	532	533	-1
Altri Accantonamenti	-	-	-
Oneri diversi di gestione	0	1	-1
<b>Totale Costi di riscossione Amiu</b>	<b>538</b>	<b>574</b>	<b>-36</b>
<i>Costo Comune di Genova</i>	<b>1.352</b>	<b>1.046</b>	<b>306</b>
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>1.890</b>	<b>1.619</b>	<b>270</b>

Il *costo del Personale* è relativo agli impiegati della struttura aziendale dedicata alle attività di gestione sportelli, gestione pratiche, ecc. Tale ufficio è distinto dal resto delle strutture di amministrazione e contabilità aziendale.

## 6.2 Costi generali di gestione (CGG)

I costi generali di gestione derivano da attività volte al funzionamento generale dell'azienda, quali le funzioni di staff (amministrazione, ufficio personale, ufficio acquisti, sistemi informativi, ecc.), le manutenzioni, le spese generali (spese di riscaldamento, telefonia, energia elettrica, servizi comuni, ecc.).

Come si è già evidenziato, tra i costi generali di gestione rientra anche la quota dei costi relativi al personale impiegato nella gestione dei rifiuti differenziati e indifferenziati non imputata ai costi operativi di gestione (in misura non inferiore al 50%).

Nella tabella seguente sono riepilogati i costi sostenuti nel 2018, confrontati con quelli del 2017.

<b>Costi Generali di Gestione (CGG)</b>			
<b>EU x 1000</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione</b>
Consumi di materie prime	802	846	-44
Costi per servizi	5.905	5.779	126
Costi per godimento beni di terzi	1.212	1.157	55
Costi del Personale di staff	7.430	7.402	28
Oneri diversi di gestione	1.357	1.262	95
<b>Totale Costi di staff e generali</b>	<b>16.706</b>	<b>16.446</b>	<b>260</b>
Costi del personale "operativo"	50.410	50.401	9
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>67.116</b>	<b>66.847</b>	<b>269</b>

### **6.3 Costi comuni diversi (CCD)**

Tra i Costi Comuni Diversi, come categoria residuale, sono stati classificati gli oneri finanziari (al netto dei proventi finanziari), come indicato nelle Linee Guida per l'elaborazione del Piano Finanziario. È stata inoltre inserita tra i CCD la quota delle imposte riconducibile al Comune di Genova.

Come previsto anche nel già citato documento di Linee Guida ministeriali, gli accantonamenti per rischi generici sui crediti e l'ammontare dei crediti considerabili inesigibili in un dato anno, devono essere computati tra i costi da coprire con la tariffa relativa all'anno successivo. Tale voce di costo deve dunque essere inserita tra i Costi Comuni del piano finanziario.

I costi relativi a crediti di dubbia riscossione/inesigibili inseriti nel presente Piano Finanziario si riferiscono a quelli del Comune di Genova ed ammontano a 671 mila euro.

Non trattandosi di voci di costo di competenza Amiu, ma di poste legate al bilancio comunale, su tale importo non sarà dunque aggiunta l'IVA per determinare il gettito TARI.

In abbattimento dei costi, sono state inserite le entrate per rimborsi e recuperi vari, derivati dalla gestione di Amiu.

Seguendo le Linee Guida del MEF, sono state inoltre portate in deduzione dei costi anche le entrate del Comune di Genova derivanti dal **Contributo 2012 a carico del MIUR per le istituzioni scolastiche** statali ai sensi dell'art. 33-bis del D.L. n. 248 del 2007.

Nella tabella seguente sono evidenziati i costi comuni diversi (al netto dei proventi) 2018 inseriti nel piano finanziario, confrontati con il 2017.

<b>Costi Comuni Diversi (CCD)</b>			
<b>EU x 1000</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione</b>
IRAP	0,00	59	-59
Oneri finanziari	1.187	1.001	186
Proventi finanziari (a dedurre)	-92	-28	-64
Rimborsi e recuperi vari (a dedurre)	-658	-593	-65
<b>Totale Costi Comuni Diversi Amiu</b>	<b>436</b>	<b>440</b>	<b>-3</b>
Contributo MIUR al Comune (a dedurre)	-303	-303	0
F.rischi del Comune	671	671	0
<b>Totale Costi Comuni Diversi</b>	<b>804</b>	<b>808</b>	<b>-4</b>
<b>Totale costo per PEF</b>	<b>804</b>	<b>808</b>	<b>-4</b>

## 7. Costo d'uso del Capitale (CK)

Il D.P.R. n. 158 del 1999 ricomprende nei Costi d'uso del Capitale le seguenti voci di spesa:

- Ammortamenti (Amm)
- Accantonamenti (Acc)
- Remunerazione del capitale investito (Rn)

### 7.1 Ammortamenti (Amm)

Tra le componenti di costo che la TARI deve coprire, rientrano anche gli **ammortamenti** (Costi d'uso del Capitale).

A differenza delle altre componenti di costo, per le quali si considerano le spese sostenute nell'anno precedente, per il costo di ammortamento è necessario considerare il costo relativo all'anno di riferimento: si tratta dunque di un dato previsionale inerente il 2019.

Per il 2019 sono stimati circa **6,8 milioni** di euro di ammortamenti (oltre IVA) tenendo conto della rettifica apportata costo sale a **7,6 milioni** di euro (oltre IVA).

<b>Ammortamenti</b>	<b>2019</b>
Servizi di igiene del suolo	685
Servizi di Raccolta e Raccolta differenziata	1.968
Servizi di Smaltimento rifiuti	2.038
Servizi di trattamento e riciclo rifiuti	649
Servizi generali	1.495
<b>Totale</b>	<b>6.835</b>
rettifica	733
<b>Totale rettificato</b>	<b>7.568</b>

### 7.2 Accantonamenti (Acc)

Non sono presenti ulteriori accantonamenti, oltre a quelli inseriti nelle voci di costo precedentemente analizzate.

### 7.3 Remunerazione del Capitale Investito (Rn)

Oltre agli ammortamenti, tra i “Costi d’uso del capitale” la normativa prevede una componente di **Remunerazione del capitale investito** ( $R_n$ ), ottenuta applicando un tasso percentuale di remunerazione al capitale impiegato (rappresentato dalle immobilizzazioni nette contabilizzate nell’anno precedente cui si aggiungono i nuovi investimenti previsti nel piano).

In particolare la norma prevede che la remunerazione del capitale ( $R_n$ ) sia pari al prodotto tra tasso di remunerazione indicizzato all’andamento medio annuo del tasso dei titoli di Stato ( $T_s$ ) aumentato di 2 punti percentuali e capitale netto investito dell’anno precedente ( $KN_{n-1}$ ) aumentato dei nuovi investimenti ( $I_n$ ), ossia:

$$R_n = (T_s + 2\%) * (KN_{n-1} + I_n)$$

Ai sensi del DPR 158/99, il tasso dei Titoli di Stato è determinato assumendo come riferimento l’indice “Rendistato lordo”.

Abbiamo utilizzato come “tasso di rendistato lordo” l’indice di rendimento medio generale A ottobre 2018 pari allo 1,53%. Ciò porterebbe il tasso di remunerazione del capitale ( $r_n$ ) a circa 3,53%.

Nella seguente tabella è evidenziata la componente di **Remunerazione del Capitale Investito (Rn)** IVA esclusa, e le ipotesi sottostanti alla sua determinazione, così come previsto nell’allegato 1 del DPR 158/99.

Piano finanziario ex art. 8 DPR 158/99		
Remunerazione Capitale Investito (€/000 - IVA esclusa)		2019
Rendistato Lordo medio 2018	$T_s$	1,53%
Incremento % da applicare al Rendistato Lordo		2%
Tasso (%) di remunerazione del capitale impiegato	$r_n$	3,53%
Fattore correttivo *	$F_n$	(2.895)
Immobilizz. nette contabilizzate esercizio precedente		73.631
Investimenti previsti 2019		0
<b>Totale remunerazione capitale investito rettificato</b>		<b>2.495</b>

## 8. Determinazione della tariffa di riferimento

### 8.1 Riepilogo delle componenti di costo del piano finanziario

La seguente riepiloga le componenti di costo analizzate nelle pagine precedenti e che secondo la normativa dovrebbero essere riconosciute in tariffa.

Si sottolinea che i valori economici riportati nei paragrafi precedenti erano IVA esclusa, dovendo fornire una corretta quantificazione economica dei costi di esercizio Amiu.

Dal momento che l'IVA versata dal Comune ad Amiu è parte integrante del costo del servizio (e deve dunque entrare nella definizione della TARI, come ribadito anche dalle Linee Guida del Ministero), nei valori del piano finanziario riportati nelle tabelle successive è stata inglobata IVA.

Per ciascuna delle componenti di costo è evidenziata la natura "fissa" o "variabile": dalla somma delle componenti sarà possibile determinare l'incidenza della quota variabile e della quota fissa della tariffa di riferimento.

Componenti di costo da riconoscere in tariffa (€/000)	Piano	Piano	Tipologia componente di Costo
	Finanziario 2019	Finanziario 2019	
	(IVA esclusa) (IVA inclusa)		
Costi Spazzamento e Lavaggio strade (CSL)	5.322	5.855	Fissa
Costi Raccolta e Trasporto Rifiuti (CRT)	8.642	9.506	Variabile
Costi Trattamento e Smaltimento rifiuti (CTS)	25.982	28.580	Variabile
Quota rata piano di rientro parte fissa	6.234	6.857	Fissa
Quota rata piano di rientro parte variabile	15.080	16.588	Variabile
Altri Costi (AC)	466	512	Fissa
<b>Costi Gestione Servizi RU Indiff. (CGIND)*</b>	<b>61.727</b>	<b>67.899</b>	
Costi Raccolta Differenziata netti di ricavi (CRD)	9.356	10.292	Variabile
Costi Trattamento e Riciclo (CTR)	3.805	4.185	Variabile
Ricavi da recupero energetico e riciclo (a dedurre)	-4.331	-4.765	Variabile
Ricavi da biogas (a dedurre)	-1.000	-1.100	Variabile
<b>Costi Gestione Raccolta Differenziata (CGD)*</b>	<b>7.829</b>	<b>8.612</b>	
<b>COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)</b>	<b>69.556</b>	<b>76.511</b>	
Costi Accertam., Riscossione, Contenzioso (CARC)	538	656	Fissa
Costi Generali di Gestione (CGG)	67.116	73.828	Fissa
Costi Comuni Diversi Amiu (CCD)	436	480	Fissa
Fondo rischi su crediti	671	671	Fissa
Costo (CARC) Comune	1.352	1.559	Fissa
Contributo MIUR (a dedurre)	-303	-303	Fissa
<b>COSTI COMUNI (CC)</b>	<b>69.810</b>	<b>76.891</b>	
<b>TOTALE COSTI OPERATIVI DI GESTIONE</b>	<b>139.366</b>	<b>153.403</b>	
Remunerazione del capitale investito (rettificato)	2.495	2.745	Fissa
Ammortamenti	6.835	7.518	Fissa
Rettifica ammortamenti	733	806	Fissa
Ammortamenti	7.568	8.325	
<b>COSTO D'USO DEL CAPITALE (CK)</b>	<b>10.063</b>	<b>11.069</b>	
<b>TOTALE COMPONENTI DI COSTO</b>	<b>149.429</b>	<b>164.472</b>	
<b>TOTALE COSTI DA RICONOSCERE IN TARIFFA</b>	<b>149.429</b>	<b>164.472</b>	
<b>TOTALE GETTITO TARIFFARIO ANTE PRICE CAP</b>	<b>149.429</b>	<b>164.472</b>	

## 8.2 Definizione del gettito tariffario

Come già illustrato in precedenza, la determinazione delle tariffe relative all'anno n-esimo avviene computando:

- i costi operativi di gestione (CG) e i costi comuni (CC) **dell'anno precedente (n-1)**, aggiornati secondo il metodo del *price-cap*, ossia, in base al tasso programmato di inflazione (IP) diminuito di un coefficiente Xn di recupero di produttività;
- i costi d'uso del capitale (CKn) **dell'anno in corso**;

secondo la seguente formula:

$$\Sigma T_n = (CG + CC)_{n-1} (1 + IP_n - X_n) + CK_n$$

Per determinare il gettito tariffario, inoltre, dal totale dei costi del piano finanziario dovranno essere dedotti gli eventuali stanziamenti effettuati dal Comune di Genova, a finanziamento di esenzioni previste dal Regolamento o per altre motivazioni.

Nella tabella seguente è definito il totale del gettito tariffario 2019, che, sulla base della formula di calcolo, e dello stanziamento del Comune, dovrebbe ammontare a 164,5 milioni di euro (IVA inclusa).

	IVA ESCLUSA	IVA INCLUSA
	2.019	2.019
CG+CC Amiu (ante rivalutazione/price-cap)	117.332	129.130
	Ipn (% inflazione programmata)	0
	Ipn (recupero differenziale inflazione programmata)	0
	Xn (recupero di produttività)	0
CG+CC indicizzati	117.332	129.130
	Variazione dovuta a rivalutazione/Price Cap	0
Costo d'uso del capitale (CK)	10.063	11.069
<b>TOTALE COSTI AMIU</b>	<b>127.395</b>	<b>140.199</b>
Rata piano rientro Comune	15.889	17.478
RICAVI DA BIOGAS A DEDURRE	-1.000	-1.100
CONGUAGLIO SMALTIMENTI 2018	5.425	5.968
<b>TOTALE CORRISPETTIVO AMIU</b>	<b>147.709</b>	<b>162.545</b>
<b>TOTALE COSTI COMUNE (al netto del contributo MIUR)</b>	<b>1.720</b>	<b>1.927</b>
<b>TOTALE PIANO FINANZIARIO</b>	<b>149.429</b>	<b>164.472</b>
<b>TOTALE GETTITO TARIFFARIO</b>	<b>149.429</b>	<b>164.472</b>
incremento% rispetto tari 2018	<b>22,52%</b>	

### 8.3 Costi fissi e Costi variabili

Una volta individuati e classificati i costi del servizio, ai fini della definizione delle tariffe, è necessario procedere alla suddivisione dei costi tra “fissi” e costi “variabili”.

Come ricordato anche nelle Linee Guida del MEF, poiché ciò che effettivamente conta ai fini della determinazione della tariffa è il complessivo ammontare dei costi fissi e variabili (e non delle singole componenti di questi), l’eventuale errato inserimento di un costo all’interno di una degli insiemi o sottoinsiemi individuati dal metodo non inficia la correttezza del PEF se è privo di effetti sulla ripartizione dei costi tra fissi e variabili.

La struttura dei costi fissi e dei costi variabili riportata nella tabella seguente è effettuata sulla base dei costi del Piano Finanziario, al lordo delle variazioni da meccanismi di *price-cap* ed eventuali stanziamenti del Comune di Genova.

Componenti di costo	(€/000) IVA Inclusa	
Costi Raccolta e Trasporto Rifiuti	9.506	
Costi Trattamento e Smaltimento rifiuti	28.580	
<i>Quota parte variabile</i>	<i>16.588</i>	
Costi Raccolta Differenziata	10.292	
Costi Trattamento e Riciclo	4.185	
Ricavi da riciclo e biogas(a dedurre)	-5.865	
<b>Totale costi variabili</b>	<b>63.287</b>	<b>38,48%</b>
Costi Spazzamento e Lavaggio strade	5.855	
Altri Costi	512	
Costi Accertam., Riscossione, Contenzioso	656	
Costi Generali di Gestione	73.828	
<i>Quota parte fissa</i>	<i>6.857</i>	
Costi Comuni Diversi	480	
Carc Comune di Genova	1.559	
Fondo rischi su crediti	671	
Contributo MIUR (a dedurre)	-303	
Ammortamenti	8.325	
Remunerazione del capitale investito	2.745	
<b>Totale costi fissi</b>	<b>101.185</b>	<b>61,52%</b>
<b>TOTALE COSTI ante price-cap</b>	<b>164.472</b>	<b>100,00%</b>

Dalla suddetta struttura dei costi, inclusa la remunerazione del capitale investito, emergono le seguenti percentuali:

- Costi “variabili”: 38,48%
- Costi “fissi”: 61,52%



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE  
127 0 0 N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018 AD OGGETTO:  
PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO  
DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019**

**PARERE TECNICO (Art 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)**

Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del presente provvedimento

20/12/2018

Il Dirigente Responsabile  
Ing. Michele Prandi



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE  
127 0 0 N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018 AD OGGETTO:  
PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO  
DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019**

**PARERE TECNICO (Art 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)**

Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del presente provvedimento

20/12/2018

Il Dirigente Responsabile  
[Dott.ssa Natalia Boccardo]



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE  
127 0 0 N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018 AD OGGETTO:  
PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO  
DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019**

**PARERE TECNICO (Art 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)**

Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del presente provvedimento

20/12/2018

Il Dirigente Responsabile  
[Dott.ssa Lidia Bocca]



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO AL PARERE TECNICO  
ART. 7, COMMA 3, REGOLAMENTO DI CONTABILITA'

<b>CODICE UFFICIO: 127 0 0</b>	<b>DIREZIONE POLITICHE DELLE ENTRATE</b>
<b>Proposta di Deliberazione N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018</b>	

<b>OGGETTO: PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019</b>
--

a) La presente proposta di deliberazione **comporta l'assunzione di impegni di spesa** a carico del bilancio di previsione annuale, pluriennale o degli esercizi futuri?

SI

NO

Nel caso di risposta affermativa, indicare nel prospetto seguente i capitoli di PEG (e gli eventuali impegni già contabilizzati) ove la spesa trova copertura:

Anno di esercizio	Spesa di cui al presente provvedimento	Capitolo	Impegno	
			Anno	Numero
2019	164.472.000,00	36606		

b) La presente proposta di deliberazione **comporta una modifica delle previsioni** di entrata o di spesa del bilancio di previsione annuale, pluriennale o degli esercizi futuri?

SI

NO

Nel caso in cui si sia risposto in modo affermativo alla precedente domanda b) compilare il prospetto seguente:

Anno di esercizio	Capitolo	Centro di Costo	Previsione assestata	Nuova previsione	Differenza + / -

c) La presente proposta di deliberazione **comporta una modifica dei cespiti inventariati o del valore della partecipazione** iscritto a patrimonio?

SI

NO

Nel caso in cui si sia risposto in modo affermativo alla precedente domanda c) compilare il prospetto seguente (per i cespiti ammortizzabili si consideri il valore ammortizzato):

Tipo inventario e categoria inventariale	Tipo partecipazione (controllata/collegata o altro)	Descrizione	Valore attuale	Valore post-delibera

d) La presente proposta di deliberazione, ove riferita a società/enti partecipati, è coerente con la necessità di assicurare il permanere di condizioni aziendali di solidità economico-patrimoniale dei medesimi, in relazione agli equilibri complessivi del bilancio dell'Ente?

SI

NO

Nel caso in cui si sia risposto in modo negativo alla precedente domanda d) compilare il prospetto seguente:

Effetti negativi su conto economico	
Effetti negativi su stato patrimoniale	

Osservazioni del Dirigente proponente:
--

Genova, 20 /12 /2018

Il Dirigente  
Ing. Michele Prandi



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE  
127 0 0 N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018 AD OGGETTO:  
PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO  
DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019**

**PARERE REGOLARITA' CONTABILE (Art. 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)**

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 49 - comma 1 - T.U. D.lgs 18 agosto 2000 n. 267 si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità contabile del presente provvedimento.

21/12/2018

Il Dirigente Responsabile  
[Dott. Giuseppe Materese]



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE  
127 0 0 N. 2018-DL-485 DEL 14/12/2018 AD OGGETTO:  
PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO  
DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019**

**ATTESTAZIONE COPERTURA FINANZIARIA (Art. 153 c. 5 D.Lgs. 267/2000)**

Si rinvia a successivi atti, tenuto conto delle poste che verranno iscritte nei documenti previsionali 2019/2021.

21/12/2018

Il Direttore Servizi Finanziari  
[Dott. Giuseppe Materese]



COMUNE DI GENOVA

Delibera Proposta Giunta Al Consiglio – DCC-2019-1 del 22/01/2019  
PIANO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI RELATIVI AL SERVIZIO DI  
GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI PER L'ANNO 2019

In pubblicazione all'Albo Pretorio del Comune per 15 giorni a far data  
dal 29/01/2019 al 13/02/2019 ai sensi dell'art. 124 comma 1 del D.Lgs.18 agosto  
2000 n. 267.

Genova, 25/2/2019

Per il Direttore  
Il Funzionario Delegato  
Dott. Luigi Macciò